

UNIVERZITA PALACKÉHO V OLOMOUCI

Pedagogická fakulta

Katedra technické a informační výchovy

Jiří Kamený

3. ročník – prezenční studium

Obor: Speciální pedagogika a základy technických a informačních
technologií

Hračky a rehabilitační pomůcky pro handicapované děti

Bakalářská práce

Vedoucí práce: RNDr. Miroslav Janu, Ph.D.

OLOMOUC 2010

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracoval samostatně a použil jen uvedenou literaturu.

V Olomouci dne 7. dubna 2010

.....

podpis

Děkuji RNDr. Miroslavu Janu, Ph.D. za odborné vedení bakalářské práce, poskytování rad a materiálových podkladů k práci. Děkuji rodině za morální podporu po dobu studia.

Obsah

ÚVOD	- 5 -
I. Teoretická část	- 7 -
1. HISTORIE HRAČKY	- 8 -
1.1. Hračka v pravěku	- 8 -
1.2. Hračka ve starověku	- 8 -
1.3. Hračka ve středověku	- 9 -
1.4. Hračka v 16. – 17. století	- 10 -
1.5. Hračka v 18. – 19. století	- 10 -
1.6. Hračka ve 20. Století	- 11 -
2. HANDICAPOVANÉ DÍTĚ A HRAČKA	- 14 -
2.1. Rozdělení druhů postižení:	- 15 -
3. HRAČKY A POMŮCKY PRO POSTIŽENÉ DĚTI	- 21 -
3.1. Hra a hračka v životě postižených dětí	- 21 -
3.2. Rozvoj hry v životě dítěte	- 22 -
3.3. Význam vývoje motoriky v souvislosti s předmětem BP	- 23 -
4. VÝBĚR POMŮCEK A HRAČEK	- 27 -
4.1. HRA – Člověče nezlob se	- 28 -
4.2. Pomůcky pro vyšetření laterality	- 31 -
4.3. Ruské kuželky	- 32 -
5. Výrobní materiál	- 34 -
5.1. Zpracování dřeva	- 35 -
6. Bezpečnost	- 36 -
7. Závěr	- 37 -
II. Praktická část	- 38 -
8. POSTUP PRÁCE	- 39 -
8.1. Hra Člověče nezlob se	- 39 -
8.2. Ruské kuželky	- 41 -
8.3. Pomůcky na vyšetření laterality	- 44 -
LITERATURA:	- 46 -

ÚVOD

Dítě se zdravotním postižením má odlišné podmínky vývoje oproti dítěti zdravému. Proto je velmi složité udržet jeho duševní harmonii. Dítěti je neustále připomínán jeho handicap a musí s ním denně bojovat a učit se žít se svým postižením. Ani obrovské úsilí rodičů a nejbližšího okolí nemůže uspokojit vývojové potřeby dítěte. Dítě nedokáže prožívat radostné podmínky tak, jako dítě zdravé. Setkáváme se i s takovými případy, kdy pro zdravé dítě mohou být určité podmínky radostné, ale dítě s handicapem může tyto podmínky vnímat jako nepříjemné. Například zde můžeme uvést typický jev, kdy pro zdravé dítě jsou dospělí spjatí s příjemnými zážitky a pocity, ale dítě s handicapem má dospělého zafixovaného jako osobu, přinášející bolest a nepříjemné zážitky. Pro příklad můžeme uvést například lékaře, z části to bývá i matka, například když doma cvičí s dítětem různé cviky na rozpohybování ztuhlého svalstva a podobně. Tito lidé dítěti působí bolest v zájmu jeho zdraví, ale to dítě nechápe. A kdybychom měli alespoň trochu charakterizovat handicapované dítě? Bude nedůvěřivé, emočně labilní, ustrašené, sociální vývoj bude opožděn a mnoho dalších. Ale to vše proto, že od útlého věku strádají a trpí v důsledku svého zdravotního postižení.

Dítě s handicapem se často potýká s negativním hodnocením jeho schopností, zklamáním z neúspěchu a pro každého, ať zdravého nebo handicapovaného, je důležitá sebepercepce – představa jaký jsem a díky tomuhle lze snadno vyvolat stav psychologicky označovaný jako naučená bezmocnost. Všem je jasné, že tyto stavy jdou u dětí s handicapem vyvolat poměrně snadno. Je mnoho možností jak se tomu vyhnout, nebo

alespoň předcházet a to například: pozitivním hodnocením, úkoly odpovídající schopnostem dítěte a projevovat radost z každého pokroku.

I. Teoretická část

1. HISTORIE HRAČKY

Výskyt hraček se objevil už v dávných kulturách, kdy hračka měla nezastupitelnou roli ve výchově po všechny generace až do této doby. Skutečnost hračky je uznávaná už po tisíciletí, stejně jako fakt různých typů her.

1.1. Hračka v pravěku

V archivech se dochovaly různé hračky opracované pravěkým člověkem a to z doby 5 až 7 tisíciletí před naším letopočtem. Pravěký člověk si při svém krutém a neobohaceném životě našel chvíli, kterou by si zpříjemnil den a vytvořil krásné a dokonalé tvary pro své děti. Už tehdy mu docházelo, že potřeba dítěte s něčím si hrát je silná. Vědci dokázali, že při některých hrách si pravěké dítě dokázalo hrát na práci svých rodičů. I dítě samo si dokázalo vyrobit hračku. Hračka byla většinou zhotovena z materiálu, který byl dostupný: dřevo, kost, hlína, kámen. Tento materiál se používal i v pozdějších dobách. Dochovaly se i různé hudební nástroje např.: flétna zhotovená z kosti v primitivním provedení. Na přelomu doby bronzové a železné se objevili v hrobech zesnulých různá chrastítka a hrkadla vytvořené z pálené hlíny.

1.2. Hračka ve starověku

V rané existenci se nemohlo nikdy prokázat, jestli nalezená figurka byla hračkou nebo kultovním předmětem. Ze starého Egypta se zachovaly panenky přímo v hrobech. Řecká a římská kultura je známá svým kultem těla a zdraví, a přísným postupem při výchově svých dětí. Hračky zde hráli nezastupitelnou roli. Ideál zastupoval sportovec, voják, závodník

nebo oblíbený Trojský kůň. Děvčata si většinou hrála s panenkami s dřevěnými klouby a pohyblivým tělem. Tyto hračky byly zhotoveny z materiálu jako jsou jantar, slonovina, mramor, stříbro a zlato pro bohatší. Dítě, když dospělo (15 let), darovalo své hračky bohům, aby měli v životě štěstí, lásku a mnoho synů. V období antiky se výrazně projevíly hračky s motivem zvířete. Většinou byly vyrobeny z vypálené hlíny, bronzu a dřeva, hračky se vyráběly doma. Pozdějším oblíbeným materiálem se stal textil a olovo. O jiných typech hraček se dozvídáme z antických kreseb na skály a ozdobné mísy. Příklady tehdejších hraček: dvoukolový vozík, luk, obruče, ale i míč a drak. Již v tehdejší Římě měla děvčátka loutky i se zařízeným domečkem.

1.3. Hračka ve středověku

Podle malého počtu dochovaných hraček z tohoto období se zdá, že vývoj v tomto odvětví byl poněkud zpomalen. Byly dochovány textilní koptské panenky z 6. a 7. století, čerpající z antických tradic. Mezi nejoblíbenější hračky patřil turnajový koníček. Tato hračka byla oblíbená ještě v 16. století. Až koncem středověku se začaly hračky rozmachovat. Například jsou důkazy o výrobě panenek v Německu. Panenkám se říkalo Docken či Tocken¹

¹ HERCÍK, E. *Československé lidové hračky : Kapitoly o hračkách od pravěku do naší doby*. Praha : Orbis, 1951. 175 s.

1.4. Hračka v 16. – 17. století

V tomto období se vývoj hraček soustředil na přípravu a co nejrychlejší vstup dětí do dospělosti. Hračky byly zmenšeninou skutečného života. Řídili se i fyzikálními zákony skutečného života. Panenky představovaly většinou svojí majitelku. Vyráběly se ze dřeva, klouby byly mnohdy pohyblivé, obličej malovaný a byly oděny do šatů. V této době se také začaly objevovat vystřihovací panny z papíru, tak jak jsou známy dnes.

1.5. Hračka v 18. – 19. století

18. století přineslo významný pokrok pro svět hraček. Hračka se začala využívat v procesu učení. Hračky se úmyslně používaly při výchově dětí zdravých, ale i dětí handicapovaných. Bylo zjištěno, že hračka při učení umožňuje lepší soustředění a dítěti je proces vzdělávání příjemnější. Vyskytovaly se i nové hračky, které přinesl pokrok doby. Jednalo se o parní stroje, vláčky, různé mechanismy. Stále ale měl v této době velký význam kůň, jak zapřažený, nebo houpací. V tomto období byl velmi významnou osobou německý pedagog Fridrich Fröbel². Je autorem speciálního souboru hraček.

19. století se považuje za zlatou dobu hračky. Na hračky jsou kladeny jiné požadavky, hračka by měla rozvíjet představy, vychovávat, měla by spojovat zábavu s výukou. Své nezastupitelné místo měly hračky optické.

² OPRAVILOVÁ, E.; ŠTVERÁK, V. *Friedrich Fröbel : o výchově člověka*. 1, vyd. Praha : Státní pedagogické nakladatelství, 1982. 184 s.

Rozvíjely u dětí představy a poskytovaly jim mnoho možností rozvíjet fantazii.

„Johann Friedrich Fröbel

*(*21. dubna 1782 - †21. června 1852)*

byl významný německý pedagog. Zaměřoval se především na předškolní výchovu. Roku 1837 založil v Blankenburgu Ústav pro pěstování snahy po činnosti u dětí a mládeže. Zde vyráběl různé učební pomůcky a hračky. V roce 1840 otevřel v Blankenburgu Kindergarten, neboli Dětskou zahrádku. Šlo o komplex zařízení, kde byly herny pro děti a ústav pro vzdělávání opatrovnic. Je také tvůrcem didaktických her a souboru pohybových her s hudebním doprovodem.“³

1.6. Hračka ve 20. Století

Toto období se považuje za období vrcholné. Zájem o hračky narůstá a ve vývoji hraček neunikla žádná lidská či technická novinka. Mechanické hračky zabírají neopomenutelnou část trhu a stále nabývají větší oblibě. Po první světové válce se opět zvedla poptávka o hračky individuální, tohoto úkolu se ujali výtvarní umělci. Ideály výtvarných umělců měly mnoho společného s lidovými hračkami.

³ Friedrich Fröbel In *Wikipedia : the free encyclopedia* [online]. St. Petersburg (Florida) : Wikipedia Foundation, 29. 7. 2009, [cit. 2010-03-05]. Dostupné z WWW: <http://cs.wikipedia.org/wiki/Friedrich_Fr%C3%B6bel>.

Významnou postavou české pedagogiky byl Antonín Kavka, který aplikoval hračky ve vyučovacím a výchovném procesu⁴. Měl své pedagogické ideály, ale neopomněl i na důležitý ekonomický přínos pro chudý podhorský kraj. Hračky byly zdařilé a mnohé z nich putovaly do světa.

Společnosti vyrábějící hračky se orientovaly na technický rozvoj konstrukčních hraček. První kovovou stavebnicí byla stavebnice Meccano, kterou vynalezl Američan Frank Hornby⁵. Meccanu se velmi podobá nejúspěšnější česká stavebnice Merkur⁶. Dříve pod názvem Invertor si ji nechal patentovat Jaroslav Vancl. Od roku 1930 stavebnice získala svoji dnešní podobu a název.

Další konstrukční hračkou byla stavebnice LEGO⁷. Stavebnice LEGO spatřila světlo světa díky objeveným moderním technologiím 20. století, jako bylo zpracování syntetických materiálů a dodnes patří mezi významné dodavatele konstrukčních hraček na světě (od roku 1949 bylo vyrobeno více jak 230 bilionů kousků stavebnice LEGO).

⁴ JIRÁSEK, J. *Antonín Kavka*. Vysoké Mýto, 1986

⁵ Franku Hornbymu byl udělen patent a brzo dal vynález do produkce pod názvem Meccano („*Mechanics Made Easy*“). Toto vedlo roku 1907 k založení společnosti Meccano Ltd. Úspěch byl tak velký, že Frank Hornby musel pravidelně svou továrnu rozšiřovat o nové a větší prostory. Meccano se stala jednou z klasických hraček všech dob.

⁶ Merkur je česká stavebnice. Lze z ní sestavit různé modely konstrukcí. Základem stavebnice jsou pásy a profily různých tvarů a délek z lakovaného ocelového plechu, se sítí předvrtaných otvorů. Tyto dílky se spojují šroubky a maticemi o velikosti M3,5. Stavebnice obsahuje i další součástky, různé hřídele, ozubená a neozubená kola. V některých sadách stavebnice je možné se setkat s kladkami, buldozerovými pásy (Merkur 201, 202) a dokonce i elektromotorky (Merkur M1).

⁷ Název LEGO vznikl z dánských slov Leg good – dobře si hraje

U nás se výrobě plastových hraček konstrukčního charakteru věnoval Kaden Náchod. A to se svojí hračkou Variant. Tato hračka se podobala stavebnici Merkur, ale byla z plastu. Aby hračka vyhovovala dětem mladšího věku, tak se dílky vyráběly větší. Dále můžeme zmínit českého výrobce Vista Semily⁸, který vyrábí plastové konstrukční hračky Seva, Blok, Seko, Disco a další. V neposlední řadě zmíním Chemoplast Brno⁹ se svojí stavebnicí Cheva.

Hra a hračka je neustále se vyvíjející částí kultury lidské společnosti. Když nahlédneme zpět, tak s vývojem lidstva se vyvíjela i hra a hračka. Neustále na ně byly kladeny určité nároky, které musely splňovat, a tak to bude i nadále. Hra je dodnes předmětem studií věd jako je psychologie, pedagogika, sociologie a další.

⁸ *Vista : české hračky pro Vás* [online]. 2004 [cit. 2010-03-14]. Dostupné z WWW: <<http://www.vista.cz/historie-firmy>>.

⁹ *Hračky : Chemoplast - professionals in plastics* [online]. 2007 [cit. 2010-03-14]. Dostupné z WWW: <<http://www.chemoplast-brno.cz/hracky.php>>.

2. HANDICAPOVANÉ DÍTĚ A HRAČKA

Každé dítě si hraje ať je zdravé, nemocné či trvale postižené. Dítěti upoutanému na lůžko se hra stává nejdůležitějším prvkem pro uzdravení, ať se léčí doma či v nemocnici. V této fázi nastupuje herní specialista, který by se měl postarat o dítě a zahnat nudu, která je při pobytu v nemocnici pro dítě nejzávažnější. Když se dítě léčí doma, snažíme se o co nejlepší prostředí: vybereme dobré hračky, snažíme se splnit jeho přání tím, že si s ním budeme nějakou dobu hrát, jak je to jenom možné. Důležitou hrou pro dítě se stává hra na lékaře, kde se dítě snaží léčit panenky a odreagovat svoji soustředěnost na nepříjemné výkony lékaře.

Panenko je i ideálním prostředkem pro vysvětlení náročnějších zákroků, které dítě čekají. Pro dítě „HRA“ znamená mnohem víc, než si dospělí dokážou představit. Hra hraje nenahraditelnou roli v dětské psychice. Když je nezbytné dítě hospitalizovat do nemocnice, mělo by si s sebou vzít hračky, na které je zvyklé a nebo je v nemocnici zpřístupnit, ale bohužel se stále setkáváme s vyhraněným časem na hraní a to pro dítě není ideální. Rodiče by měli pravidelně dítě navštěvovat a hrát si s ním obvyklé hry. Proto je rodičům umožněno dítě navštěvovat jak si přejí. Pro dobré přijetí nemocničního prostředí je nutné, aby dítěti nemocniční pokoj připadal domácky. Toto je důležité jak pro dítě zdravé, tak i pro dítě handicapované. Dítě handicapované se na hračku upoutá víc než dítě zdravé, vytváří si k němu vztah, který mu nahrazuje dětskou společnost. Vývoj dítěte můžeme ovlivnit právě jeho hračkou.

Každý druh postižení je specifický a tak k němu musíme i přistupovat. Jiné nároky budou mít na hračku děti s poruchami zraku, jiné zase děti s poruchou sluchu.

2.1. Rozdělení druhů postižení:

2.1.1.1. osoby s postižením zraku

- osoby nevidomé
- osoby se zbytky zraku
- osoby slabozraké
- osoby s poruchami binokulárního vidění

2.1.1.2. osoby s postižením sluchu

- lehká sluchová porucha (26- 40 dB)
- střední sluchová porucha (41-55 dB)
- středně těžká sluchová porucha (56-70 dB)
- těžká sluchová porucha (71-91 dB)
- úplná ztráta sluchu

2.1.1.3. osoby s narušenou komunikační schopností

- vývojová nemluvnost
- získaná orgánová nemluvnost
- získaná neurotická nemluvnost
- narušení článkování řeči
- narušení plynulosti řeči
- narušení grafické stránky řeči
- narušení zvuku řeči
- poruchy hlasu
- symptomatické poruchy řeči
- kombinované vady řeči

2.1.1.4. osoby s poruchami chování

- disociální chování
- asociální chování
- antisociální chování

2.1.1.5. osoby mentálně retardované

- lehká mentální retardace - IQ se pohybuje přibližně mezi 50-69
- střední mentální retardace - IQ se pohybuje přibližně mezi 35-49
- těžká mentální retardace - IQ se pohybuje přibližně mezi 20-34
- hluboká mentální retardace - IQ dosahuje nejvýše 20

2.1.1.6. osoby tělesně postižené

2.1.1.7. Lateralita

Lateralita = strannost

Lateralitou rozumíme asymetrii párových orgánů hybných (rukou, nohou) a smyslových (očí, uší). Rozlišujeme lateralitu tvarovou a funkční.

Funkční lateralitou rozumíme asymetrii ve výkonnosti orgánů hybných nebo senzorických ve smyslu lepšího výkonu jedné strany. Například jednou rukou vykonáváme činnosti lépe, raději, častěji a rychleji než druhou.

Ve vztahu k mluvenému projevu se zajímáme především o funkční lateralitu rukou a očí. (19, s. 281)

„Lateralitou nazýváme převahu jednoho z párových orgánů (smyslových a hybných), popřípadě převahu jedné poloviny orgánu nepárového (např. jazyka)“ (Sovák, 1966).

„Lateralita představuje určité kontinuum od vyhraněného praváctví přes méně vyjádřenou preferenci P končetiny až po vyhraněné leváctví. Je záležitostí centrální, nikoliv periferní, a proto by měla být respektována jako osobnostní charakteristika dotyčného jedince“

(Pipeková, 1998).

„Lateralita je asymetrie organismu podle střední roviny“ (Dvořák, 2001).

„Lateralitou rozumíme přednostní užívání orgánů jedné strany těla, projevuje se tím, že člověk vykonává určitý výkon lépe, přesněji, snadněji a raději jednou rukou, nohou, okem a uchem. Neznamená to, že by jedinec používal párového orgánu výhradně, ale používá jej přednostně“

(Monatová, 1990).

Každá z těchto poruch má své specifické požadavky na hru a hračky. Děti s jakoukoliv mentální retardací si hrají méně než děti zdravé. Způsobuje to, že děti handicapované nejsou spontánní a nemají své vlastní dění, což zdravému dítěti nechybí. Hra postižených dětí je rozdílná od hry zdravých dětí nejen v tom, že na ně musí působit větší podněty než na děti zdravé. Mentálně retardované dítě dává přednost opakovanému hraní hry s primitivním motivem. Zatímco u dětí zdravých se dění nemusí často opakovat a musí být zajímavé, děti handicapované navazují

s hračkou úzký kontakt, proto je u nich obtížné rozdělit, jestli si hrají s hračkou nebo se svým vrstevníkem. Handicapované dítě potřebuje ke své výchově dospělého člověka, aby mu pomohl pochopit normální život. Pochopení hry složitější je pro handicapované dítě těžké.

2.2.Požadavky na pomůcky pro handicapované děti:

Organizace ICCP¹⁰ vydala kritéria na dobrou hračku. Mezi tato kritéria patří:

- *Věk dítěte* - hračka musí odpovídat věku a vývojovému stupni dítěte
- *Využití dětské fantazie* – hračka musí u dítěte podněcovat fantazii a přimět ho k tomu, aby ji používalo, když se tohle naučí již v raném věku, tak dokáže později kreativněji zacházet se stylizovanými hračkami
- *Variabilita hračky* – hračka musí být variabilní, aby dítě zaujala a nezačala ho brzy nudit
- *Srozumitelnost* – při prvním kontaktu s dítětem musí být hračka srozumitelná a dítě musí na první pohled poznat o jakou hračku jde
- *Velikost* – velikost hraček se odvíjí od věku a schopností dětí, například malé děti musí mít hračky s většími díly, aby je byly schopny uchopit, protože jejich motorika není ještě tak vyvinutá
- *Materiál* – každá hračka slouží k jinému účelu a podle toho se volí i materiál

- *Tvar a barva* – měly by být pro dítě zajímavé, ale není pravidlem, že musí mít jasné barvy, z praxe je známo, že děti preferují přírodní barvy dřeva a odstíny hnědé
- *Trvanlivost* – hračky u handicapovaných dětí by měly být pevnější a robustnější, aby vydrželi někdy hrubé zacházení
- *Konstrukce* – všechny nátěry musí být ekologické a nezávadné, nejlépe vodou ředitelné, hrany by měly být zaoblené
- *Cena*

Pro děti zdravé volíme hračky s různým námětem, toto platí i pro výběr pro děti handicapované. Tyto děti potřebují ke hře o mnoho větší hračky než zdravé děti, protože mají velké mezery např. v jemné a hrubé motorice. Materiál by měl být z příjemné a teplé látky. Vzhledem k tomu, že některé děti mají sklon k poznávání věcí pomocí svých úst, tak pomůcky a hračky musí být z nezávadných materiálů. Hračky vyrobené pro děti handicapované musí být odolnější než hračky pro děti zdravé. Pro bezpečnost by měli mentálně postižené děti mít v ruce hračky, kterým rozumějí! My si ale také musíme uvědomit a zvážit, zdali je pro dítě hračka vhodná, protože by mohla ohrozit děti, které si s nimi hrají. Riziko je pokaždé při používání hraček mentálně postiženými dětmi, ale některá taková situace naučí dítě opatrnosti.

Jestli je to možné, dítě by si mělo hrát bez nucení a když chce samo. Hračka umožňuje dítěti s poruchou pohybového aparátu dobrou rekonvalescenci.

¹⁰ ICCP (International Council for Children's Play)

Děti s poruchou hybnosti, nebo postižením pohybového aparátu mají problém s manipulací jednotlivých hraček, proto jsou pro ně důležité hračky na rozvoj jak hrubé, tak jemné motoriky.

Pro děti s postižením zraku jsou vhodné hračky napomáhající rozvíjet cit v rukou, které by měli později z části nahradit zrak. Pomocí hmatu si dítě dokáže ohmatat vše, co je pro něj neznámé.

Děti s poruchou sluchu využívají stejné hračky jako děti zdravé, nepotřebují nějakou zvláštní pomůcku, která by měla nahradit hračku. Některé hračky, například dětské hudební nástroje, pomůžou rozvíjet lepší sluchovou obratnost.

Pro děti s poruchami řeči jsou vhodné hračky, které rozvíjejí řeč a správné dýchání, např. píšťalky, dechové nástroje apod. Existují i hry, které děti podněcují k mluvení a děti jsou nuceny snažit se mluvit.

3. HRAČKY A POMŮCKY PRO POSTIŽENÉ DĚTI

Hra je významným a specifickým rysem dětského duševního vývoje, při níž se vytváří a rýsuje osobnost dítěte. Rané dětství je věkem hry, ve školním věku si dítě střídavě hraje a pracuje a v dospělém věku bývá hra potlačena prací. Nedílnou součástí hračky určené pro postižené dítě je její funkce rehabilitační pomůcky. Hračky by měly primárně plnit úkol rozvoje motorických a mentálních schopností.

3.1. Hra a hračka v životě postižených dětí

Hry jsou nám vlastní po celou dobu existence lidské kultury. Jsou součástí našeho života od dětství. Je prověřeným pomocníkem při vzdělání a výchově člověka. Utváří nás a formuje vlivem prostředí a vlastní činností. Je aktivizujícím činitelem, který člověka utváří nejmocněji. Dítě se při hraní nejen formuje, ale i projevuje. Umožňuje nám jejich lepší poznání a na základě toho jejich lepší vychovávání a vzdělání.

Specifikou hry u handicapovaných dětí je významným prvkem výběr herního prostředku, který plně respektuje osobnostní a psychické zvláštnosti konkrétního dítěte a současně respektuje úroveň jeho dosažených schopností a konkrétní stupeň jeho dosažených dovedností, který je ovlivněn typem a šíří psychického, smyslového nebo tělesného handicapu.

Při výběru hračky musíme dbát na dodržení těchto zásad:

- pochopení smyslu a účelu hračky dítětem
- předpoklad úspěšného výkonu herní činnosti, které smysl hračky vyžaduje

V opačném případě je hračka používána jiným způsobem, případně odložena. Může dojít k odmítnutí hračky, v horším případě může být traumatizujícím prvkem v psychice dítěte a může v něm prohloubit pocit vlastní neschopnosti.

3.2. Rozvoj hry v životě dítěte

Každé období vývoje dítěte má své specifické herní etapy a s tím související hračky. Přestože na obalech hraček je určeno vymezení pro určité věkové skupiny, musíme počítat s tím, že ne všechny děti se vyvíjejí stejně. Hračky by měly odpovídat věku, povaze a pohlaví dítěte a současně odpovídat stavu jeho duševního a tělesného vývoje.

3.2.1.1. Kojenecké období

Kojencův styk se světem je zprostředkován drážděním zraku, sluchu, hmatu, chuti a čichu. Hračky pro toto období nejsou ještě tak důležité, ale je zejména důležitá jejich nezávadnost a bezpečnost z důvodu jejich kontaktu s dětskými ústy.

3.2.1.2. Batolecí období

V tomto období jsou pro vývoj dítěte důležité hračky podporující vizuomotorickou koordinaci, to je souhra oko – ruka. Jsou důležité pro tělesný rozvoj dítěte a jedná se zejména o různé kostky, skládačky a jednoduché hudební hračky. Děti v tomto období se snaží napodobovat činnost dospělých.

3.2.1.3. Období předškolního věku

Toto období je typické tím, že dítě napodobuje chování a činnosti osob jemu blízkých. Napodobuje to, co vidí kolem sebe a tím cvičí svoji vůli, paměť a slovní zásobu. V tomto období přicházejí náročnější hračky, jako jsou například vláčky, auta, stavebnice, atd.

3.2.1.4. období mladšího školního věku

V tomto období přichází význam hraček, které napomáhají výuce ve škole. Nastupuje snaha dítěte tvořit něco užitečné a prospěšné a to vědomě a záměrně. Svoji nezastupitelnou funkci tak získávají různé náročnější stavebnice, mechanické hračky, skládky, atd.

3.2.1.5. Období staršího školního věku

Na počátku tohoto období dochází k plnému odlišení hry a práce, převládají hry z předcházejícího období, ale přelomovým je 13 rok života, kdy se kvalita hrové činnosti mění a v období adolescence nabývá postupně charakteru her dospělých. Svoji funkci tak začínají plnit různé stavebnice modelů, mechanické hračky, hudební nástroje a sportovní potřeby.

3.3. Význam vývoje motoriky v souvislosti s předmětem bakalářské práce

V dětství, a to především raném, dochází k největšímu rozvoji jak hrubé, tak jemné motoriky. Nezastupitelnou roli v tomto rozvoji mají, díky nenásilné a dobře přijímané formě, hračky. Mimo jiné rozvíjejí i zručnost,

pozornost, trvalost, estetické cítění, podněcují fantazii a tvořivé myšlení dítěte.

3.3.1.1. Hrubá a jemná motorika

Představuje celkovou pohybovou schopnost člověka, související s rozvojem řeči, myšlením a lateralitou.

Hrubá motorika souvisí s pohyby celého těla, včetně lokomoce a činností velkých svalových skupin. Oproti tomu je jemná motorika chápána jako motorika ruky a pohybu malých svalových skupin.

3.3.1.2. Význam úchopu

Ruka, představující pracující nástroj i zdroj obživy, hraje u člověka jednu z nejpřednějších úloh. Pro její všestrannost a funkční schopnosti nám umožňuje jak styk s okolím, tak v některých případech i prostředek pro komunikaci. Hmatové a úchopové možnosti ruky se začínají vyvíjet až po porodu a postupně dosahují vrcholu svých možností.

Přehled rozvoje úchopu podle Teyschla - Bruneckého¹¹ (6, s. 11 – 12):

1. měsíc – horní končetiny hypertonické, ruce flektované v pěst. Robinsnova uchopovací reakce přítomna.
2. měsíc – v poloze na zádech se objevuje schopnost dítěte mávat současně oběma horními končetinami. Robinsnova uchopovací reakce přítomna.
3. měsíc – dítě drží v ruce podaný předmět.

¹¹ HADRABA, I., POTŮČEK, V., ŠIMKOVÁ, H. *Využití některých hraček a didaktických pomůcek při rehabilitaci tělesně postižených. I. Soubor stovebnic.* 1. Vyd. Praha: Vyšehrad, 1975. 131 s. ISBN nemá

4. měsíc – dítě sahá po předmětech oběma rukama.
5. měsíc – dítě se dotýká předmětů oběma rukama, dovede nemotorně uchopit podaný předmět, třepe chrastítkem – dlaňový úchop.
6. měsíc – dítě sahá po předmětech a uchopuje je jednou rukou.
7. měsíc – dítě manipuluje s předměty, které má v ruce a uvolňuje již zápěstí. Radiální úchop.
8. měsíc – dítě překládá předměty z ruky do ruky.
9. měsíc – vzniká opozice palce a možnost uchopit drobné předměty.
10. měsíc – dítě dovede záměrně upustit předmět, který drželo v ruce.
11. Měsíc – dítě bere do každé ruky jednu hračku, nebo uchopí dva předměty jednou rukou. Podává hračku, ale nepouští ji.
12. měsíc – spolupracuje při oblékání
18. měsíc – odhazuje ve hře hračku.
24. měsíc – drží tužku v prstech.

Nezákladnější 4 druhy úchopů dle (6, s. 13.):

1. Špičkový nebo pinzetový úchop
2. Hrubý nebo dlaňový úchop
3. Háčkový úchop
4. Klíčový úchop

Charakteristika úchopů dle (6, s. 13):

Špetkový (jemný) úchop je tvořen bříšky prvních tří prstů, resp. jejich posledních článků a slouží k zachycení a k přidržení malých předmětů.

Široký (hrubý) úchop je představován silným uzavřením druhého až pátého prstu do pěsti, přičemž ke zvětšení síly úchopu se přes takto ohnuté prsty přikládá ještě palec.

Klíčový úchop je prováděn mezi radiální stranou základního článku ukazováku a ulnární flekční stranou posledního článku palce. Nazývá se tak proto, že je schopen s typickým otáčivým pohybem předloktí provést akt, který je charakteristický při otáčení klíčem.

4. VÝBĚR POMŮCEK A HRAČEK

Na výběru pomůcek a hraček, kterým bych se v této práci mohl věnovat, jsem měl jasné podmínky, které bych chtěl splnit, aby tyto věci byly plně funkční a variabilní. Důležité bylo, aby se jednalo o pomůcku, která bude sloužit jak zrakově postiženým dětem, tak tělesně postiženým dětem a bude univerzální. Když jsem se zajímal o určité hračky, tak mi na nich vadily různé drobnosti, které se budu snažit z mých výrobků odstranit.

V roce 2008 se uskutečnila výstava hraček pro handicapované děti v Praze. Tuto výstavu pořádaly výtvarnice Olga Černohorská a Ivana Kárníková. Výstava byla pojata spíše ve smyslu předvedení výtvarných prací, kde výtvarnice spíše pracovaly s textilem. Na výstavě bylo velké množství hraček, ale jen tři společenské hry. A to piškvorky, pexeso a Člověče nezlob se. Člověče nezlob se bylo podle mého názoru velmi špatně zpracované. Výtvarnice Olga Černohorská sice tvrdila, že tato hra je ideální pro děti s postižením zraku, ale po uvážení, jak by si tato skupina dětí se společenskou hrou hrála, jsem se rozhodl tuto hru upravit tak, aby nebyla jen hrou pro jednu cílovou skupinu, ale aby to byla hra univerzální a hlavně rozvíjející.

Pro inspiraci k výrobě další pomůcky mi posloužilo studium na Pedagogické fakultě Univerzity Palackého v Olomouci. A to při výuce logopedie. Zde nám byla vysvětlována metoda vyšetření laterality a přednášející se zmínila, že vlastně neexistuje jakýkoliv soubor pomůcek k tomuto vyšetření. Vyšetřující si musí sehnat pomůcky sám. Proto jsem se rozhodl vytvořit takový ucelený set pomůcek k tomuto vyšetření. Jedná

se o pomůcky k vyšetření laterality od Matějčka a Žlaba (¹²). Vyšetření se skládá ze 14 úkolů a bude zapotřebí 5 pomůcek.

Dále jsem se rozhodl pro hru Ruské kuželky. Aby byla plně využita plocha hracího pole pro Člověče nezlob se, tak jsem na její druhou stranu umístil tuto hru.

4.1. HRA – Člověče nezlob se

Důvod výběru této společenské hry jsem popsal výše. Hru jsem se snažil přizpůsobit pro velké rozmezí handicapu dětí, proto je přizpůsobena tak, aby byla použitelná pro děti se špatnými motorickými funkcemi, ale zároveň vyhovovala i dětem se zrakovými vadami, v neposlední řadě i dětem zdravým. Hra je pro 2 až 4 hráče. Vytvořil jsem dostatečně velké hrací figurky o výšce 127 mm a průměru 45 mm. K nim optimální hrací plochu, ta má rozměr 700 x 700 mm. Všechny části jsou ze dřeva a upraveny nezávadnou ekologickou povrchovou úpravou. Figurky jsou pro hráče odlišeny jak barvou, tak určitým specifickým znakem, podle kterého jdou figurky odlišit od protihráčových. Toto značení je tam umístěné pro děti s vadami zraku, aby byly schopny hmatem rozeznat svojí figurku. Označení se nachází na hlavičce figurky.

Kostka je taktéž dřevěná a je opatřena dostatečně hlubokými zářezy pro rozeznání hozeného počtu. Hrací plocha má klasický křížový tvar.

¹² MATĚJČEK, Z., *Dyslexie : specifické poruchy čtení*. Jinočany : H&H, 1993. ISBN 80-85467-56-9

Každý hráč má k dispozici 4 figurky, pro které jsou na hracím poli připraveny domečky.

Pro větší stabilitu figurek byl do jejich podstavy umístěn magnet o průměru 20 mm a do hrací plochy ocelové podložky. Ve hrací ploše jsou vyvrtány otvory na zasazení figurky a její větší stabilitu. Tímto je docíleno i lepší orientace pro zrakově handicapované děti.

Tyto hry by měly sloužit dětem neomezené věkové hranice a také velkého rozmezí handicapu. Tuto společenskou hru jsem vytvořil hlavně pro volný čas handicapovaných dětí, ale myslím si, že by mohla být zařazena i mezi předměty na rozvoj jemné a hrubé motoriky, prostorové představivosti a hmatové percepce. V neposlední řadě by tato hra mohla být využita pro zdravé děti, aby si představili obtížnost dětí s poruchou zraku.

4.1.1.1. Pravidla

Počet hráčů: 2-4

1. Na začátku hry má každý hráč 4 figurky stejné barvy umístěné ve svém „startovacím domečku“.
2. Hráči si hodí kostkou o to, kdo bude začínat. Začíná hráč, kterému padne vyšší číslo. Pokud padne více hráčům stejné nejvyšší číslo, hází tito hráči znovu již jen mezi sebou.
3. Hráč, jenž hraje jako první hází kostkou a nasazuje (tj. umístí svou figurku ze „startovacího domečku“ na vyznačenou pozici v hracím poli) padne-li mu na kostce číslo 6.

4. Pokud hráč nemá v hracím poli umístěnou žádnou figurku, smí házet 3x za sebou. Padne-li mu při těchto hodech 6, nasadí svojí figurku a hází ještě jednou.
5. Padne-li hráči 6 během hry a má-li nějakou figurku ve „startovacím domečku“ je jeho povinností tuto figurku nasadit.
6. Padne-li hráči 6 a již nemá žádnou figurku ve „startovacím domečku“, musí odehrát libovolnou jinou figurkou, musí ovšem splnit podmínku nedělit hod (tj. padne-li například 6 a 4, musí hráč postoupit o 10 políček pouze jednou figurkou).
7. Pravidlo nedělit hod, platí po dobu celé hry a to za všech situací.
8. Hráči není povoleno vyhodit svoji figurku, pokud je to možné musí táhnout figurkou jinou. Pokud nemůže hráč táhnout ani jednou figurkou aniž by nevyhodil sám sebe, musí hod opakovat.
9. Nastane-li situace, že hráči padne 6 a on nasadí svou figurku, ale další hodnota po 6 by způsobila, že hráč by musel vyhodit sám sebe, je mu povoleno figurku nenasazovat a uskutečnit tah figurkou jinou. (viz pravidlo č. 7)
10. Padne-li hráči takové číslo, že svojí figurku umístí na políčko, kde již stojí figurka jiného hráče, je původní figurka tzv. vyhozena. Takto vyhozená figurka se vrací do svého „startovacího domečku“.
11. Cílem hry je dostat všechny své figurky do „cílového domečku“, v „cílovém domečku“ je možno figurky dodatečně uspořádat a také lze figurky v domečku již umístěné přeskakovat a to jak figurkou, která je v hracím poli, tak i jinou figurkou v „cílovém domečku“.
12. Pokud má hráč již 3 figurky umístěné v „cílovém domečku“ a poslední figurka je přesně 6 políček od posledního volného políčka v „cílového

domečku“ je hráči povoleno takovou figurku do „cílového domečku“ umístit i na hod 6.

4.2. Pomůcky pro vyšetření laterality

Vyšetření laterality podle Matějčíka a Žlaba.

Toto vyšetření patří mezi nejpoužívanější objektivní zkoušky. Skládá se z celkem 14 jednoduchých vyšetření, které se dítěti zadávají a vyšetřující pozoruje vykonání zkoušky. Jedná se o tyto zkoušky: korálky do lahvičky, zasouvání kolíčků, klíč do zámku, míček do krabičky, jakou máš sílu, stlač mi ruce k zemi, sáhni si na ucho, nos, bradu, jak nejvýš dosáhneš, tleskání, jehla a nit, mytí rukou, strouhat mrkvičku, manoptoskop, kukátko. Zkoušky se rozdělují na úkoly pro horní končetiny a pro oči. Zkoušky pro oči jsou pouze dvě a to manoptoskop a kukátko. V příloze přikládám arch k zaznamenávání výsledků zkoušek.

Hračky musí splňovat požadavky evropské unie, tohle se týká zkoušky nazvané jehla a nit, kdy provázek má maximální délku 30 cm, z důvodu bezpečnosti dětí, aby si dítě neomotalo provázek kolem krku, hrot jehly je tupý. Kolíčky při zkoušce zasouvání kolíčků jsou dostatečně velké, aby nedošlo ke vdechnutí.

4.3.Ruské kuželky

K této hře jsem použil desku s hracím polem ke hře Člověče nezlob se. Na druhé straně desky je rozmístěno hrací pole a k hracímu poli je přiděláno mobilní rameno na závěs koule. Jako kuželky budou použity hrací figurky ze hry člověče nezlob se.

Ke hře je potřeba 9 kuželek a koule, koule je ze dřeva, jako celá konstrukce.

Tato hra není určená k soutěžení, ale pouze k vyplnění volného času a k odreagování. Tudíž není nutné striktně dodržovat pravidla, ale každý si je domluví před začátkem hry po přihlédnutí k věku a počtu hráčů.

Ruské kuželky mohou hrát dva a více hráčů. Hra není nijak omezena, avšak je vhodné si předem domluvit počet sérií, ať má hra nějaký smysl a není zdlouhavá.

4.3.1.1. Pravidla

Závěsné kuželky se hrají zásadně z levé či pravé části kuželníku (při pohledu od konstrukce závěsu na kuželky).

Nikdo nesmí hrát z čelní strany kuželníku, tj. pouštět kouli proti konstrukci závěsu.

Kuželky na základové desce se srážejí z pohledu hráče odzadu dopředu. To znamená, že hráč vychýlí provaz s koulí k sobě a pustí kouli obloučkem kolem kuželek.

Při směru výkyvu koule od hráče dozadu nesmí být sražena žádná kuželka. Teprve kuželky sražené při návratu koule směrem k hráči jsou platně sražené.

Pokud koule při návratu k hráči nesrazí žádnou kuželku, je hod sice platný, ale bez bodové hodnoty.

Po návratu koule k hráči musí hráč kouli zachytit, aby nemohla svým dalším pohybem srážet další kuželky. Takto případně sražené kuželky jsou neplatné.

Dotkne-li se kuželka stojanu, zdi apod., je hod neplatný a neopakuje se.

Každý hráč má na sražení kuželek tři hody. První do plně postavených kuželek, dva hody na dorážení nesražených kuželek.

Při dorážkových hrách se poražené kuželky z hracího roštu odstraňují.

5. Výrobní materiál

Nejvhodnějším materiálem pro výrobu hraček nebo rehabilitačních pomůcek je dřevo. Při výběru se zaměřujeme především na obrobiteľnosť materiálu, neboť velmi tvrdá dřeva jsou nesnadno opracovatelná. Při výběru dřeva je důležitá jeho hustota z důvodu hmotnosti a v neposlední řadě i jeho struktura a kresba. Pro výrobu hraček jsou vhodné zejména tyto dřeviny:

- lípa
- olše
- javor
- dub
- borovice

Převážná část výrobků bakalářské práce je vyroben z borovicového dřeva z důvodu jeho snadné dostupnosti a nízké váhy pro manipulaci. Na konstrukce byl použit modřín a smrk.

Borovice lesní

- Strom, jehož průměr dosahuje až 120 cm a výška 40 metrů. Kmen je válcovitý, přímý. Koruna je nasazená vysoko a má kuželovitý tvar. Kůra stromu je tenké kožovitá, barva je pomerančově červená s hrubě rozpraskanou borkou. Dřevo je poměrně hodně smolné, proto se špatně opracovává a má hodně suků. Dřevo je trvanlivější pod vodou než na vzduchu, patří mezi dřeva tvrdší, není tak pružné, za to houževnaté.

5.1. Zpracování dřeva

Známe mnoho způsobů zpracování dřeva mezi něž patří zejména obrábění, spojování, ohýbání a různé povrchové úpravy. Obrábět dřevo lze ručně i strojně. V případě obrábění dřeva mluvíme především o jeho řezání, frézování, soustružení, vrtání, hoblování, dlabání, sekání, tesání, štípání. Samozřejmostí při obrábění dřeva je dodržování zásad bezpečnosti práce. K dosažení lepších vlastností a vzhledu výrobku slouží povrchové úpravy, jako například, lakování, barvení, moření, tmelení, atd. Co se týče spojování dřevěného materiálu, používáme zejména lepení, klížení, spojování pomocí hřebíků, šroubů, vrutů a jiné.

6. Bezpečnost

Aby se hračka nestala v ruce dítěte jeho nepřítelem, je potřeba znát možná rizika, která vychází z konstrukce hraček, věku dítěte a výzkumu. Ve vyspělých státech světa podléhají hračky přísnému doзору ze strany státních institucí. V případě ČR je norma pro hračky zakotvena v nařízení vlády, ČSN EN 71-1+A9 která stanovuje základní požadavky na hračky určené dětem do 14 let a to jak dovážené, tak tuzemské výroby. Každý výrobek určený pro děti je pečlivě zkoumán a jsou posuzovány požadavky předepsané státní normou.

Dřevo je vhodné k výrobě předmětů pro děti všech věkových kategorií. Má u nás dlouholetou tradici a většina z nich je dobře výtvarně a esteticky zvládnuta. Mezi nebezpečí, která mohou vzniknout, patří zejména bodnutí třískou, bodnutí hrotem spojovacího prostředku, pohmoždění nevhodně konstruovaným závěsem, vadou dřeva, nevhodnou povrchovou úpravou, atd. V případě předmětu této bakalářské práce bylo použito z větší části dřevo, pouze v minimální míře byl použitý jiný materiál. Při výrobě byly respektovány veškeré bezpečnostní a hygienické požadavky, kladené na hračky podle stávajících norem.

7. Závěr

Cílem bakalářské práce bylo zhotovit výrobek určený více skupinám handicapovaných a zároveň vytvořit univerzální pomůcku k rozvoji a vývoji schopností jedinců specifických skupin. Každá skupina handicapovaných má jiné nároky na pomůcky a ty jsem se snažil ,alespoň v omezené míře, sloučit do jednoho výrobku. Součástí bakalářské práce byly výrobky na vyšetření laterality. Tyto výrobky doplňují pomůcky k vyšetření laterality podle Matějčeka a Žlaba.

Stěžejní částí mé bakalářské práce byla výroba a inovace hry „Člověče nezlob se“, doplněná o hru „Ruské kuželky“. Provedení výrobků je přizpůsobeno pro využití dětmi se zrakovým postižením. Tomu odpovídá velikost figurek a hracího pole, tvar figurek a kostky a prvky pro rozlišení hmatem. Jedná se o univerzálně použitelný výrobek pro rozvoj jemné a hrubé motoriky, laterality, orientace v prostoru.

Hry byly vytvořeny k využití volného času a to jak ve výuce, tak pro navázání společenských kontaktů ve volném čase dětí.

Tah se provádí dvěma způsoby v závislosti na hodu kostkou:

II. Praktická část

8. POSTUP PRÁCE

8.1. Hra Člověče nezlob se

Výběr materiálu:

Požadavky na materiál byly od začátku jasné, hledal jsem materiál lehký a snadno opracovatelný. Těmto požadavkům nejlépe vyhovovalo borovicové dřevo.

8.1.1.1. Postup práce

Příprava materiálu:

Surové dřevo bylo v hranolcích 50 x 50 mm, kterým se na srovnávací fréze srazily hrany, pro lepší opracování na soustruhu.

Soustružení:

Z jednoho hranolu se udělaly dvě figurky. Nejdříve jsem dřevo upravil do válce, pak si naznačil velikost figurky a její zaoblení. Z původního hranolku zbyly pouze dvě figurky, spojené zbytkem dřeva. Figurky se odebraly ze soustruhu, na pásové pile se rozdělily. Do soustruhu se vložila čelist, figurka se do ní vložila a vystředila. Upravila se její hlavička po řezu na pásové pile a zahladila jak smirkem různých tvrdostí, tak filcem, pro hladkost.

Z figurky se odstranila spodní část, která sloužila pro uchopení v čelistech soustruhu. Ve stojanové vrtačce se do figurky vyvrtal otvor a do něj byl vložen magnet o průměru 20 mm.

Povrchová úprava:

Figurky byly namořeny ekologickým mořidlem, vždy 4 kusy stejnou barvou. Mořidla byla v těchto odstínech: modrá, červená, žlutá a bílá.

8.1.1.2. Fotodokumentace



Obrázek č.1 : figurka



Obrázek č. 2 : kostka



Obrázek č. 3 : magnet ve figurce



Obrázek č. 4 : podložka v h. p.



Obrázek č. 5 :soustruh

8.1.1.3. Seznam dokumentace:

Dokumentace je přiložená.

Výkres figurky – výkres č. 1

Výkres kostky – výkres č. 2

Výkres hracího pole – výkres č. 3

Rozkreslení kostky – výkres č. 4

Hlavice figurek – výkres č. 5

8.2. Ruské kuželky

Výběr materiálu:

Na hrací desku byla použita druhá strana hracího pole Člověče nezlob se. Konstrukce na závěs koule je z je z modřínového dřeva, na spoje byly použity vratové šrouby a na závěs řetízek s malými oky. Koule byla vyrobena z borovice.

8.2.1.1. Postup práce

Příprava materiálu:

Surové dřevo bylo v hranolcích 50 x 50 mm. Dále bylo rozřezáno na dílčí rozměry, spoje byly dělány pomocí tesařských spojů a zajištěny vratovými šrouby, aby se zajistil rozebíratelný, ale pevný spoj.

Soustružení:

Soustružila se pouze hrací koule. Ta má průměr 80 mm.

Konstrukce závěsu:

Konstrukce na závěs byla udělána z modřínu, použily se hranoly 40 x 40 mm. Hrany byly sraženy na srovnávací fréze. Na koncích byl vytvořen tesařský spoj, který je pojištěn vratovým šroubem. Aby byl zajištěn pravý úhel konstrukce, tak je přidána příložka, která je zapuštěná a také pojištěna vratovým šroubem.

Připevnění závěsu k hrací desce:

Závěs je k hrací desce připevněn pomocí patky, která je k ní připevněna vratovými šrouby, abychom docílili plně rozebíratelného spoje. Patka je opatřena otvorem, kam se závěs zasune a pojistí vratovým šroubem. Viz. dokumentace.

Povrchová úprava:

Koule a konstrukce byla namořena ekologickým mořidlem.

8.2.1.2. Fotodokumentace



Obrázek č. 6 : tesařský spoj



Obrázek č. 7 : konstrukce závěsu



Obrázek č. 8 : konstrukce závěsu



Obrázek č. 9 : patka



Obrázek č. 10 : konstrukce v patce

8.2.1.3. Seznam dokumentace

Výkres konstrukce – výkres č. 6

Výkres patky – výkres č. 7

Výkres patky Řez A- Á – výkres č. 8

Výkres koule – výkres č. 9

Výkres hracího pole – výkres č. 10

8.3. Pomůcky na vyšetření laterality

Výběr materiálu:

Opět bude použita borovice. Pro své vlastnosti nejlépe vyhovuje požadavkům na tyto pomůcky.

8.3.1.1. Postup práce

Příprava materiálu:

Surové dřevo bylo v hranolcích 50 x 50 mm. Potřebný materiál byl nařezán na pásové pile.

Výrobky na zkoušky:

➤ Zasouvání kolíčků

Použil jsem hranol 50 x 50 mm, dlouhý 300 mm. V hranolu jsou vyvrtány otvory o průměru 13 mm a hloubce 30 mm. Do otvorů budou zasouvány jednotlivé kolíčky. Kolíčků je 5 a jsou kruhového průřezu o průměru 12 mm, délky 60 mm.

➤ Jehla a nit

Jehla je 150 mm vysoká a k tomuto rozměru jsou přizpůsobeny její další rozměry. K jehle je přiložen provázek o délce 300 mm.

Povrchová úprava:

Jednotlivé prvky byly namořeny ekologickým mořidlem.

8.3.1.2. Seznam dokumentace:

Výkres „zasouvání kolíčků“ – výkres č. 11

Výkres „jehla a nit“ – výkres č. 12

LITERATURA:

- 1) *Akord* [online]. 2008 [cit. 2010-03-20]. Pravidla - ruské kuželky. Dostupné z WWW: <<http://www.dk-akord.cz/cz/page-pravidla-ruske-kuzelky/>>.
- 2) BAREŠOVÁ, J.; HRUBÝ, J. *Didaktické a technické pomůcky : pro sluchově postižené v MŠ a ZŠ*. 1. vyd. Praha : Septima, 1999. 24 s. ISBN 80-7216-105-9.
- 3) BENDO VÁ, P., et al. *Kompenzační pomůcky pro osoby se specifickými potřebami*. 1, vyd. Olomouc : UP v Olomouci, 2006. 104 s. ISBN 80-244-1436-8.
- 4) DUPLINSKÝ, J. *Hra a hračka z pohledu psychologa*. Praha : Polygrafia, 1993. 8 s. ISBN nemá
- 5) Friedrich Fröbel In *Wikipedia : the free encyclopedia* [online]. St. Petersburg (Florida) : Wikipedia Foundation, 29. 7. 2009, [cit. 2010-03-05]. Dostupné z WWW: <http://cs.wikipedia.org/wiki/Friedrich_Fr%C3%B6bel>.
- 6) HADRABA, I., POTŮČEK, V., ŠIMKOVÁ, H. *Využití některých hraček a didaktických pomůcek při rehabilitaci tělesně postižených. I. Soubor stavebnic*. 1. Vyd. Praha: Vyšehrad, 1975. 131 s. ISBN nemá

- 7) HERCÍK, E. *Československé lidové hračky : Kapitoly o hračkách od pravěku do naší doby*. Praha : Orbis, 1951. 175 s. ISBN nemá
- 8) Hornby (podnik) In *Wikipedia : the free encyclopedia* [online]. St. Petersburg (Florida) : Wikipedia Foundation, 25. 3. 2009, 26. 2. 2010 [cit. 2010-03-13]. Dostupné z WWW: <http://cs.wikipedia.org/wiki/Hornby_%28podnik%29>.
- 9) *Hracky-jimi : Historie hraček* [online]. Bystřany : 2009 [cit. 2009-09-05]. Dostupné z WWW: <<http://www.hracky-jimi.cz/historie-hracek/t-291/>>.
- 10) *Hračky : Chemoplast - professionals in plastics* [online]. 2007 [cit. 2010-03-14]. Dostupné z WWW: <<http://www.chemoplast-brno.cz/hracky.php>>.
- 11) JIRÁSEK, J. *Antonín Kavka*. Vysoké Mýto, 1986. ISBN nemá
- 12) KEBLOVÁ, A.,. *Kompenzační pomůcky pro zrakově postižené žáky základní školy*. 1, vyd. Praha : Septima, 1995. 20 s. ISBN 80-85801-62-0.
- 13) KIRBIOVÁ, A. *Nešikovné dítě : Dyspraxie a další poruchy motoriky*. 1. Praha : Portál, 2001. 206 s. ISBN 80-7178-424-9.

- 14) KRÁSKOVÁ, V. *Pohybem k výchově klienta s mentálním postižením*. 1, vyd. Olomouc : UP v Olomouci, 2002. 28 s. ISBN 80-244-0525-3.
- 15) KUBÍČKOVÁ, Z., KUBÍČEK, J., *Kompenzační a didaktické pomůcky : pro děti a žáky s tělesným postižením v mateřské a základní škole*. Praha : Septima, 2001. ISBN 80-7216-166-0.
- 16) Merkur (stavebnice) In *Wikipedia : the free encyclopedia* [online]. St. Petersburg (Florida) : Wikipedia Foundation, 15. 11. 2005, 9. 12. 2009 [cit. 2010-03-13]. Dostupné z WWW: <http://cs.wikipedia.org/wiki/Merkur_%28stavebnice%29>.
- 17) MIŠURCOVÁ, V.; FIŠER, J.; FIXL, V. *Hra a hračka v životě dítěte*. Praha : Státní pedagogické nakladatelství, 1980. 142 s. ISBN nemá
- 18) MONTESSORI, M. *Tajuplné dětství*. 1. č. vyd. Praha : SPS, 1998. 131 s. ISBN 80-86-189-00-7.
- 19) RENOTIÉROVÁ, M., et al. *Speciální pedagogika*. 4. vyd. Olomouc : UP v Olomouci, 2006. 313 s. ISBN 80-244-1475-9.
- 20) ŠVARCOVÁ, I., *Mentální retardace : vzdělávání, výchova, sociální péče*, Praha : Portál, 2006. 198 s. ISBN 80-7367-060-7.

- 21) VALENTA, M., et al. *Herní specialista*. 1. vyd. Olomouc : UP v Olomouci, 2001. 168 s. ISBN 80-244-0345-5.
- 22) *Vista : české hračky pro Vás* [online]. 2004 [cit. 2010-03-14]. Dostupné z WWW: <<http://www.vista.cz/historie-firmy>>.
- 23) VRABCOVÁ, M. Hračky a pomůcky v integrační třídě. *Pražské centrum vzdělávání pedagogických pracovníků*. 1992, 1, s. 1-15. ISBN nemá
- 24) WIENER, P. *Prostorová orientace zrakově postižených*. 3., upr. vyd. . Praha : UK FHS, 2006. 168 s. ISBN 80-239-6775-4.

ANOTACE

Jméno a příjmení:	Jiří Kamený
Katedra:	Katedra technické a informační výchovy
Vedoucí práce:	RNDr. Miroslav Janu, Ph.D.
Rok obhajoby:	2010

Název práce:	Hračky a rehabilitační pomůcky pro handicapované děti
Název v angličtině:	Toys and rehabilitation tools for disabled children
Anotace práce:	Bakalářská práce je zaměřena na výrobu a inovaci rehabilitačních hraček a pomůcek pro handicapované děti s různým typem postižení.
Klíčová slova:	Handicapované dítě, rehabilitační hračka a pomůcka, hračka v historii
Anotace v angličtině:	This bachelor thesis is focused on production and innovation of rehabilitation toys and tools for disabled children with different types of disability.
Klíčová slova v angličtině:	Disabled child, rehabilitation toys and tools, a toy in history
Přílohy vázané v práci:	12 stran dokumentace Přiložený elektronický nosič (CD-ROM)
Rozsah práce:	50 s., 12 s. dokumentace
Jazyk práce:	CZ