

Herní pomůcka pro děti s diagnostikovanou poruchou ADHD

Kateřina Sochorová

Bakalářská práce
2016



Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Fakulta multimediálních komunikací

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně

Fakulta multimediálních komunikací

Ateliér Průmyslový design

akademický rok: 2015/2016

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Kateřina Sochorová**

Osobní číslo: **K13071**

Studijní program: **B8206 Výtvarná umění**

Studijní obor: **Multimédia a design - Průmyslový design**

Forma studia: **prezenční**

Téma práce: **Herní pomůcka pro děti s diagnostikovanou poruchou ADHD**

Zásady pro vypracování:

1. Analýza trhu a výrobků podobného zaměření
 2. Studium odborné literatury
 3. Výzkumná část formou rozhovorů se specialisty v oboru
 4. Počáteční kresebné návrhy
 5. Vizualizace finálního designérského řešení
 6. Ergonomická studie
 7. Technická dokumentace
 8. Výroba prototypu ve spolupráci s vybranou firmou
 9. Vypracování písemné doprovodné zprávy zahrnující všechny etapy práce
- 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 a angličtině, rok obhajoby, osobní e-mail, osobní web, telefon. Přiložte svou osobní fotografii v tiskovém rozlišení.

Rozsah bakalářské práce:

Rozsah příloh:

Forma zpracování bakalářské práce: **tištěná/umělecké dílo**

Seznam odborné literatury:

BLAHUTKOVÁ, M.; KLENKOVÁ, J.; ZICHOVÁ, D. Psychomotorické hry pro děti s poruchami pozornosti a pro hyperaktivní děti. Brno: MU, 2005. 56 s. ISBN 80-210-3627-3.

ŘÍČAN, P. Cesta životem. Praha: Portál, 2004. 392 s. ISBN 80-7178-829-5.

RIEFOVÁ, S. F. Nesoustředěné a neklidné dítě ve škole: Praktické postupy pro vyučování a výchovu dětí s ADHD. Praha: Portál, 1999. 256 s. ISBN 80-7178-284-4.

KOLESÁR, Z. Kapitoly z dějin designu. 1.vyd. Praha: Vysoká škola uměleckoprůmyslová, 2009. 172 s. ISBN 978-80-86863-28-3.

ČERNÁ, M. a kol. Lehké mozkové dysfunkce. Praha: SPN, 1982.

DUPLINSKÝ, J. Hra a hračka z pohledu psychologa. Praha: Akademie věd ČR, 1993. Na pomoc pedagogické praxi č. 6.

OPRAVILOVÁ, E. Úskalí didaktického využití hračky. Pedagogika, 2001, 537-540 s.

Vedoucí bakalářské práce:

MgA. Martin Surman, ArtD.
Ateliér Průmyslový design


Datum zadání bakalářské práce:

2. prosince 2015

Termín odevzdání bakalářské práce:

13. května 2016

Ve Zlíně dne 11. prosince 2015


doc. MgA. Jana Janíková, ArtD.

děkanka




MgA. Martin Surman, ArtD.

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 užit své dílo – bakalářskou/diplomovou práci - nebo poskytnout licenci k jejímu využití jen s předchozím písemným souhlasem Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně, která je oprávněna v takovém případě ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které byly Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše);
- pokud bylo k vypracování bakalářské/diplomové práce využito softwaru poskytnutého Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně nebo jinými subjekty pouze ke studijním a výzkumným účelům (tj. k nekomerčnímu využití), nelze výsledky bakalářské/diplomové práce využít ke komerčním účelům.

Ve Zlíně21.4.2016.....

KATEŘINA SOCHOROVÁ
Kateřina Sochorová
Jméno, příjmení, podpis

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

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

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

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

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

(3) Do práva autorského také nezasahuje škola nebo školské či vzdělávací zařízení, užije-li nikoli za účelem přímého nebo nepřímého hospodářského nebo obchodního prospěchu k výuce nebo k vlastní potřebě dílo vytvořené žákem nebo studentem ke splnění školních nebo studijních povinností vyplývajících z jeho právního vztahu ke škole nebo školskému či vzdělávacího 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). Odpírá-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 užit či poskytnout jinému licenci, není-li to v rozporu s oprávněnými zájmy školy nebo školského či vzdělávacího zařízení.

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

ABSTRAKT

Práce se zabývá návrhem specializované herní pomůcky pro děti předškolního a mladšího školního věku s neurovývojovou odlišností, spojenou s poruchou pozornosti a hyperaktivitou, která má vliv na jejich chování a socializaci. Na uvedené teoretické poznatky, zabývající se poruchou ADHD a historickým vývojem her a hraček až po současnost navazuje praktická část, kde jsem formou výzkumu našla mezeru na současném trhu v této problematice a předkládám tak svůj funkční koncept s finálním designérským řešením.

Klíčová slova: ADHD, hračka, hra, design, herní pomůcka

ABSTRACT

The thesis deals with design of a specialised gaming aids for preschool and early school age children with neurodevelopmental differences associated with Attention Deficit and Hyperactivity Disorder, which affects their behavior and socialization. These theoretical findings, dealing with ADHD disorder and historical development of games and toys up to the present days, are followed by a practical part where, in the form of research, I found a gap in this issue in the current market and that is why I introduce my functional concept with final design solution.

Keywords: ADHD, toy, game, design, gaming aid

Ráda bych poděkovala vedení Ateliéru průmyslového designu a především vedoucímu této bakalářské práce panu MgA. Martinovi Surmanovi, ArtD. za jeho cenné rady, konzultace, připomínky a inspirativní podněty v průběhu mého studia. Dále děkuji stolařství Ondrušovi „Hračky z Valašska“ za věnovaný čas a energii mé práci, paní Mgr. Kateřině Bulawa Stříteské (psycholog) a paní Mgr. Naděždě Jaskulové (speciální pedagog) za ochotu podělit se o své zkušenosti v oboru.

Největší srdečné poděkování však patří mé rodině, která mě vždy a ve všem podporovala.

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

Jde dítě s ADHD spát a počítá ovečky: Jedna ovečka, druhá ovečka, třetí slepice, koza, kráva, kůň, strýček Donald farmu měl, héééj makaréna!

Petra Škrdlíková

OBSAH

ÚVOD	10
I TEORETICKÁ ČÁST	11
1 ADHD	12
1.1 DEFINICE, VÝVOJ A PREVALENCE NEMOCI.....	12
1.2 ETIOLOGIE.....	13
1.2.1 Genetické vlivy	13
1.2.2 Negenetické vlivy.....	13
1.2.3 Funkce mozku	14
1.3 PROJEVY, NEGATIVA A POZITIVA	15
1.3.1 Projevy v jednotlivých obdobích dítěte.....	15
1.3.2 Hlavní symptomy	16
1.3.3 Silné stránky.....	18
1.4 SUBTYPY A STANOVENÍ DIAGNÓZY	19
1.4.1 Subtypy	19
1.4.2 Diagnóza	19
1.5 OVLIVNĚNÍ PROJEVŮ A LÉČBA	20
1.5.1 Léčebná a výchovná opatření.....	20
2 HRA A HRAČKA	21
2.1 VÝZNAM	21
2.2 HISTORICKÝ VÝVOJ	23
2.2.1 Starověk.....	23
2.2.2 Středověk.....	24
2.2.3 Novověk	24
2.2.4 Současnost.....	25
2.3 VÝVOJOVÉ ETAPY HRY	27
II PRAKTICKÁ ČÁST	29
3 CÍL PRÁCE	30
3.1 VÝZKUM A JEHO METODY	30
3.1.1 Rozhovor	31
3.1.2 Analýza trhu	32
4 NÁVRH HERNÍ POMŮCKY	36
4.1 KRESEBNÉ NÁVRHY.....	37
4.2 FINÁLNÍ DESIGNÉRSKÉ ŘEŠENÍ	39
4.2.1 Komponenty	39
4.3 POUŽITÉ TECHNOLOGIE A MATERIÁLY	48
4.3.1 Materiály	48
4.3.2 Technologie výroby	48
5 SHRUTÍ VÝSLEDKŮ PRÁCE	50
6 DOPORUČENÍ PRO PRAXI	51
ZÁVĚR	52
SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY	53

SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK	56
SEZNAM OBRÁZKŮ	57
SEZNAM PŘÍLOH.....	58

ÚVOD

Při volbě tématu bakalářské práce jsem byla ovlivněna několika podněty a jedním z nich je i moje osobní zkušenost, kdy se mi naskytla možnost pracovat a strávit nějaký čas jako instruktor a trenér s dítětem trpícím poruchou pozornosti s hyperaktivitou a impulzivitou. Vzhledem k tomu, že jsem o tomto onemocnění téměř nic nevěděla, začala jsem ho intenzivně studovat a překvapila mě spousta faktů. Jedním z nich je i závažnost poruchy a široký dopad na život dítěte a jeho blízké okolí.

Dlouho jsem přemýšlela, jakou optimální cestou se v designu vydat, aby výsledek mé práce byl v této problematice užitečný a dospěla jsem k závěru, zaměřit se na specializovanou pomůcku, která by svou existencí dopomohla ke zmírnění projevů poruchy ADHD.

Hlavní náplní dne všech dětí je hraní. Pomocí hry lze dítě pozitivně ovlivňovat, formovat a měnit jeho chování. Zároveň je to ideální činnost, při které lze pozorovat jeho psychické jevy, například na základě zvolení strategie hry.

Od samého začátku navrhování jsem byla rozhodnuta pro tvarovou jednoduchost, stylizační minimalismus pomůcky a přírodní materiál s barevnou střídmostí.

Cílem mé práce je vytvořit designově čistou a přitom multifunkční hračku, při jejímž užívání hra a fantazie vychází přímo z dětí, a nebyla by založena pouze na bázi pasivního přijímání dokonalosti produktu, jak tomu dnes u hraček mnohdy je. Výsledky a doporučení pro praxi objasním v závěru práce.

I. TEORETICKÁ ČÁST

1 ADHD

1.1 Definice, vývoj a prevalence nemoci

Porucha ADHD je zkratkou používanou v klasifikačním systému Americké psychiatrické asociace (DSM-IV) „**Attention Deficit Hyperactivity Disorder**“, tzv. syndrom deficitu pozornosti spojený s hyperaktivitou. V některých případech dnes uváděn taktéž správně podle Mezinárodní klasifikace nemocí (MKN-10) jako hyperkinetická porucha (HKP), která je ADHD velmi blízká. Žádná psychiatrická diagnóza se však doposud nepodrobila tolika změnám v názvu a těmto uvedeným termínům předchází z minulosti několik označení. Od začátku 20. století se postupně za sebou pro toto onemocnění uváděly termíny jako MBD (minimální mozková dysfunkce), MMD (malá mozková dysfunkce), LDE (lehká dětská encefalopatie) a v 60. letech pak vznikl termín LMD (lehká mozková dysfunkce) (Swierkoszová, 2006 in Jucovičová, 2010), který byl užíván déle než 30 let a lidé s tímto problémem byli označováni jako psychomotoricky instabilní (Jucovičová, 2010). Každé období si s sebou nese získávání nových informací, poznatků a mýty či polopravdy o nich předávané mohou být dnes již překonané. Terminologie je proto důležitá a přináší velký přínos jak ve výzkumu, tak při samotné léčbě.

Současné pojmenování ADHD je běžné ve všech vyspělých zemích a jedná se o diagnostikovanou neurovývojovou poruchu, spojovanou s hyperaktivitou, nepozorností, impulzivitou a nedostatečnou schopností pacienta soustředit se. Znamky poruchy se začínají projevovat viditelněji a výrazněji, než je odpovídající mentálnímu věku u dětí od raného dětství. V předškolním věku, ale především pak při nástupu do školy, kdy se na ně poprvé v životě začínají klást nároky. ADHD je považováno jako nesnáze při vzdělávání kvůli snížené pozornosti, která způsobuje horší školní výsledky - nikoliv pak kvůli snížené inteligenci dítěte. Na tu nemá porucha žádný vliv. Dnešní současné chápání tohoto problému poukazuje také ve velké míře na to, jak ovlivňuje kvalitu života po všech stránkách a jaký má dopad na okolí a život člověka.

Výskyt tohoto onemocnění, přesněji prevalence u dětí školního věku se pohybuje mezi 3-7% u obou pohlaví, avšak u chlapců se s nimi setkáme zhruba třikrát častěji než u dívek. Ve 40–50 % případů přechází až do dospělosti, kde se pohybuje mezi 4–5 %. Při představě základní školy, do které pak chodí 200 dětí, je podle všeho možné, že se mezi žáky vyskytuje až 14 dětí s poruchou ADHD, z nichž minimálně tři budou dívky a zbytek chlapci. Odhady v České republice svědčí o tom, že ADHD trpí až 20 000 dětí a malá

informovanost veřejnosti, že poruchy soustředění, hyperaktivita a impulzivita mohou být projevy onemocnění, se kterým lze pracovat způsobuje, že většina dětí se k lékaři na vyšetření ani nedostane.

ADHD působí těžkosti zejména samotným dětem, jejich rodičům, učitelům, ale obecně zasáhne i široké okolí dítěte. Výzkumy prokázaly, že při náznacích projevů je velmi důležité zahájit vyšetření, co nejdříve to jde a diagnostikovat tak možnou poruchu. Je částečně léčitelná. Na druhou stranu neléčená porucha může způsobit vážné následky, např. deprese, úzkost, zcela nevhodné chování a to nejen ve školním věku, ale i v dospělosti a přinést řadu problémů a komplikací do osobního i profesního života. (Goetz, 2013)

1.2 Etiologie

1.2.1 Genetické vlivy

„V současné době existuje řada studií, které jednoznačně dokládají biologický podklad nepozornosti, hyperaktivity a impulzivity, který vznikl před jakýmkoli výchovným zásahem. Přenos určitého typu chování z rodičů na děti může vyvolat dojem, že jde o vliv chybné výchovy, ale v případě ADHD jde o genetický přenos určité vlohy pro toto onemocnění. Vedle dětí s ADHD samozřejmě existují děti, které se na první pohled chovají podobně, při podrobném vyšetření však zjistíme, že jejich chování má jiné příčiny. Pokud by se tyto děti léčily stejně jako děti s ADHD, jejich chování se nezmění.“ (Goetz, 2013, s. 13)

Studie doktora Biedermana zkoumající pokrevné příbuzné dětí s ADHD, výzkum porovnávající výskyt poruchy u jednovaječných a dvouvaječných dvojčat, adopční studie, anebo potvrzení, že větší riziko vrozenosti tohoto onemocnění je po mužské linii aj., taktéž významně přispěly k tvrzení, že symptomy ADHD jsou geneticky dědičné. (Munden, 2006) Dospělo se k zjištění, že tato porucha má až z 80% základ dědičný a negenetické vlivy hrají podstatně menší roli. (Goetz, 2013)

1.2.2 Negenetické vlivy

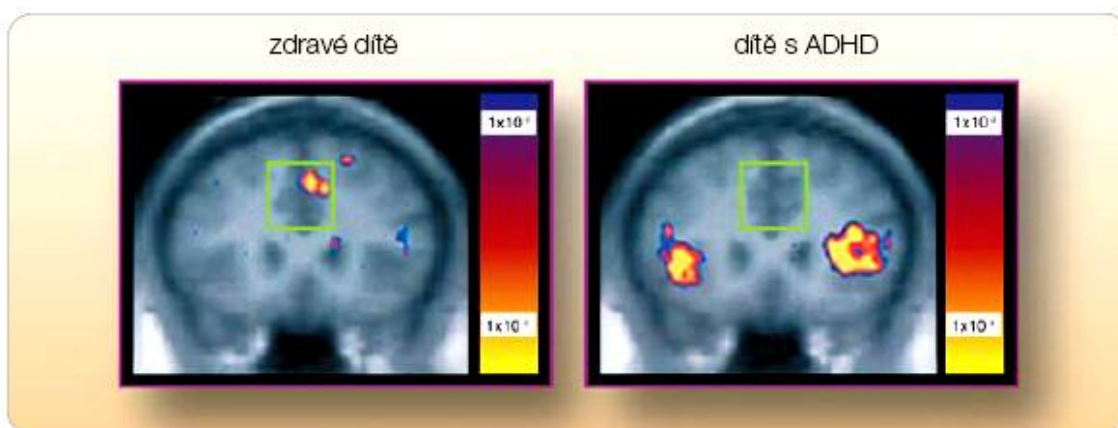
Vnější vlivy vzniku poruchy sice nejsou tak obvyklé, ale vyskytnout se mohou a je důležité je zde také uvést. Mohou zasáhnout v raném stádiu vývoje dítěte, nejčastěji při problémovém těhotenství a patří mezi ně prenatální vystavení tabákovému kouři, drogám, alkoholu a značně nízká porodní váha při předčasném porodu spojená s nedostatkem kyslíku (Drtílková, 2007). Mezi další faktory patří encefalitida a požití olova, poranění

mozku či mozková obrna, autismus, chromozomové aberace. Může však nastat i u dětí, které žijí v nepříznivých podmínkách – strádají, nebo jsou zneužívány (Laver-Bradbury, 2016).

1.2.3 Funkce mozku

Je nutno také zmínit, že mozek zdravých dětí nefunguje stejně jako mozek dětí s ADHD. Je dokázán menší objem mozku oproti zdravým jedincům celkově asi o 3-4% (Goetz, 2013), dále pak odchylky v asymetrii u některých struktur a snížený metabolismus částí mozku, jak uvádí Drtílková (2007).

Největší rozdíly lze však pozorovat v přední části mozku a to v oblasti kůry čelního laloku. Pokud se zdravý člověk rozhodne například vykonat nějaký pohyb, z přední části mozkové kůry je vyslán signál do motorické oblasti nervové kůry, který skrz neurony putuje do konkrétní části mozku ovládající svaly, odkud je vyslán další signál na základě kterého člověk vykoná daný pohyb. K tomuto celému procesu jsou však nutné chemické látky, které děti s ADHD nemají správně vyvážené. Zdá se, že postrádají látku zvanou dopamin, která funguje jako neuropřenašeč a na základě toho někdy putují signály nesprávně do jiné části mozku. Ve výsledku pak dítě například nedokáže zastavit křik, nebo jinou činnost, protože signál, který by je mohl zastavit, jednoduše nefunguje. Tento problém pak způsobuje narušenou sebekontrolu. Pacienti mají problém zbrzdit své chování a uvědomit si včas důsledky. Nejedná se však o problém jediný. (Laver-Bradbury, 2016)



Obr. 1 Rozdílná aktivita v cingulárním kortexu (zelený rámeček) během řešení Stroopova testu u zdravého dítěte a u dítěte s hyperkinetickou poruchou.

1.3 Projevy, negativa a pozitiva

1.3.1 Projevy v jednotlivých obdobích dítěte

Porucha ADHD patří mezi onemocnění, u nichž se příznaky mění s věkem dítěte.

Novorozenecké a batolecí období

Konkrétně hyperaktivita se někdy může projevit již velmi brzo. Děti mívají značně nepravidelný režim, kdy bezdůvodně pláčou, jsou neklidné. Na druhou stranu někdy prospí i celý den a v noci jsou čilé. Stává se, že často usínají uprostřed hry, anebo se u nich dostavuje nevyrovnaný psychomotorický vývoj. Učí se rychleji mluvit, ale pohybově jsou nadané méně, anebo umí dříve lézt, než sedět. Může se vyskytnout taktéž opoždění řeči. (Goetz, 2013)

Předškolní období

Goetz (2013) uvádí, že u dětí přetrvávají výrazné záchvaty vzteku, fáze vzdoru, neposlušnost, podrážděnost, bouřlivost i agresivita, značná náládovost, roztěkanost, mimořádná živost a nadměrná divokost spojená s výskytem úrazů. Děti pobíhají sem a tam, neustále někam lozí, šplhají, pokřikují, komentují své jednání a vyžadují zvýšenou pozornost, kterou se podaří zřídka kdy naplnit, tak jak by si představovaly. Některé tyto projevy však nemusí vždy nutně znamenat, že dítě trpí ADHD a i pokud ho lékaři diagnostikují mezi třetím a čtvrtým rokem, u tak malých dětí nemusí vždy přetrvat do dalších let. Přesto, že je toto období pro rodiče náročné, dají se nalézt výchovné postupy. Po nástupu dětí do školky se u nich však neobjevuje ostych ani v cizím prostředí a většinou se ke všemu na rodiče hromadí stížnosti učitelek, rodičů, spolužáků a dítě tak začíná působit i na své širší okolí. Nechce ve školce spát, rychle střídá své zájmy, bere hračky ostatním a může jim kazit hry. Nerado se něčemu podřizuje proti své vůli a usměrnit se dá jen krátkodobě. (Drtilková, 2007)

Školní období

Potíže spojené s ADHD se pravidelně stupňují při nástupu dětí do školy. Obecně se na ně kladou větší nároky, než doposud a toto období pro ně může být ještě více traumatizující, než navštěvování předškolního zařízení. Mnohdy dochází k odkladu školní docházky o rok, či více, kvůli nevyzrálosti centrální nervové soustavy. V opačném případě se stává, že děti nastoupí do školy i přesto, že kvůli poruše ještě nejsou dostatečně zralé na každodenní docházení do školy a hrozí tak vznik dalších přidružených poruch učení a eskalace

problémů v rámci poruchy ADHD. (Jucovičová, 2010). Dítě se ve škole musí adaptovat řadě pravidel. Nastává dlouhá etapa, kdy se vyžaduje zůstat sedět v tichosti, vydržet dávat pozor a spolupracovat. Bohužel dochází i k odmítání ADHD dítěte spolužáky a kolektivem. Příčinou je často jeho nepředvídatelné, citlivé, zkratové a překvapivé chování. Na okolí může i přes svou inteligenci působit jako méně chytré, je kvůli tomu zavrhováno, podceňováno, a podepisuje se to na vlastním sebehodnocení. Málo kdy je pochváleno, za něco, co se mu zrovna povede, což vede k pocitům, že se mu v životě nic nedaří. Lze dojít až k sociální izolaci a mohou nastat přidružené psychické poruchy (Goetz, 2013). Tyto děti se od ostatních liší a velmi tím trpí. Své počínání nemyslí nijak špatně, chtěly by být jiné, ale neví, jak toho docílit (Wolfdieter, 2011). Školní období je specifické pro nápadnější projevy hlavních a nejvýznamnějších symptomů typických pro ADHD.

1.3.2 Hlavní symptomy

Deficit pozornosti

Udržení pozornosti a vytrvalosti je o mnoho náročnější, než u zdravých dětí a to především z hlediska plnění zadaných úkolů. Děti s deficitem pozornosti se na ně nemohou soustředit, vytrvat u nich a dokončit je. Dělají zbytečné chyby z nepozornosti a získávají horší hodnocení, které je mnohdy nevyvážené, tzn., někdy předvedou skvělou práci, ale většinou nedostatečnou, protože jakýkoliv vnější podnět je ihned rozptýlí. Jsou nepořádné, často ztrácí svoje věci, něco hledají a zapomínají. S tím souvisí i neupravenost zevnějšku, kdy jsou schopny si vzít klidně každou botu jinou. Mají nepořádek ve školních pomůckách a hračkách, při delším rozhovoru přestávají vnímat, jsou netrpělivé a vše se jim musí připomínat a opakovat. (Drtílková, 2007)

Mají problémy s nasloucháním a špatnou krátkodobou paměť. Mnohdy zapomenou, co se po nich momentálně chce a ne jen to. Často i vstát z postele, vyčistit si zuby a jít se nasnídat dělá nesmírný problém, protože dítě si jednoduše nezapamatuje pořadí úkonů a nechává se vším rozptylovat. (Laver-Bradbury, 2016)

„Přetrvávají také potíže s delším soustředěním na jednu činnost – děti buď u jedné činnosti nevydrží vůbec, nebo pouze částečně, pak ji opouštějí a už se k ní nevracejí. V praxi to znamená, že si začnou hrát s jednou hračkou, záhy ji ale opustí a vezmou si jinou. Nic je déle nezaujme. Jindy zase děti vydrží déle u činnosti, která je baví, zajímá, která jim jde (např. hraní se stavebnicí Lego), u činnosti, které je již tak moc nezajímají, však opět nevydrží, nedokážou se na ně soustředit.“ (Jucovičová, 2010)

Hyperaktivita

Dalším významným rysem je nepřiměřená hyperaktivita po pohybové i hlasové stránce, která však neslouží ke zvládnutí většího množství práce, protože je bezúčelná. Projevy jsou nejnápadnější hlavně v případech, kdy se vyžaduje klidné chování a sebekontrola. Dítě nevydrží sedět chvíli na místě, je neklidné, nepokojně se vrtí a kroutí na židli. Pořád někde pobíhá, s něčím si hraje, a když nemá zrovna hračku u sebe, tak alespoň s prsty na ruce. Je hlučné, skáče do řeči, nebo je upovídané a neustále vyrušuje. U zdravých dětí zpravidla vede hyperaktivita k větší únavě, ale u dětí s ADHD je tomu přesně naopak. Odmítají spánek jak během dne, tak mnohdy i večer. (Drtílková, 2007; Paclt, 2007)

V případě aktivit, kde je za potřebí pečlivý a rozvážný přístup si lze povšimnout, jak divoce a prudce je vykonávají. Nedochází k odpovídajícímu rozložení rychlosti energie, pohybů a daň za to je pak zbytečné chybování nejen při studiu. Prof. MUDr. Petr Goetz (2013), CSc. z fakultní nemocnice v Motole uvádí trefný příklad, kdy děti nalévají do sklenic vodu s takovou energií, že ve výsledku polijí celý stůl, anebo při napouštění vody z kohoutku zacákají vše kolem.

Impulzivita

Významný americký specialista zabývající se naší problematikou, profesor Russel Barkley prosadil teorii, že jedním z hlavních nedostatků pacientů je neschopnost zabránit reagování na impulzy. Nedokážou ovládat reakce na podněty a signály, které ani nemusí nijak souviset s tím, co zrovna dělají a na co by se měly soustředit. Impulzivita se u nich objevuje v tak značné míře, že ohrožuje jejich bezpečí v podstatě při každém kroku na základě zkratovitého jednání, kdy selhává jejich úvaha o možných následcích. Konají dříve, než přemýšlí a v praxi se to pak projevuje například tak, že při cestě ze školy jdou po chodníku, upoutá je nějaký podnět opodál a bez rozmyslu vběhnou do vozovky. Lezou bez jakýchkoliv zábran do velkých výšek, riskují při jízdě na kole, anebo v případě, že vidí někde na stěně tlačítko, bezmyšlenkovitě nastává potřeba ho zmáčknout a spustí tak třeba alarm. (Munden, 2006)

Tyto omyly se projevují také v sociálních situacích, kdy děti odpovídají dříve, aniž by byly dokončeny instrukce, skáčou ostatním do řeči a vyjadřují se nevhodně. (Paclt, 2007)

Dalším zajímavým faktem je častá nepoučitelnost z nastalých předchozích zkušeností, která je vysvětlena v následující citaci:

“Předchozí zkušenost je v paměti dítěte uložena, ale dítě nemusí být schopné ji včas použít. Pravděpodobně to souvisí s menší schopností orientovat se v čase a porovnat ve správném sledu minulost, přítomnost a budoucnost. Dítě si často následek svého činu uvědomí několik vteřin po jeho uskutečnění a kvůli dodatečné vzpomínce na trest se nadměrně vyděsí a snaží se zakrýt následky něčím, co v důsledku situaci ještě zhorší. Například experimentuje s tukaním do skleničky tak dlouho, dokud ji nerozbije. Teprve pak si vzpomene na důsledek podobných pokusů a v obavách z trestu střepy schová např. pod polštář – i když si často i z osobní zkušenosti dokáže představit možný úraz, myslí ve stresu pouze na to, co se stane v nejbližším okamžiku.” (Goetz, 2013, s. 30, 31)

V neposlední řadě, dětem dělá obrovské problémy na cokoliv počkat. Čekání ve frontě v obchodě, vykřikování při výuce, dokonce i vydržet chvilku, než zaschnou barvy na výkresu, způsobují problémy.

1.3.3 Silné stránky

Abychom však na děti s ADHD nenahlíželi pouze negativně, mají také své velké silné stránky a přednosti, díky kterým mohou mezi vrstevníky dokonce značně vynikat. Aby k tomu ale došlo, většinou někdo musí dítě správně nasměrovat, aby jeho vynaložené úsilí bylo opravdu přínosem. Mezi přednosti pak patří, že:

- *„mají spoustu energie ke hrám a zábavě;*
- *bývají tvořivé a rychle chápou nové věci;*
- *mívají rychlé reflexy a daří se jim ve sportu;*
- *přemýšlejí o problémech a v případě potřeby se dokážou přizpůsobit novým situacím;*
- *dokážou si osvojit alternativní způsoby učení;*
- *když potřebujete, dokážou jednat rychle;*
- *myslí jinak a mohou být o krok před ostatními;*
- *když se soustředí, dokážou mnoho.”* (Laver-Bradbury 2016, s. 24)

1.4 Subtypy a stanovení diagnózy

1.4.1 Subtypy

Hlavní symptomy poruchy se neprojevují u všech dětí stejně intenzivně. Podle zastoupení příznaků existují tři tzv. subtypy ADHD. Je však známo, že v průběhu vývoje dítěte se může míra příznaků u každého měnit. Není proto přisouzení k jednomu subtypu poruchy vždy trvalým problémem. (Goetz, 2013)

1. ADHD s převahou poruchy pozornosti. Nastává obvykle po zahájení školní docházky a spadá sem zhruba 25 – 35% pacientů.

2. ADHD s převahou hyperaktivity a impulzivity. Na tento typ se obvykle přichází již po nástupu do mateřské školky a patří zde asi 10 - 20% pacientů.

3. ADHD s poruchou pozornosti, hyperaktivitou a impulzivitou. Jedná se o nejčastější smíšený typ, který se vyskytuje až u 50% všech dětí trpící poruchou.

Z hlediska posuzování závažnosti ADHD dělíme poruchu z hlediska pedagogicko-psychologické praxe na tři typy: mírný, střední a vážný na základě toho, jaké příznaky postižený projevuje. (Jucovičová, 2010; Goetz, 2013)

1.4.2 Diagnóza

„Hyperkinetická porucha patří mezi nejčastější příčiny psychiatrického vyšetření a léčby v dětském věku.“ (www.adehade.cz)

a aby ji bylo možné diagnostikovat, příznaky by se měly u pacienta projevovat nejméně šest měsíců. Diagnóza je pak záležitostí velmi pečlivé spolupráce terapeutického týmu lékařů, dalších odborníků a rodiny dítěte. Neexistuje jeden přesný diagnostický test na ADHD. Vyšetření je nutno provést precizním posudkem, klinickým pozorováním dítěte a vyšetřením.

Již jsem se zmiňovala, že porucha se nejčastěji projevuje u dětí po nástupu do školního zařízení. **Pedagogové** ve škole (jejichž názor na dítě je součástí vyšetření a je taktéž významný, protože s ním tráví mnoho času) mnohdy doporučují vyšetření v pedagogicko-psychologické poradně (PPP), kde přichází na řadu důležitá práce specialisty – **psychologa**. Ten provádí na dítěti řadu testů, při kterých vyhledává případné dys-poruchy, zjišťuje, jaké je po intelektuální stránce, hodnotí pozornost a sleduje jeho vnímání a chování. Psycholog v PPP využívá k léčbě také psychoterapeutické postupy a věnuje se

přípravám individuálních výukových plánů. Léky ovšem předepsat nemůže a měl by tak při podezření na ADHD doporučit návštěvu u dětského psychiatra. Ještě předtím je však vhodné navštívit **pediatra**. Ten by měl provést vyšetření, kterým by vyloučil případně tělesná onemocnění a zprostředkoval kontakt na zmiňovaného **dětského psychiatra**, aby stanovil celkovou diagnózu ADHD. Dětský psychiatr mimo jiné spolupracuje i s **neurologem**, který může provést vyšetření mozku za pomoci magnetické rezonance, výpočetní tomografie anebo záznamu elektrické aktivity mozku. (Goetz, 2013)

1.5 Ovlivnění projevů a léčba

1.5.1 Léčebná a výchovná opatření

Neexistuje jediný lék. Osvědčeným způsobem, jak se s léčbou vypořádat je kombinace více léčebných postupů přizpůsobených vždy individuálně pacientovi. Měli by se na ní podílet všichni lidé, kteří jsou v blízkém vztahu či kontaktu s dítětem a mají na něj mít vliv. Rodina, včetně sourozenců, prarodičů aj., pedagogové, trenéři, psychologové, lékaři, apod. Vzniká tak jakási terapeutická skupina, kde musí být všichni její členové důkladně informováni o problematice ADHD. Je důležité se dítěti intenzivně věnovat. Nejvhodnější přístup léčby pak zahrnuje kombinaci metod farmakoterapie, psychoterapie a také režimové a výchovné opatření.

„Cílem léčby je pomoci dítěti zvládnout denní režim, využít své inteligence ve škole, zlepšit zařazení do kolektivu a vztahy s blízkými osobami. K tomu je nezbytné, zaměřit se nejen na příznaky ADHD, ale také na prevalenci nebo terapii již přidružených psychických poruch, především poruch chování a nálady.“ (Goetz, 2013, s. 82)

2 HRA A HRAČKA

2.1 Význam

Hra

Fyzioterapeutka Lisa A. Kurtz (2015, s. 11), pracující léta s dětmi s ADHD, ale i dalšími vývojovými vadami vysvětluje, že: *„Prostřednictvím hry děti zkoumají okolní prostředí, působí na ně a učí se je ovládat. Hra je nesmírně důležitou součástí tělesného, kognitivního a společenského vývoje dítěte. Hra dětem umožňuje oddychnout si od struktury každodenního života, kterou určují dospělí, a zabývat se něčím, co je skutečně těší. Spontánní dětská hra se odehrává dobrovolně, je naprosto poutavá a příjemná a dítě je k ní přirozeně motivováno. Chce-li dospělý člověk přilákat dítě ke hře, jejímž cílem je podpořit jeho vývoj, musí se postarat, aby hra byla z pohledu dítěte zajímavá.“*

Hračka

Slova celoživotního praktika v oblasti hračkářství, ale také pedagoga Václava Kubáta, který přispěl k poválečné slávě české dřevěné hračky, definuje její význam:

„Hračka je předmět sloužící k spontánní hře dítěte. Měla by odpovídat jeho věku, mít velikost přiměřenou ruce a být zhotovena z materiálů dítěti příjemných a přitom trvanlivých a odpovídajících požadavkům hygieny i bezpečnosti. Tvarově by neměla kazit vkus, obsahově by naopak měla být sice srozumitelná, ale zároveň nechávat prostor pro fantazii. Její tvůrce se musí opírat o poznatky odborníků a navíc se vžít do role dítěte.“

„Hračky? To jsou první věci, které člověk dostává do ruky. Musí být lákavé, opravdové, srozumitelné, nechávat prostor pro fantazii a zároveň působit při výchově dítěte.“

(www.uvucr.cz)

Hra a hračka. Tyto dva vzájemně spolu úzce související pojmy mají jednoznačně nezastupitelné místo jak v jednotlivých obdobích dítěte, tak při jejich výchově. Pro zdravý vývoj a šťastné dětství jsou nezbytná a mají zcela nenahraditelnou funkci při samotném utváření osobnosti.

Hra má za sebou stejně dlouhou historii, jako lidská populace. Za svůj dlouhý vývoj na sebe vážala nejrůznější formy podob, avšak její význam zůstává stále stejný. Jedná se o vrozenou touhu člověka po činnosti a zároveň o proces, prostřednictvím kterého se učí poznávat okolní svět, aktivně se do něj zapojovat a porozumět mu. V životě dítěte nastávají případy, se kterými se v reálném světě nemůže snadno vyrovnat a pochopit je. Řeší je však svými představami a hrou. Považuje ji za zábavu, ale i za velmi seriózní a vážnou problematiku, kterou odborníci někdy přirovnávají k zaměstnání dospělých. Děti se při hře učí řešit nejrůznější situace a problémy, při kterých mají možnost využít vlastního rozhodnutí. Neřeší praktický záměr, nýbrž uplatňují svá vlastní hodnocení. Rozvíjí celou svou osobnost pomocí mnoha faktorů, zejména prostřednictvím pohybů, řeči, představivosti, přemýšlení, paměti, vnímání, citu, vůle, seberealizace, poznávání. Zjišťují, jak věci fungují a učí se správnému chování, které budou jednou v životě praktikovat. Pro dítě je mnohem důležitější průběh samotné hry, než finální výsledek. V podstatě již hraní samo o sobě a potěšení z něj je cílem dítěte a důkazem toho nám mohou být i výsledky jejich počínání, kdy mnohdy nekompromisně likvidují své výtvořky, např. postaví si věž z kostek, kterou vzápětí s radostí rozboří. Činnost hraní velmi pozitivně přispívá ke schopnosti soustředit se a k duševnímu zdraví díky prožitkům spokojenosti, radosti a štěstí. V neposlední řadě je to jakási platforma pro budoucí vztahy s ostatními lidmi. Odpozorováním, jakým způsobem si děti hrají, mají dospělí příležitost je lépe poznat, pochopit a porozumět jim. Je to jakýsi prostředník mezi dítětem a světem dospělých. (Mišurcová, 1989)

Hra ve značné míře koresponduje s podněty materiálními a tomu odpovídá i přísloví:

„Bránu do světa dětských her otevírá hračka.“ (www.hracky.webz.cz)

2.2 Historický vývoj

Hra a hračka se ve společnosti vyskytují již od nepaměti a tuto skutečnost nám potvrzují důkazy mnoha archeologických nálezů, písemných pramenů a literatury. S rozvojem společnosti si za všechny etapy svého dlouhého vývoje prošly velkými změnami a rozmanitými podobami. Vizualně představovaly jakýsi zmenšený svět dospělých lidí, což pro ně bylo společným prvkem až do 19. století. Obecně totiž nebyl brán dostatečný zřetel na postupný psychický a mentální rozvoj dítěte, ani na funkci hračky z hlediska didaktiky a výtvarného zpracování. K tomu se na impuls odborníků začalo více přihlížet až na začátku 20. století. (Knápková, 2014)

„Z letmého pohledu na historický vývoj hry a hračky vyplývá, že, přestože se podstatně měnil svět, v němž lidstvo žije, a že se v něm vystřídaly nesčetné generace, hra a hračka, i když v sobě vždy nesly obraz své doby, byly a jsou výchovným prostředkem ověřeným zkušeností věků a nerozlučným přívlastkem dětství a lidské kultury. Jsou jedním ze svorníků, který nás spojuje s celou historií lidstva.“ (Mišurcová, 1989, s. 12, 13)

2.2.1 Starověk

Dodnes nelze zcela jasně určit, zda se v pravěku a na počátcích starověku jednalo skutečně o hračky. Není to vyloučeno, ale dá se předpokládat, že některé z nich měly spíše funkci amuletů a kultovních předmětů, které byly vyrobeny za účelem využívání především v náboženství a ve spojení s bohy. Jedny z prvních historických vykopávek, sahají až do starověkého Egypta, kdy byly nalezeny tehdejší „hračky“ ve formě hliněných figurek, papyrusového či rákosového míče anebo krokodýla s pohyblivou čelistí. V Antice pak měla hra naprosto významnou úlohu, kdy zasáhla celou tehdejší kulturu. Vedle proslulých olympijských her vzniklo i drama v relativně velkém žánrovém rozsahu. Byly to hry scénické, kultovní, zábavné, či jezdecké, vrcholící až bojovnými gladiátorskými zápasy. Na řadu přišli i významní myslitelé, jako filozof Aristoteles a Platón, zabývající se problematikou hry a díky nim se dokonce zrodila výuka četby hravou formou. Jedním ze zajímavých předmětů nalezených z období Starého Řecka byl i trojský kuň ze dřeva se skrytí pro olovněné figurky znázorňující bojovníky a vojáčky. Mezi další nalezené důkazy patří i malé vozíky, figurky koňů, miniaturní nádoby a kuličky, píšťalky, káča, jojo, kostky, ale také nejrůznější dřevěné a hliněné panenky, k jejichž výrobě využívali i ušlechtilější materiály, např. slonovinu, jantar, mramor, ale i stříbro a zlato.

2.2.2 Středověk

Ve středověku v období renesance, kdy byl obnoven ideál antiky, a vévodila všestrannost osobnosti, byl také kladen velký důraz na význam těla a nově se začaly uplatňovat pohybové aktivity. Chlapci se učili prostřednictvím her a hraček na vojenskou tematiku, což podporovalo taktéž jejich fyzickou zdatnost. Postupem času začalo docházet na hry intelektuální např. hádanky a došlo také na hry pomocí obrázků, díky kterým mohla být výchova a výuka praktikována názorněji. Velmi významnou pomůckou přispěl i němec Thomas Murner. Byla to první didaktická hra s kartami, která se postupem času dostala i mezi širokou veřejnost a stala se tak zájmem mnoha pedagogů.

2.2.3 Novověk

V 17. století je nutno zmínit významnou osobnost, jediného tvůrce filosoficky ukotvené pedagogické soustavy v českých zemích a tzv. učitele národů Jana Ámose Komenského, který ve své práci objasnil multilaterální využití hry při výchově dětí.

„Komenský pokládal hru u nejmenších dětí za stejně důležitou pro jejich zdravý vývoj jako výživu a spánek. U předškolních dětí spatřoval ve hře přirozený projev jejich činorodosti, který jim přináší radost a potěšení. Hra slouží dětem jednak k pobavení, jednak k obohacení znalostí a rozvoji smyslů a myšlení. Hravý způsob učení je pro předškolní věk vůbec nejvhodnější: od spontánní hravé činnosti mají být děti postupně převáděny k záměrné, účelné práci. Rozvíjení dětské hry vyžaduje styk s přírodními, s předměty denní potřeby i s hračkami – figurami osob i zvířat a miniaturami pracovních nástrojů. U větších dětí je hra prospěšná pro tělesné zdraví a duševní čilost. Pro ně se doporučují pohybové hry (s míčem, kuželkami, kuličkami) a hry intelektuální (hádky, průpovídky, žerty). Radost, typická pro hru, by měla najít místo i ve škole, aby také učení bylo příjemné a zábavné.“ (Mišurcová, 1989, s. 10)

Obohacující byly i počátky 18. století. Dítě ve věku od šesti až sedmi let se totiž přestalo zařazovat do dospělé společnosti a začínal se brát ohled na rozdíly mezi malým dítětem a dospělým jedincem. Hry a hračky se cíleně používaly při výchově zdravých i postižených dětí a vznikaly pomůcky a hry sloužící k elementární výuce nejmenších žáků. Taktéž byl brán pomalu zřetel na duševní rozvoj a zručnost po manuální stránce. Toto období nám přineslo např. početní domino, skládací abecedu nebo abecední loto. V 19. století však stále převládala především domácí řemeslná výroba s důrazem na vizuální podobu. Naší problematice značně přispěl pedagog Friedrich Frobel svou sadou jednoduchých

dřevěných hraček určených pro předškolní děti - tzv. Frobelovy dárky, skládající se z předmětů jako tabulka, míč, dřevěné geometrické útvary - koule, krychle, válec, jehlan a jiné. Díky němu vznikly i první stavebnice. K těmto „dárkům“ vypracoval navíc přesnou didaktiku práce. Kromě didaktické funkce se přihlíželo také na hledisko zábavy a mezi největší novinku a zároveň hitparádu této doby patřily mechanické hračky, které s technickým pokrokem a rozvojem průmyslu vznikaly. Vlázky, laterna magika, parní stroje, hračky doplněné o nejrůznější mechanismy, či loutky. Kromě toho měly děti přístup jak v nově zřízených školkách, tak v domácím prostředí k velké škále herních pomůcek: škrabošky, létající draci, houpací koně, mini nábytek, nádobíčko a malé hudební nástroje, dětské šavle a ručnice, míče, kostky a obruče, praporky a větrníky, ale i mluvící panenky vyrobené z nejrůznějších materiálů. (Mišurcová, 1989)

2.2.4 Současnost

20. století bývá označováno jako „století dítěte, anebo „zlatá doba hračky“. Její význam rapidně stoupá a to i díky zvyšujícím se nárokům na vzdělání a celkovou zdatnost společnosti. Hra a hračka se stala tématem studia řad psychologů, pedagogů, sociologů, fyziologů, antropologů a v neposlední řadě i folkloristů a tvorba českých hraček se stala samostatnou disciplínou užitého umění a designu. Postoj k hračce se měnil také z hlediska estetické a sociální výchovy, společenského chování, psychiky, rozvoje motoriky, učenlivosti, ale hlavně tvořivosti a rozvoje dětské fantazie. Středem zájmu odborníků bylo aplikovat své výzkumné teorie v praxi a pozitivně tak ovlivňovat mladou budoucí generaci. Na počátku 20. století přispěla svými novými významnými pedagogickými postupy i Marie Montessori, na něž pak navázali tvůrci hraček. (Mišurcová, 1989)

Po vzniku Československa je kladen apel na odborné školy zabývající se zpracováním dřeva a po vzoru německého Werkundu byla jednou z předních činností - výroba kvalitní hračky uměleckořemeslného družstva Artěl, které se inspirovalo z lidové tradice. Dřevěné hračky produkovaly řady dalších dílen, např. Schowanek, Hořické hračkářské družstvo, Petrus nebo Blank a realizovaly se návrhy umělců jako je Vratislav Hugo Brunner, Václav Špála, František Kysela anebo Minka Podhajská. (Knápková, 2014)

Poválečné generaci 2. poloviny 20. století jsou dobře známá z mateřských školek stylizovaná zvířátka, figurky i hospodářské objekty Víta Gruse. Zakladatelem moderní výuky hračkářské tvorby se stal Viktor Fixl a naši zemi výrazně obohatil o své dřevěné hračky i již zmiňovaný Václav Kubát.

Založeno bylo výrobní družstvo JAS a ve tvorbě tradiční dřevěné hračky pokračují podniky TOFA Semily, či Hamiro Příbram. (www.uvucr.cz)

Za nevhodné se v tomto období považovaly na rozdíl od minulého století hračky, mající bibelotový charakter. Jednalo se o předměty, které spočívaly spíše na funkci výtvarných objektů. Dále to byly hračky až příliš mechanické, komercializované, anebo až moc propracované, jež nevzbuzovaly dětskou fantazii. Vznikaly výrazově jednoduché hračky za použití přírodních materiálů, které by vybízely dítě k akci. Nově se začaly objevovat stavebnice Ladislava Sutnara, který tvořil například i stylizovaná zvířátka a dětské dopravní prostředky. (Knápková, 2014) Dostalo se také na revoluční materiál plastů a na své si přišly krásné legendární hračky zvířátek Libuše Niklové.

Po roce 1989 ale nastaly značné změny jak ve výrobě, tak v sortimentu kvůli levným produktům z dovozu. Řada výrobců přestala z ekonomických důvodů vyrábět a na českém trhu jich zůstalo jen pár kvalitních, kteří část své práce také vyváželi. Byly to například loutky, maňásci, ale i oblíbená kovová stavebnice Merkur. (Opravilová, 2016)

Slávy se dostalo i stavebnici LEGO. Nápad původem dánského chudého tesaře, začínajícího s výrobou dřevěných hraček, ale až po 2. světové válce se této stavebnici dostala dnešní plastová podoba, která je stále inovována. Z tohoto období je dodnes velmi populární létající talíř známý pod názvem Frisbee, dovezený z USA, 3D puzzle tzv. hlavolam Rubikova kostka, Hula hoop obruč, do které si dítě vleze a krouží s ní kolem celého těla a v neposlední řadě i panenka Barbie od americké firmy Matello se spoustou doplňků a mnoho dalších.

V dnešní době je trh zaplaven hračkami všeho druhu a dalo by se říci, že mnohdy je jednou z nejoblíbenějších aktivit počítačová hra. Děti jsou ovlivňovány masivní reklamou z všudy přítomných medií marketingovými strategiemi zaměřenými přímo na děti a módních vln seriálových hrdinů, na které dítě slyší a rádo se s nimi ztotožňuje (Spiderman, Pokemoni, Hannah Montana a jiné). To co dítě vidí v televizi, časopisech, internetu si přeje a samozřejmě to pak má dopad na jeho okolí a nejbližší. Výroba zahrnuje nejrůznější materiály od papíru, dřeva, textilu, plastu, kovu až po modelovací hmoty apod. V trendu začínají být stále více interaktivní hračky a jsou kladeny mnohem větší nároky a požadavky, které pak hračka musí splňovat. Náročnější jsou jak děti, tak rodiče, ale potěšující je v této dnešní záplavě „všeho“ i fakt, že zájem o české hračky stále přetrvává.

Stavebnice Walachia, hračky Moravské ústředny, firmy Woody, anebo dřevěné zvukové a didaktické hračky z Valašska a mnoho dalších. (www.jarodic.cz)

2.3 Vývojové etapy hry

Je velmi důležité poskytnout dítěti takové hry, aby bylo dostatečně zralé pro jejich úspěšné osvojení a následné zvládnutí. Mezi dětmi se nachází výrazné odlišnosti ve vývoji a konkrétně pak u dětí s ADHD to platí dvojnásobně (Kurtz, 2015). Předškolní věk a mladší školní věk jsem si vybrala z důvodu, že právě v těchto dvou obdobích se začínají intenzivněji projevovat poruchy ADHD.

Předškolní věk

Označováno také jako tzv. věk hry. Typická je hra **symbolická** a v této souvislosti jde o tzv. hrové předstírání, kde se zobrazuje myšlení dítěte jako egocentrismus, fantazie, magičnost a jiné. Ve hře opakuje vše důležité, co ve svém životě zažilo a vyrovnává se tak s realitou. Rozvíjí svou sebekázeň a sebeovládání na základě přijímání jiných rolí ve hře. Po této fázi následuje rozvinutější úroveň hry, která se nazývá **námětová**, při které uplatňuje především situace, se kterými je denně ve styku. Může si zkusit sociální role jak pozitivní, tak i negativní, které mu běžně nejsou dovoleny. Uplatňuje motivy z pohádek a vymýšlí si své vlastní fiktivní příběhy. Mnohdy si vytváří také imaginárního kamaráda. Do tří let se dítě zaměřuje jen na jeden znak – např. na jednu panenku, avšak starší dítě předškolního věku se stává všímavější a hru obsahově rozšiřuje. Např. ve hře na maminku mu již nepostačí pouze jedna panenka, ale potřebuje celou domácnost. Významná je i **dramatická** hra a v oblibě jsou také hry **slovní, hudební, rytmické a pohybové** (učí se jezdit na tříkolce a kole, plavat, lyžovat, bruslit, šplhat aj.), ale uplatňovaná je také hra **konstruktivní**, která rozvíjí myšlení a vyžaduje často strategický postup, soustředěnost, pozornost a trpělivost. U tohoto typu dítě zpřesňuje svou motorickou schopnost, kdy maluje a kreslí, modeluje, staví hrady, skládá puzzle, stříhá a lepí. Rozvíjí se spolupráce s dalšími dětmi a hra **sociální**, která je zpočátku **sdužující** (každé dítě realizuje vlastní hru, přesto, že je společná a komunikují spolu jen z části). Časem však přechází v hru **kooperativní** (již vzájemně spolupracují, dodržují pravidla, tolerují se apod.). V pěti letech spolu děti začínají soutěžit a ve hře se stávají soupeři. V neposlední řadě v tomto období dítě zrcadlí chování dospělých a mnohdy je pro nás poučnou zpětnou vazbou. (Suchánková, 2014)

Mladší školní věk

Počátky tohoto období se označují stále za období **symbolické** hry, ale s nástupem do školního zařízení se dítě více přizpůsobuje realitě a jeho hra ze symbolické se vyvíjí dál a začíná být konstruktivnější. V osmi letech věku se doporučuje užívat hry s danými pravidly. Taková **konstruktivní** hra je pak promyšlená, naplánovaná, upevňuje se tak morální stránka a disciplína dítěte. Oblíbené jsou stavebnice, kutilství, vyšívání aj., ale i **stolní** hry ve formě domina, kostek, karet apod.. Oblíbené jsou stále hry **dramatické**, kdy si děti hrají s loutkami, maňásky, dramatizují pohádky apod., ale uplatňují se opět hry **námětové, pohybové, kolektivní, slovní i hudební**. (Suchánková, 2014)

II. PRAKTICKÁ ČÁST

3 CÍL PRÁCE

Cílem práce je (v souladu s vymezenými teoretickými východisky) navrhnout kvalitní a funkční herní pomůcku pro děti s neurovývojovou poruchou ADHD, která bude mít pozitivní vliv na jejich chování a přizpůsobení se do běžné společnosti.

Cíl práce je následně rozpracován do podoby dílčích cílů:

1. Analýza práce psychologů a speciálních pedagogů v pedagogicko-psychologické poradně (dále jen PPP) formou rozhovorů a konzultací.
2. Analýza trhu se zaměřením na speciální pomůcky problematiky ADHD.
3. Na základě zjištěných informací navrhnout a realizovat pomůcku.
4. Zpětná vazba ze strany odborníka v PPP.
5. Navrhnout doporučení pro praxi.

3.1 Výzkum a jeho metody

Výzkum se zabývá zjišťováním, jak pracují psychologové a speciální pedagogové s dětmi s ADHD a jaké herní pomůcky k tomu využívají. Zajímám se také, zda na trhu hraček existují speciální pomůcky zaměřené konkrétně na děti trpící poruchou ADHD předškolního a mladšího školního věku, které by mohly usnadnit práci odborníkům, pracujícím s těmito dětmi. Výzkum probíhal formou rozhovoru a konzultací. V další fázi byl připraven návrh a design pomůcky před samotnou prototypizací, který byl opět prokonzultován a odsouhlasen psychologem v pedagogicko-psychologické poradně.

Vzhledem k cíli práce a k hledání odpovědí na množství dotazů byl zvolen kvalitativní výzkum. Jako metoda byl zvolen rozhovor s psychologem a speciálním pedagogem z PPP. Abych dokázala objektivně posoudit herní předměty pro děti ve vývojovém období předškolního a mladšího školního věku, provedla jsem produktovou analýzu trhu pomůcek a hraček, doporučovaných pro děti s ADHD, ale i tradičních dřevěných hraček.

Návrh jednotlivých částí herní pomůcky pak vycházel z rozhovoru, konzultací, analýzy trhu a ze zjištěných teoretických znalostí.

3.1.1 Rozhovor

Rozhovor proběhl v PPP ve Vsetíně s psycholožkou Mgr. Kateřinou Bulawa Stříteskou a s vedoucí pracoviště, speciální pedagožkou Mgr. Naděždou Jaskulovou.

Pedagogicko-psychologická poradna

Poskytuje poradenství a preventivní služby dětem a žákům ve školách, v předškolních a školských zařízeních zpravidla ve věku od 3 let do ukončení vzdělávání na střední škole. Podílí se na vzdělávacím procesu dětí a žáků zvláště v těch případech, kdy vzdělávací proces je nějakým způsobem znesnadněn. Přímo pracuje s dětmi, žáky a jejich rodiči formou individuální či skupinové práce a doporučuje nebo upravuje volby vzdělávací cesty. Ovlivňuje proces přijímání a upevňování poznatků, postojů a hodnotové orientace, jako např. volba vhodného učebního stylu, rodinná terapie apod. Dále pak realizuje činnosti prevence sociálně patologických jevů u dětí a mládeže. (www.poradnazl.cz)

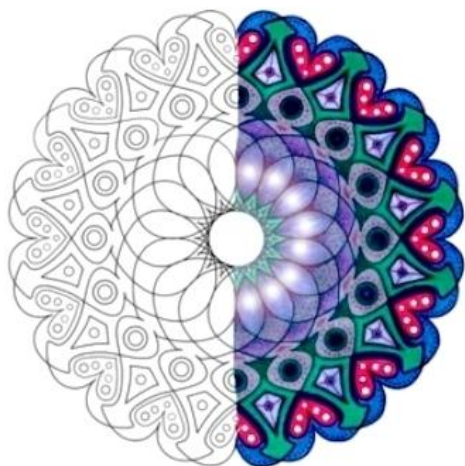
Při prvním rozhovoru bylo pro mě nejvýznamnější zjištění, že specialistky v PPP velmi uvítaly, že se někdo v oboru průmyslového a produktového designu konečně začal zabývat touto problematikou a byly potěšeny mou snahou „*vidět za obzory*“. V současnosti dětská psychiatrie, psychologové a pedagogové používají hračky jako léčebný nástroj pro děti s ADHD. Ve Vsetínské PPP při vyšetřování dětí využívají běžné plyšové hračky, pískovnici, domino, lego, pracovní sešity a mandaly. Na zmíněných herních předmětech pak pozorují, jakou strategii hry si děti zvolí.

Nejdůležitější informace, kterých jsem se při návrhu držela, a byly pro mě zcela zásadní, jsou: Herní pomůcka by měla v první řadě dítě zaujmout – ideálně do jedné minuty. Měla by být barevná, příjemná do dětské ruky a snadno manipulovatelná. Hračky by prospěly méně podnětů, aby dítě zbytečně nezahlocovalo. U těchto dětí je velmi významné i využití jednoho ze základních psychologických jevů - projekce a multisenzoriální přístup.

3.1.2 Analýza trhu

POMŮCKY VYUŽÍVANÉ ODBORNÍKY V PPP U NÁS

Obr. 2. omalovánky Mandaly



Obr. 3. pracovní sešity



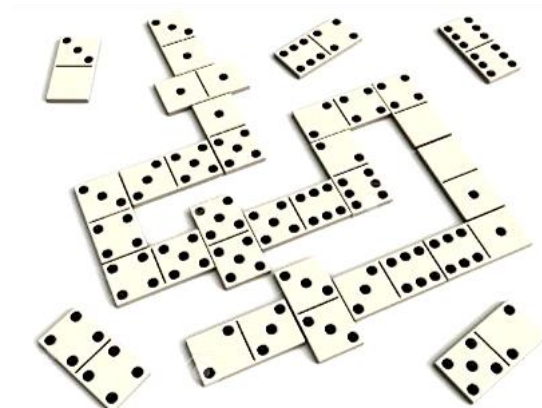
Obr. 4. plyšové hračky



Obr. 5. pískovnice



Obr. 6. kostky Domino



Obr. 7. stavebnice Lego



CELOSVĚTOVÁ ANALÝZA POMŮCEK DOPORUČOVANÝCH PRO DĚTI S ADHD

- **Balanční míče** – podpora udržení pozornosti ve škole i při delším sezení.



Obr. 8.



Obr. 9.

- **Gumové hračky**, tzv. antistresové míčky, klasické natahovací slinky, ohebné figurky, mačkáci panenky, modelína a jiné mohou zaměstnat neposedné prsty. Děti na ně dobře reagují a lépe pak vnímají školní výuku.



Obr. 11. Antistresové hračky



Obr. 10. Mačkáci míček



Obr. 12. Slinky

- Pohybová hra „Barevné kameny“ pomáhá zvládnout dětem přebytečnou energii.



Obr. 13.

- Hrou s kostkami si dítě procvičuje prostorové vnímání.



Obr. 14.

- Pěnové LINKITset, ale i jiné stavebnice se doporučují kvůli posílení sebedůvěry.



Obr. 15.

- Hra s kroužky podporuje rozvíjet sociální schopnosti díky interakci s ostatními.



Obr. 16.

TRADIČNÍ DŘEVĚNÉ HRAČKY

- DETOA

Výrobce dřevěných hraček s tradicí už od roku 1906, který byl v minulosti známý pod značkou TOFA a Schowanek. Působí u nás i v Evropě a produkují široký sortiment.



Obr. 17. Hračky Detoa

- HRAČKY Z VALAŠSKA

Jedná se o rodinnou firmu sídlící na Valašsku již 23 let. Navazují na lidovou tradici přírodních výrobků a specializují se na dřevěné didaktické i zvukové hračky.



Obr. 18. Hračky z Valaška

- HAPE

Etická společnost zaměřující se na eko-přemýšlení ve fyzické podobě krásných dřevěných hraček. Vyhledává nová řešení v oblasti designu, přírodních materiálů a postupu výroby.



Obr. 19. Hračky Hape

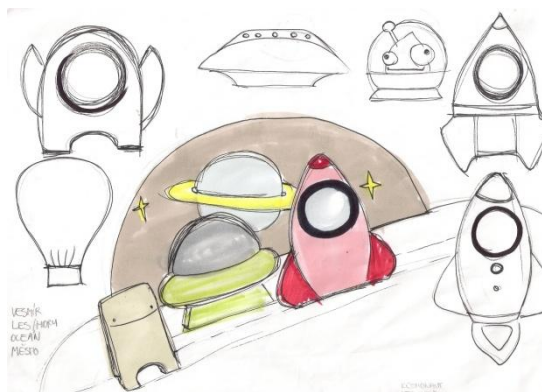
4 NÁVRH HERNÍ POMŮCKY

Vytvořit vhodnou hračku pro ADHD dítě je značně komplikovanější, než pro zdravé dítě. Při promýšlení návrhu jsem brala v úvahu nastudované teoretické znalosti, praktické a odborné informace z konzultací s odborníky, kteří se věnují designu, výrobě hraček a se specialisty, pracujícími v úzkém kontaktu s těmito dětmi.

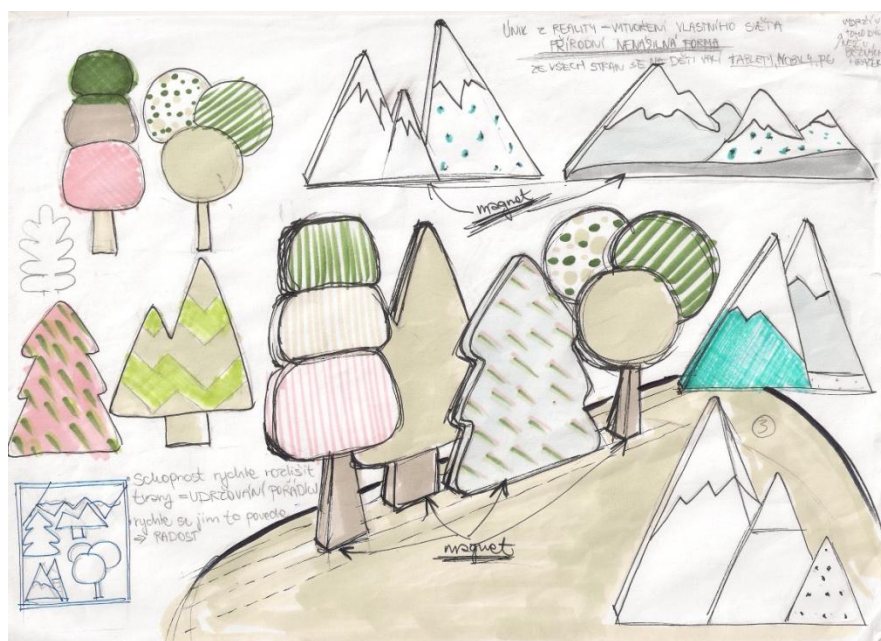
- Hračka by se měla zaměřovat obecně na silné stránky ADHD dětí a být přiměřená věku. Neměla by být příliš složitá, ani příliš snadná. V našem případě se zaměřuji pouze na předškolní a mladší školní věk.
- Není vhodné dítě zahlcovat spoustou podnětů v jeho okolí a platí zde, že méně je více.
- Doporučuje se, aby hračka rozvíjela také emoční inteligenci a dítě tak dokázalo vyjádřit své pocity a dokázalo se vcítit i do ostatních. Hrou různých rolí si dítě rozvíjí fantazii, představivost a komunikační schopnost.
- ADHD lidé bývají často velmi kreativní a talentovaní. Vyjadřovat se i neverbálním způsobem by proto mělo být podporováno od útlého dětství.
- Hračka má zvládnout i intenzivnější formu hry.
- Vyšší míra variability je velké plus. Hyperkinetické děti vnímají spíše celek a proto hračka, která stimuluje více smyslů zároveň, je ideální.
- Děti mají problém s větším množstvím úkolů na sebe navazujících. Nemají se tedy objevovat komplikovaná pravidla.
- Hra by neměla směřovat vždy ke stejnému výsledku.
- Percepce času je u těchto dětí posunutá, vnímají ho jinak, než děti zdravé. Pokud je hra delší, má být variabilnější, ale vhodné jsou i hry kratší, které se v různých kombinacích dají rychle opakovat.
- ADHD děti nesou obtížně neúspěch a touží po zpětné vazbě a po pochvale. Důležitá je tedy pozitivní zpětná vazba, která slouží také k jeho motivaci a udržení pozornosti při hře. (www.spravnahracka.cz; www.hrackyvzdelavacky.cz)

4.1 Kresebné návrhy

Vzhledem k tomu, že dnešní trh herních předmětů je zaplaven především plastovými produkty, od samého počátku navrhování bylo mým hlavním cílem navrhnout funkční, praktickou a užitečnou hračku ze dřeva, jejíž existence by mohla napomoci dětem s ADHD, ale i lidem, kteří jsou s nimi v kontaktu. Ujistila mě o tom také produktová analýza. Drtivá většina hraček pro děti, které se doporučují dětem s poruchou pozornosti a hyperaktivitou jsou z plastu. Mým prvotním záměrem bylo navrhnout sadu trojrozměrných dřevěných hraček. Po hlubším zkoumání poruchy jsem však zjistila, že se musím striktně držet daných bodů, která zohledňují chování, reakce a jednání mé cílové skupiny dětí. Snažila jsem se tedy navrhnout prostředí pro hru, které by bylo nejvhodnější. Jednalo se o mořský, lesní, anebo vesmírný svět. Ve finále jsem si vybrala variantu lesa, který je zahlcen inspiračními podněty a poznáním. Kontakt dětí s lesem je v dnešní době bohužel omezen a přitom je tak přirozený.



Obr. 20. průběh navrhování



Obr. 21. variantní skici lesních kulis

4.2 Finální designérské řešení

Herní pomůcka se skládá z několika komponentů, které současně tvoří jeden celek vzájemně se doplňujících důležitých funkcí. Jedná se o pojízdný dětský multifunkční set. Navrhla jsem etické, čisté a milé prostředí s lesní tematikou, které je současně pro dítě únikem z reality s pozitivním environmentálním dopadem. Pevně jsem se držela mnoha potřeb a nároků na děti s poruchou ADHD, ale i mezinárodních norem a snažila jsem se splnit všechny požadavky bezpečnostní i hygienické.

Při navrhování jsem kladla velký důraz na celkovou kvalitu produktu a brala jsem ohled na **potřeby daného vývojového období** dítěte, pro něž je herní pomůcka určena, související s její **velikostí, tvarem** a příjemnou **barvou**. Dále na **variabilitu** a **více herních možností**, aby se stala zajímavější a děti nenudila. Pomůcka poskytuje zároveň příležitost **využít dětskou fantazii**. Esteticky, proporčně, stylizačně i celkovým výrazem je jednoduchá, **srozumitelná**, blízká malým dětem. Důraz jsem kladla mimo jiné i na **uživatelský komfort** týkající se snadné údržby, hygienického hlediska a praktického uskladnění. Zvolila jsem nezávadné, vhodné **materiály**, které odpovídají charakteru i funkci hračky.

4.2.1 Komponenty

Pojízdný vozík

Jednoduchý, praktický, variabilní, mobilní a snadno manipulovatelný dětský vozík, vyrobený z lipového dřeva. Tento materiál jsem zvolila jako vhodný z důvodu, že se používal již v minulosti k tradiční lidové výrobě hraček. Lipové dřevo je lehké, měkké, velmi příjemné a dobře se s ním pracuje. Je zdravotně nezávadné a má-li dítě kolem sebe v místnosti hračky z přírodních materiálů, působí na něj blahodárněji a klidněji, než když je obklopeno plastovými kusy z Asie napájenými na baterie.

Výhodu vozíku představuje i pohyblivá magnetická plocha tabule zabudovaná ve drážkách. Použita byla v horní části, i na dně a slouží jako herní prostor, na který se dají snadno přichytnout magnetické kulisy. Další plus je povrch této plochy, na kterou lze psát a kreslit fixy (součást vozíku), poté vše snadno a bez známek ušpinění setřít velmi lehkou omyvatelnou pěnovou houbou se zabudovaným magnetem, také vhodně doplňující tuto sadu. Vozík je rozdělen na dvě poloviny a herní prostor může být využit jak v horní části, kde si děti mohou stavět lesní a horské prostředí, tak v jedné polovině spodní části, která při troše fantazie skvěle poslouží jako rybník, propast, anebo podzemní nora. Druhá polovina má funkci úložného prostoru pro všechny komponenty. Ve vozíku je připevněn

jutový provaz na tahání, zakončený na obou dvou stranách dřevěnými kuličkami. Kolečka jsou doplněna o gumové kroužky, které zabraňují hluku při jízdě vozíku po tvrdém povrchu (deska stolu, podlaha, venkovní prostory) i opotřebení dřevěných koleček. V případě většího počtu vozíčků (např. Předškolní zařízení) je lze snadno uskladnit.



Obr. 25. Finální řešení pojízdného vozíku

Kulisy

Jako kulisy jsem zvolila jednoduché stromy a hory z lipového dřeva dozdobené jemnou grafikou. Přemýšlela jsem i nad dalšími doplňky, ale postupem času jsem od nich upustila, z důvodu zbytečného zahlcování ADHD dítěte více podněty. Všechny kulisy mají z jejich spodní části vlepený pásek, vyrobený ze směsi vysoce magnetického prášku a polyetylenu. Díky němuž se dají snadno přicvaknout a odcvaknout z magnetické hrací plochy.



Obr. 26. Finální řešení herních kulis

Zvířátka

Zvolila jsem 4 typy zvířat žijících v lese s výrazně odlišnými charakterizačními rysy - konkrétně lišku, medvěda, divočáka, zajíce a s citem je stylizovala do této finální podoby. Důvodem výběru byly jak jejich rozdílné vlastnosti, tak dynamická energie každého z nich. Se zvířaty se děti rády identifikují, především s těmi, které jsou jim něčím blízké. Dochází pak k nevědomému duševnímu procesu nazývanému projekce, díky němuž se odborník na základě dětských reakcí při hře dozví více. Mohou také rozvíjet emoční inteligenci, kdy dítě vyjádří ve hře své pocity a učí se empatii. Všechna zvířata jsou vyrobena z lipového dřeva a v horní části mají upevněny do vyvrtaného otvoru textilní provázky, díky nimž se z nich stávají jednoduché loutky a děti tak mohou hrát i s kulisami vlastní divadlo.



Obr. 27. Finální řešení zvířátek



Obr. 28. Fotodokumentace finálního řešení zvířátek

Masky

Hrou rolí se obecně rozvíjí komunikační schopnost i představivost. Aby se děti při hře mohly více identifikovat s jednotlivými zvířaty, navrhla jsem čtyři jednoduché masky - škrabošky, korespondující se zvířaty výše. Vyrobeny jsou z měkké, velmi příjemné pěnové gumy tzv. „moosgummi“, ze které jsem za účely prototypu vyřezávala a lepila masky podle šablon. Dítě si jednoduše masku na hlavu nasadí i sundá pomocí gumičky. Tvar a velikost je vhodný pro děti od čtyř do osmi let.



Obr. 29. Fotodokumentace finálního řešení masek

Pytlíky

Systematičnost, pořádek a přehlednost bývá u lidí s poruchou ADHD tabu. V jejich světě vládne chaos a přinutit je nenásilnou formou udržovat pořádek je velmi důležité i do budoucna. Navrhla jsem proto jednoduché pytlíky z přírodní textilie (bavlna, len), stahovatelné provázkem, do kterých si mohou samy děti schovávat své hračky. „Úklid“ jsem zakomponovala hravou formou i do posledního z úkolů na každé z doplňujících kartiček.



Obr. 30. Fotodokumentace finálního řešení pytlíků

Kartičky

ADHD děti jsou většinou velmi inteligentní, ale využít toho, aby jejich vynaložené úsilí pro ně bylo ve hře přínosem a nemělo přesně opačný efekt, dokážou mnohdy jen za pomoci někoho, kdo je vede pozitivní a správnou cestou. Takové dítě často nepochopí, anebo si nedokáže samo poradit s učivem ve škole, věcmi kolem i hračkami. Mnohdy však stačí jen něčí malý podnět, či „vysvětlit věc jinak“ a zpětná vazba se dostaví. Aby se dětem věci dařily a měly na ně pozitivní dopad, vytvořila jsem kartičky vhodné pro pedagogy, psychology, ale i rodiče, anebo třeba starší sourozence ADHD dětí, kteří pozorují strategii hry a dětského chování. Na každé kartičce je na jedné její straně uvedeno 10 stručných heslovitých bodů, které jsou kombinací snadných úkolů a her a na druhé straně je vždy obrázek. **Jedná se pouze o stručný příklad didaktiky k celé pomůcce.** Jsou také kombinovány 4 typy specifických herních úkolů, na kterých lze vypořádat chování dítěte. Všechny kartičky jsou laminované do fólie z důvodu opotřebení. Obsahují úkoly:

- Mimikrické

Tyto úkoly jsou založeny na principu napodobňování a předstírání. V našem případě se jedná o práci se zvířecí maskou při hře. Příklad: „*Vyber divočákovi nejlepšího kamaráda a nasad' si jeho masku.*“

- Řízené

Jedná se o hry stručně, ale konkrétněji definované, kdy dítě nevymýšlí celý příběh, nýbrž opět hravou a milou formou odpovídá, nebo plní úkoly. Příklad: „*Nakresli plný koš zeleniny, ovoce i bylinek a nabídni zvířátkům.*“

- Pohybové

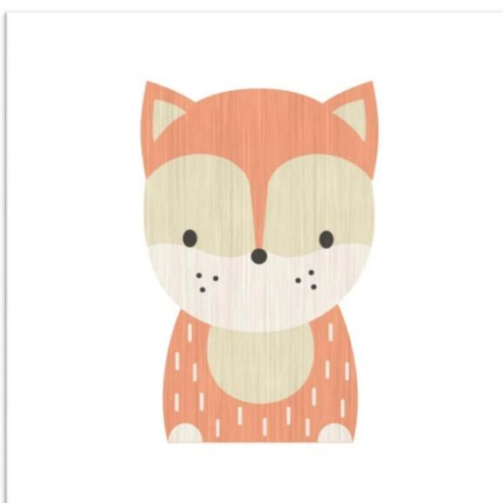
Pohyb podporuje optimismus a dobrou náladu. Proto jsem zvolila pro komplexnost pomůcky i pohyb hrou, který mohou vykonávat děti běžně v místnosti a nepotřebují k tomu speciální prostory. Opět stojí na principu dětské fantazie a účelem úkolu je odreagování se. Příklad: „*Jak zvířata tancují na lesní oslavě?*“

- Spontánní

Na každé kartě jsou uvedeny 3 spontánní úkoly a začínají i končí vždy třemi tečkami. Dítěti stačí přečíst námět úkolu a samo si vymyslí svůj vlastní příběh, či pohádku na uvedené široké téma. Hra tak může být doplněna vším, co má dítě ve vozíčku k dispozici. Stromy, hory, zvířaty, kresbou na tabuli, maskami, pytlíky i vlastní pohybovou aktivitou, ale především dětskou fantazií. Příklad: „*...Byl jednou jeden...deštivý den...*“

VYBRAL SIS TOTO ZVÍRÁTKO

NA JAKÉ PÍSMENO ZAČÍNÁ JMÉNO TVOJÍ LIŠKY?
 VYBER SI MASKU, ABYS VYPADAL JAKO LIŠKA.
 ...BYLO, NEBYLO...ZA SEDMERO HORAMA A
 SEDMERO DOLAMA...
 ...POTKALA JSEM V LESE ZRCADLO...
 ...NARODILA SE MALÁ MLÁDĚTKA...
 NAKRESLI KOŠ PLNÝ ZELENINY, OVOCE I BYLINEK A
 NABÍDNI ZVÍRÁTKŮM.
 LIŠKA SPADLA DO PROPASTI! JAK JI ZACHRÁNÍŠ?
 JAK ZVÍRÁTKA TANCUJÍ NA LESNÍ OSLAVĚ?
UKLIĎ TOTO ZVÍRÁTKO DO JEHO PYTLÍKOVÉ NORY.



VYBRAL SIS TOTO ZVÍRÁTKO

JAKÉ MU DÁŠ JMÉNO - MEDVĚD BRUMBÁL, ANEBO
 MEDVÍDEK BĚĎA?
 KTEROU MASKU SI VYBEREŠ JAKO JEHO KAMARÁD?
 ...NA NEJVYŠŠÍ HOŘE SVĚTA...
 ...JARNÍ ÚKLID V LESE...
 ...JAK JSME POTKALI HORSKÉHO SKŘÍTKA...
 NAKRESLI V RYBNÍKU RYBY A BĚŽ NA LOV.
 1 2 3 4 5, COS TO MEDVĚDE, COS TO SNĚD?
 VE ZDRAVÉM TĚLE, ZDRAVÝ DUCH! CVIČÍME!
UKLIĎ TOTO ZVÍRÁTKO DO JEHO PYTLÍKOVÉ NORY.



VYBRAL SIS TOTO ZVÍRÁTKO

POJMENUJ SI HO.
 NASAĎ SI MASKU OBLÍBENÉHO LESNÍHO ZVÍRÁTKA.
 ...V HLUBOKÉM LESE...JAKO BY TU NĚKDO PLAKAL...
 ...STAVBA NOVÉ NORY S VYHŘÁTÝM PELÍŠKEM...
 ...JDEME SE S KAMARÁDY KOUPAT DO RYBNÍKA...
 NAKRESLI PANU ZAJÍCOVI, CO BY HO POTĚŠILO.
 ZAJÍCE BOLÍ UCHO! MEDVĚDA BOLÍ BŘÍŠKO! LIŠKU
 BOLÍ TLAPKA! DIVOČÁKA BOLÍ ZUB! JAK JE VYLÉČÍŠ
 A CO JIM PORADÍŠ, ABY PŘÍŠTĚ NEBYLI NEMOCNÍ?
 UKAŽ, CO V LESE ZVÍRÁTKA DĚLAJÍ A JAK SI HRAJÍ.
UKLIĎ TOTO ZVÍRÁTKO DO JEHO PYTLÍKOVÉ NORY.



VYBRAL SIS TOTO ZVÍRÁTKO

POJMENUJ HO TAK, JAK BY SES CHTĚL JMENOVAT.
 POSTAV MU LES, ABY MĚLO KDE BYDLET.
 VYBER MU NEJLEPŠÍHO KAMARÁDA A NASAĎ SI
 JEHO MASKU.
 ...BYL JEDNOU JEDEN...DEŠTIVÝ DEN...
 ...LESNÍ ŠKOLA ZVÍRÁTEK...
 ...USPOŘÁDÁNÍ VÝTVARNÉ VÝSTAVY V LESE...
 CO SE DĚJE V PŘÍRODĚ NA JAŘE, V LÉTĚ, NA PODZIM
 A V ZIMĚ? NAKRESLI NĚCO KE KAŽDÉMU OBDOBÍ.
 ZAJÍC SKÁČE, MEDVĚD ŠPLHÁ A OSTRÝ SI DRÁPY,
 DIVOČÁK SE VÁLÍ V BAHNĚ A LIŠKA KLÍČKUJE MEZI
 STROMY.
UKLIĎ TOTO ZVÍRÁTKO DO JEHO PYTLÍKOVÉ NORY.



Obr. 31.

Veškeré dřevěné části pomůcky, vznikly ve spolupráci s firmou Stolařství Ondrušovi „Hračky z Valašska“, která se výrobou dřevěných hraček zabývá už 23 let.

4.3 Použité technologie a materiály

4.3.1 Materiály

Ke všem použitým materiálům jsem se vyjádřila v předchozí kapitole, proto zde uvádím pouze jejich shrnutí:

- lipové dřevo
- bílá magnetická tabule podlepená hustou dřevovláknitou MDF deskou
- pásky ze směsi magnetického prášku s polyetylenem
- gumové kroužky
- přírodní textilie (bavlna a len)
- textilní provázky
- pěnová guma „Moosgummi“ a gumičky
- laminovaný papír

Hotovými doplňky jsou fixy na magnetickou tabuli a pěnová houba na magnetickou tabuli (produkty firmy Bi-Office).

4.3.2 Technologie výroby

Nástroje

Za účelem výroby prototypu dřevěných komponentů hračky byly použity tyto nástroje:

- srovnávací a spodní frézka
- sloupová vrtačka
- pásová bruska
- pásová a kotoučová pila
- soustruh

Soustružení

K výrobě rotačních ploch kol vozíku byl aplikován způsob obrábění soustružením.

Jedná se technologii třískového obrábění rotačních ploch - nejčastěji jednobřítým soustružnickým nožem, kdy hlavní otáčivý pohyb do řezu provádí obrobek a nástroj pohyb vedlejší - přísun do záběru a přísuv na tloušťku třísky. Při větším počtu tvarově stejných výrobků by bylo vhodnější využít kopírovacího zařízení, vedoucí nůž podle vzorového kusu, či šablony. (www.leporelo.info)

Vhodné by také mohlo být využití technologie číslicového řízení počítačem, tzv. CNC obrábění.

Povrchová úprava a barvení

Finální podoba všech dřevěných částí pomůcky je upravena pouze jemným zakulacením hran, dobroušením ploch a bezbarvým matným zalakováním.

Pro účely prototypu jsem vyrobené hračky malovala ručně akrylovými barvami, podle zhotovených šablon a na závěr opatřila jejich povrch bezbarvým lakem na akryl.

Pro sériovou výrobu by však bylo vhodné použít metodu technického sítotisku na dřevo se zdravotně atestovanými barvami pro děti. Jedná se o grafickou techniku, která se využívá ke kvalitnímu potisku předmětů z různých materiálů s rovnou plochou, na níž se nanáší barva. Výhodou je její jednoduchost a především opakovatelnost aplikace. Dlouho vydrží a příznivá je i cena.

5 SHRUTÍ VÝSLEDKŮ PRÁCE

V praktické části bakalářské práce se věnuji návrhu herní pomůcky pro děti s diagnostikovanou vývojovou poruchou ADHD. Výzkum byl prováděn v pedagogicko-psychologické poradně ve Vsetíně, kde jsem formou rozhovoru s psychologem a speciálním pedagogem došla k závěru, že v těchto zařízeních nepracují se specializovanými pomůckami a rovněž ani na trhu není žádná specializovaná pomůcka pro děti s ADHD. Tito odborníci využívají běžné hračky, při kterých tvůrce nebral ohled na toto onemocnění, a uvítali by takovou pomůcku.

Závěrečnou konzultací projektu se specialisty v PPP byl doporučen jako vhodná pomůcka pro práci s dětmi s poruchou ADHD.

Shrnutím výsledků je i zjištění, že cíl praktické bakalářské práce byl splněn.

6 DOPORUČENÍ PRO PRAXI

Herní pomůcka je koncipována s ohledem na děti s vývojovou odlišností, která má vliv na jejich chování. Přesto ji mohou používat i zdravé děti. Terapie a léčba dětí s ADHD je individuální a zahrnuje mnohdy spoustu různých postupů. Tato pomůcka, řekněme hračka může být smysluplným a především funkčním doplňkem speciálních pedagogů a psychologů, v neposlední řadě také alternativa běžných hraček pro děti v rodinném prostředí nebo mateřských školách. Účelem není nahrazovat současné používané pomůcky, nýbrž obohatit velmi strohý sortiment specializovaných hraček, doporučovaných pro tuto poruchu.

Odborné posouzení využití hračky

Vyjádření psycholožky Mgr. Kateřiny Bulawa Stříteské na závěrečné konzultaci projektu. Na základě konzultace jsem se ujistila, že tato herní pomůcka pro děti s vývojovou poruchou ADHD splňuje multisenzoriální přístup. Při práci s dětmi je důležité zaměřit se na využívání více smyslů a u dětí s poruchou pozornosti toto platí dvojnásobně. Dále jsem si potvrdila, že pomůcka má také projektivní potenciál. Je hravá, kreativní, variabilní, mobilní. Pro mě překvapivá a zároveň potěšující byla navíc informace, že lze předpokládat, že při dobře vypracované metodice a hlubším zpracování tématu, by mohla mít tato pomůcka také dobrý terapeutický potenciál.

Během vývoje projektu jsem dospěla k nápadům na rozšíření a vylepšení pomůcky, ale přesahuje rámec této práce.

ZÁVĚR

Téma bakalářské práce pojmenovává oblast problematiky ADHD a návrhem herní pomůcky pro děti předškolního a mladšího školního věku s diagnostikovanou poruchou pozornosti s hyperaktivitou. Cílem této práce bylo poskytnout teoretická východiska pro praktickou část, která ji analyzuje a navrhuje možné řešení v podobě ucelené koncepce multifunkčního hracího setu, skládajícího se z několika vzájemně spolu souvisejících komponentů. Zamýšlela jsem se nad tím, jak by se dal problém deficitu pozornosti a hyperaktivity alespoň nějak omezit. Hlavním principem přístupu k těmto dětem je zásada jednoduchosti, srozumitelnosti a důslednosti. Při hře je důležitý kontakt s dospělým a spolupráce s jasnými cíly, které jsou rozfázované do postupných kroků. Samozřejmě děti jsou rozdílné a hračka skýtá možnost různých úrovní a schopností dítěte, jak ji kreativně využít. Při navrhování jsem se snažila distancovat se od agresivně barevných, plastových a rozptylujících hraček, které se dětem s touto poruchou doporučují využívat. Zvolila jsem přírodní materiál a jemnou barevnost, aby se zbytečně netříštila pozornost dětí, ale naopak, aby hračka měla zklidňující účinek.

Jak jsem se již v práci zmínila, na našem trhu je absence specializovaných hraček navržených konkrétně pro zmíněnou poruchu a odborníci pracující s dětmi by takovou pomůcku uvítali.

I přesto, že mám pouze krátkodobější zkušenost s dítětem s poruchou ADHD, zjistila jsem, že je velmi náročné s těmito dětmi pracovat a proto bych navrženou herní sadu ráda nabídla všem, kteří s nimi přicházejí do styku.

Jsem si samozřejmě vědoma, že tato pomůcka nevyřeší problematiku dětí s ADHD, ale mohla by vést k nápravě negativních projevů a jak jsem v doporučení pro praxi již uvedla, využití má velké a potenciál dokonce i v psychoterapii.

Pokud chceme limitovat projevy poruchy, musíme na tento problém brát zřetel již od raného diagnostikování poruchy, intenzivně pracovat na nápravě a myslet tak do budoucna.

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

- [1] BLAHUTKOVÁ, Marie.; KLENKOVÁ, Jiřina a Dana ZICHOVÁ, 2005. *Psychomotorické hry pro děti s poruchami pozornosti a pro hyperaktivní děti*. Brno: Masarykova Univerzita. ISBN 80-210- 3627-3.
- [2] DRTÍLKOVÁ, Ivana, 2007. *HYPERAKTIVNÍ DÍTĚ. Vše co potřebujete vědět o dítěti s hyperkinetickou poruchou (ADHD)*. Vyd. 2. Praha: Galén. ISBN 978-80-7262-447-8.
- [3] GOETZ, Michal a Petra UHLÍKOVÁ, 2013. *ADHD PORUCHA POZORNOSTI S HYPERAKTIVITOU*. Praha: Galén. ISBN 978-80-7262-630-4.
- [4] JUCOVIČOVÁ, Drahomíra a Hana, ŽÁČKOVÁ, 2010. *NEKLIDNÉ A NESOUSTŘEDĚNÉ DÍTĚ ve škole a v rodině*. Vyd. 1. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-2697-7.
- [6] KNÁPKOVÁ, Pavla a Kamila, VALOUŠKOVÁ. *Dřevěná hračka jako výtvarný a výchovný objekt. Valašsko: vlastivědná revue*. Vsetín: Okresní vlastivědné muzeum, 2014, 17(32), s. 36-38. ISSN 1212-3382.
- [7] KOLESÁR, Zdeno, 2009. *Kapitoly z dějin designu*. 1.vyd. Praha: Vysoká škola umělecko-průmyslová. ISBN 978-80-86863-28-3.
- [8] KURTZ, Lisa A., 2015. *Hry pro rozvoj psychomotoriky: pro děti s ADHD, autismem, smyslovým postižením a dalšími handicapy*. Vyd. 1. Praha: Portál. ISBN 978-80-262-0800-6.
- [9] LAVER-BRADBURY, Cathy, Margaret THOMPSON, Anne WEEKS a kol., 2016. *Šest kroků ke zvládnutí ADHD: manuál pro rodiče i učitele*. Vyd. 1. Praha: Portál. ISBN 978-80-262-1035-1.
- [10] MIŠURCOVÁ, Věra, Jiří FIŠER a Viktor FIXL, 1989. *Hra a hračka v životě dítěte*. Vyd. 2. Praha: Státní pedagogické nakladatelství. Knihy pro rodiče (SPN).
- [11] MUNDEN, Alison a Jon ARCELUS, 2006. *Poruchy pozornosti a hyperaktivita*. Vyd. 2. Praha: Portál. ISBN 80-7367-188-3.
- [12] OPRAVILOVÁ, Eva, 2016. *Předškolní pedagogika*. Vyd. 1. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-5107-8.

- [13] PACLT, Ivo a kolektiv, 2007. *Hyperkinetická porucha a poruchy chování*. Vyd. 1. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-1426-4.
- [14] ŘÍČAN, Pavel, 2004. *Cesta životem*. Praha: Portál. ISBN 80-7178-829-5.
- [15] SUCHÁNKOVÁ, Eliška, 2014. *Hra a její využití v předškolním vzdělávání*. Vyd. 1. Praha: Portál. ISBN 978-80-262-0698-9.
- [16] WOLFDIETER, Jenett, 2011. *ADHD 100 tipů pro rodiče a učitele*. Vyd. 1. Praha: Albatros Media. ISBN 978-80-266-0158-6.

Elektronické zdroje:

- [1] ADHD: asociace dospělých pro hyperaktivní děti. *Adehade.cz* [online]. ©2009 [cit. 16-04-10]. Dostupné z: <http://www.adehade.cz/DIAGNOSTIKA/>
- [2] FIT-EDU: hrajeme si – učíme se. *FIT-EDU.cz* [online]. ©2007-2016 [cit. 16-05-05]. Dostupné z: <http://www.spravnahracka.cz/jak-vybrat-vhodnou-hracku-pro-hyperaktivni-dite>
- [3] HRAČKY VZDĚLÁVAČKY: oficiální projekt SCIO. *Hrackyvzdelavacky.cz* [online]. ©2013 [cit. 16-05-05]. Dostupné z: <https://www.hrackyvzdelavacky.cz/hry-pro-hyperaktivni.html>
- [4] Já Rodič: o rodičích a jejich dětech. *JaRodice.cz* [online]. ©2009-2016 [cit. 16-05-05]. Dostupné z: <http://www.jarodic.cz/cz/hracky-drive-a-dnes-aneb-jak-se-meni-hracky-v-prubehu-let.php>
- [5] Krajská pedagogicko-psychologická poradna: Zařízení pro další vzdělávání pedagogických pracovníků Zlín. *Poradnazl.cz* [online]. ©2015 [cit. 16-05-05]. Dostupné z: <http://poradnazl.cz/o-nas/napln-cinnosti>
- [6] Encyklopedie: Ottův slovník naučný: *Leporelo.info* [online]. [cit. 16-05-11]. Dostupné z: <https://leporelo.info/soustruzeni>
- [7] Svět hraček: Význam hry se stavebnicí. *Hracky.webz.cz* [online]. [cit. 16-05-02]. Dostupné z: <http://hracky.webz.cz/clanek03.htm>
- [8] TOP 10 list: top 10 nejoblíbenější hračky historie. *Top10list.cz* [online]. ©2011-2015. Dostupné z: <http://www.top10list.cz/top-10-nejoblibenejsi-hracky-historie/>

- [9] UNIE VÝTVARNÝCH UMĚLCŮ ČESKÉ REPUBLIKY. *Uvucr.cz* [online]. ©2000-2011 [cit. 16-05-01]. Dostupné z: http://www.uvucr.cz/unie/clenske_organizace_uvucr_42_ah_chrudim.pdf

Zdroje obrázků:

- Obr. č. 1: Dostupné z: <http://www.remedia.cz/Clanky/Aktuality/Atomoxetin/6-E-ih.magarticle.aspx>
- Obr. č. 2: Dostupné z: <http://mandalawind.weebly.com/coloring-books.html>
- Obr. č. 3: Dostupné z: <http://pracovnisesity.raabe.cz/akce-sada-6-pracovnich-sesitu-pracujeme-s-predskolakem-s-adhd>
- Obr. č. 4: Dostupné z: <https://cz.pinterest.com/pin/161566705357254094/>
- Obr. č. 5: Dostupné z: <http://catalog.aandeducation.com/33266-letter-formation-sand-tray-pc-2011>
- Obr. č. 6: Dostupné z: https://www.123rf.com/stock-photo/domino_effect.html
- Obr. č. 7: Dostupné z: <http://kognitio.com/why-is-spark-on-the-rise-does-it-meet-business-needs/lego/>
- Obr. č. 8: Dostupné z: <http://buecherbeutel.com/page/208>
- Obr. č. 9: Dostupné z: <http://www.israel21c.org/israeli-school-builds-cool-classroom-for-adhd-teens/>
- Obr. č. 10: Dostupné z: <http://uk.picclick.com/Toys-Games/Educational-Toys/Special-Needs-Autism/?page=6>
- Obr. č. 11: Dostupné z: <http://uk.picclick.com/Fiddle-Kit-10-items-Koosh-Balls-Tangle-Bendy-350605025900.html>
- Obr. č. 12: Dostupné z: <https://lfhebblog.com/2013/07/18/change-harnessing-the-slinky/>
- Obr. č. 13-16: Dostupné z: <http://www.spravnahracka.cz/jak-vybrat-vhodnou-hracku-pro-hyperaktivni-dite>
- Obr. č. 17: Dostupné z: <http://www.dettoa.cz/>
- Obr. č. 18: Dostupné z: <http://www.hrackyzvalasska.wz.cz/index.html>
- Obr. č. 19: Dostupné z: <http://www.ekotoys.cz/>
- Obr. č. 25, 26, 28, 30: Autor produktových fotografií – Barbora Bydžovská

SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK

ADHD	Porucha pozornosti a hyperaktivitou. (Attention Deficit Hyperactivity Disorder.)
aj.	A jiné.
apod.	A podobně.
atd.	A tak dále.
PPP	Pedagogicko-psychologická poradna.
tzn.	To znamená.
tzv.	Takzvaně.

SEZNAM OBRÁZKŮ

Obrázek č. 1: Rozdílná aktivita mozku.....	31
Obrázek č. 2: Omalovánky Mandaly.....	31
Obrázek č. 3: Pracovní sešity.....	31
Obrázek č. 4: Plyšové hračky.....	31
Obrázek č. 5: Pískovnice.....	31
Obrázek č. 6: Kostky Domino.....	31
Obrázek č. 7: Stavebnice Lego.....	31
Obrázek č. 8: Balanční míče.....	32
Obrázek č. 9: Balanční míče.....	32
Obrázek č. 10: Gumový mačkáč míček.....	32
Obrázek č. 11: Antistresové hračky.....	32
Obrázek č. 12: Slinky.....	32
Obrázek č. 13: Pohybová hra „Barevné kameny“.....	33
Obrázek č. 14: Hra s kostkami.....	33
Obrázek č. 15: Pěnová stavebnice LINKITset.....	33
Obrázek č. 16: Hra s kroužky.....	33
Obrázek č. 17: Hračky firmy Detoa	34
Obrázek č. 18: Produkty firmy „Hračky z Valaška“.....	34
Obrázek č. 19: Hračky firmy Hape.....	34
Obrázek č. 20: Skicy – průběh navrhování.....	36
Obrázek č. 21: Variantní skicy lesních kulis.....	36
Obrázek č. 22: Variantní skicy lesních zvířat	37
Obrázek č. 23: Variantní skicy obličejových masek.....	37
Obrázek č. 24: Variantní skicy pojízdného vozíku.....	37
Obrázek č. 25: Finální řešení pojízdného vozíku.....	39
Obrázek č. 26: Finální řešení herních kulis.....	40
Obrázek č. 27: Finální řešení dřevěných zvířátek.....	41
Obrázek č. 28: Fotodokumentace finálního řešení zvířátek.....	42
Obrázek č. 29: Fotodokumentace finálního řešení masek.....	43
Obrázek č. 30: Fotodokumentace finálního řešení pytlíků.....	44
Obrázek č. 31: Vizualizace finálního řešení kartiček.....	46

SEZNAM PŘÍLOH

CD-ROM nosič

