

JIHOČESKÁ UNIVERZITA V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH

Teologická fakulta

Katedra pedagogiky

Diplomová práce

Aplikace principů připraveného prostředí podle M. Montessori v podmínkách základní školy praktické

Vedoucí práce: PaedDr. Petr Bauman, Ph.D.

Autor práce: Erika Benediktová

Studijní obor: Pedagogika volného času

Ročník: 2.

2015

Prohlašuji, že svou diplomovou práci jsem vypracovala samostatně pouze s použitím pramenů a literatury uvedených v seznamu citované literatury.

Prohlašuji, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb. v platné znění, souhlasím se zveřejněním své diplomové práce, a to v nezkrácené podobě (v úpravě vzniklé vypuštěním vyznačených částí archivovaných Teologickou fakultou) elektronickou cestou ve veřejně přístupné části databáze STAG provozované Jihočeskou univerzitou v Českých Budějovicích na jejích internetových stránkách, a to se zachováním mého autorského práva k odevzdanému textu této kvalifikační práce. Souhlasím dále s tím, aby toutéž elektronickou cestou byly v souladu s uvedeným ustanovením zákona č. 111/1998 Sb., zveřejněny posudky školitele a oponentů práce i záznam o průběhu a výsledku obhajoby kvalifikační práce. Rovněž souhlasím s provozováním textu mé kvalifikační práce s databází kvalifikačních prací Theses.cz provozovanou Národním registrem vysokoškolských kvalifikačních prací a systémem na odhalování plagiátů.

V Poběžovicích 14. 3. 2015

.....

Podpis studenta

Poděkování

Děkuji vedoucímu diplomové práce PaedDr. Petru Baumanovi, Ph.D., za cenné rady, připomínky a metodické vedení práce.

Obsah

| | |
|---|-----------|
| Úvod..... | 6 |
| 1 Charakteristika pedagogického systému Marii Montessori | 10 |
| 1.1 Základní oblasti pedagogického systému M. Montessori | 12 |
| 1.1.1 Cvičení praktického života | 12 |
| 1.1.2 Senzorická výchova..... | 14 |
| 1.1.3 Jazyková výchova | 15 |
| 1.1.4 Matematika | 16 |
| 1.1.5 Kosmická výchova..... | 17 |
| 1.2 Základní principy Montessori pedagogiky | 19 |
| 1.2.1 Připravené prostředí..... | 20 |
| 1.2.2 Polarizace pozornosti | 23 |
| 1.2.3 Princip ticha | 25 |
| 1.2.4 Princip harmonizace – normalizace..... | 28 |
| 1.2.5 Svobodná volba | 29 |
| 1.2.6 Senzitivní fáze | 31 |
| 1.2.7 Věkově heterogenní skupiny | 32 |
| 1.2.8 Absorbující mysl..... | 34 |
| 1.2.9 Bod zájmu, práce s chybou a její kontrola..... | 35 |
| 1.2.10 Princip sociální výchovy | 36 |
| 1.2.11 Princip pohybu..... | 37 |
| 1.2.12 Izolace jedné vlastnosti | 38 |
| 1.2.13 Třístupňová lekce..... | 40 |
| 2 Vzdělávání dětí se speciálními potřebami založené na principech pedagogiky M. Montessori..... | 43 |
| 2.1 Cíle základního vzdělávání na prvním stupni základní školy praktické, výchovné a vzdělávací strategie školy | 44 |
| 2.2 Doporučení pro vzdělávání dětí se speciálními potřebami vycházející z Montessori pedagogiky..... | 45 |
| 3 Tvorba připraveného prostředí pro vzdělávání dětí se speciálními potřebami | 51 |
| 3.1 Příklady připraveného prostředí v odborné literatuře | 51 |
| 3.1.1 Aachen 1930 | 51 |
| 3.1.2 Düsseldorf 1995..... | 56 |
| 3.1.3 Připravené prostředí dle Die neue Erziehung, 1930 | 58 |
| 3.2 Casa dei bambini Maria Montessori Mantova | 60 |
| 3.3 Doporučení Angeline Stoll Lillard pro úpravu připraveného prostředí..... | 62 |

| | |
|---|-----------|
| 4 Vytvoření připraveného prostředí Montessori v podmínkách odloučené malotřídky 1. stupně základní školy praktické | 66 |
| Závěr | 82 |
| Použité zdroje..... | 85 |
| Příloha: Pomůcková kniha Montessori pro 1. stupeň základní školy praktické..... | 87 |
| 1. Cvičení praktického života..... | 87 |
| 2. Smyslová (senzorická) výchova | 103 |
| 3. Jazyková výchova | 108 |
| 4. Matematika | 115 |
| 5. Kosmická výchova | 133 |

Úvod

„Začala jsem své dílo jako rolník,
který si schovával dobré zrno a kterému byla nabídnuta
úrodná půda, aby na ní zasel.
Všechno však dopadlo jinak, než jsem čekala.
Sotva jsem rozhrnula hlínu, abych do ní začala sít,
objevilo se zlato. Našla jsem poklad nesmírné ceny.
Byla jsem jako Aladin s lampou v ruce, který začíná tušit,
že získal klíč ke skrytým pokladům.“
(M. MONTESSORI, 2012, s. 98)

Maria Montessori vytvořila již před více než sto lety pedagogický systém, který vychází ze samotného dítěte, jeho vývoje, potřeb, zájmu a senzitivních fází. Vždy tvrdila, že především pozorovala děti při jejich práci a vývoji, a právě dlouholetým a neúnavným systematickým pozorováním dospěla ke svým závěrům.

Montessori pedagogický systém patří mezi tzv. alternativní pedagogické systémy a možná i z tohoto důvodu je na něj stále pedagogickou veřejností nahlíženo jako na něco okrajového a nepodstatného. Montessori pedagogický systém je mimořádně významný především proto, že se vrací k přirozenému způsobu učení prací, pozorováním, nápodobou, dítě dochází k vlastním závěrům svou vlastní činností a svým vlastním úsudkem. Je mimořádně významný především proto, že vychází z potřeb samotného dítěte, reaguje na jeho citlivé fáze, všímá si jednotlivých vývojových období. Na nic si nehraje a nic nepředstírá, nejde mu ani tak o výsledky, spíše o proces. Pozoruje děti a citlivě vnímá, kdy u nich nastává zájem o jednotlivé činnosti, nechává dítě, aby samo objevovalo svět, pomocí systému speciálních učebních pomůcek a vytvořením vhodného prostředí podporuje přirozený zájem dítěte. Poskytuje dítěti přirozený prostor k tomu, aby si vytvořilo svůj vlastní úsudek a správné pracovní návyky. Nehodnotí, prvoplánově neodměňuje ani netrestá, prostředí je nesoutěživé, děti si navzájem pomáhají, učí se jeden od druhého. Starší děti vidí u mladších, co už se samy naučily a znovu si vše ožívují a přirozeně opakují, mladší členové dětského kolektivu mají možnost vidět, co se budou učit příště, až pro ně nastane ten správný čas. Každý má šanci být úspěšný, rozvíjet se podle svých možností a svým vlastním tempem postupovat v procesu učení a objevování zákonitostí našeho světa.

Maria Montessori po skončení studia na lékařské fakultě římské univerzity začala pracovat jako asistentka na psychiatrické klinice a zde si při práci s mentálně postiženými dětmi uvědomila, že tyto děti potřebují nejenom lékařskou péči, ale minimálně stejně nebo spíše více odbornou pedagogickou péči, výchovu a vzdělávání. Klinika nebyla vybavena žádnými pomůckami, malí pacienti měli jen minimum podnětů, starali se o ně nekvalifikovaní lidé, kteří nezdá se sami neuměli ani číst a psát. Maria Montessori byla první, kdo tyto děti se speciálními vzdělávacími potřebami vyvedl z uzavřeného prostředí nemocničního pavilonu do skutečného světa. V tomto období se Maria Montessori opírala o práce dvou významných francouzských lékařů Jeana Itarda a Edouarda Seguina, kteří měli s prací s mentálně postiženými již dlouholeté zkušenosti a navázala na jejich práci stejně tak jako čerpala z díla našeho významného pedagoga Jana Amose Komenského.

V roce 1906 se Maria Montessori zaměřila na děti zanedbané, dnes bychom řekli, sociálně vyloučené, z okrajové dělnické čtvrti Říma. Tato část Říma – San Lorenzo – nechvalně proslula jako čtvrt se zvýšenou kriminalitou, nezaměstnanými, s nízkou vzdělaností a dalšími sociálními problémy a Maria, která prací s dětmi z této lokality rozvinula všechny svoje vzdělávací metody, dospěla k zásadnímu přesvědčení, že metody, které již dříve používala v práci s dětmi s mentálním postižením, mohou rozvinout i osobnost dětí zdravých, ale zanedbávaných. V roce 1907 Maria Montessori otevřela v Římě, čtvrti San Lorenzo ve Via Marsi Casa dei bambini, tedy Dům dětí (obdobu dnešní mateřské školy a prvního stupně základní školy). Zde vytvořila takové prostředí, které dětem poskytovalo mnoho příležitostí pro jejich svobodný rozvoj.

„Původní skupina dětí v Montessori experimentu se skládala z padesáti dětí z ulice, jejichž rodiny se nacházely ve strašlivých ekonomických poměrech, strašlivém vnějším prostředí, ve kterém tyto děti vyrůstaly, v prostředí zločinu, drog, násilí, vražd a všech podobných věcí.“

Tim Seldin¹

Maria Montessori postupem času svůj systém vzdělávání propracovala pro děti od narození do 24 let věku. Jedná se o ucelený, výchovně vzdělávací program, ze kterého jsem vycházela při své práci na základní škole praktické. Systém didaktických pomůcek je strukturovaný, jednotlivé pomůcky na sebe logicky navazují. Dítě se propracovává od cvičení

¹ SELDIN, T. What children really get out of a Montessori education. In: Youtube [online]. Zveřejněno 23. 12. 2007 [vid. 2014-09-27]. Dostupné z: <<https://youtu.be/hW7JgQHHVJc>>

praktického života, přes sensorickou výchovu k matematice a jazykové a kosmické výchově. Při cvičení praktického života si dítě zdokonaluje správné uchopování, vnímání váhy, rozměrů, porovnávání velikostí, procvičuje si svoji jemnou motoriku. Na tyto schopnosti dětí navazuje růžová věž, hnědé schody a červené tyče v sensorické výchově, pomocí kterých dítě již nevědomky pracuje v dekadickém systému.

Maria Montessori zaznamenala významné úspěchy ve vzdělávání dětí, jak mentálně postižených, tak zanedbávaných. Její svěřenci vykazovali srovnatelné nebo i lepší výsledky v národních zkouškách vzdělanosti v Itálii a její metoda se začala šířit i do dalších zemí.

Claus-Dieter Kaul zdůrazňuje význam pedagogického systému Montessori i samotné filosofie Montessori při výuce dětí ve smíšených třídách s postiženými i nepostiženými dětmi. Vyhovuje mu především svobodný přístup k výuce a přímý kontakt s dětmi. Hlavním smyslem připraveného prostředí podle M. Montessori je připravit dítě na to, aby v našem světě mohlo dobře fungovat. I dítě se speciálními potřebami by si mělo osvojit podobné dovednosti jako ostatní a díky Montessori materiálům dospět k lepšímu výkonu. Je nutné brát děti, se kterými pracujeme, takové jaké jsou a v procesu vzdělávání vycházet z jejich potřeb (srov. KAUL, 2013, s. 11, 12).

Já sama jsem začala používat tento pedagogický systém při výuce na prvním stupni v málotřídní škole základní školy praktické a čtyři roky jsem v této třídě postupně vytvářela připravené prostředí Montessori. Jednalo se o období let 2010 až 2014, poté byla málotřídní škola pro nadbytečnost zrušena. Postupovala jsem cestou pokusů a omylů, zkoušela jsem, co se mi při práci s dětmi se speciálními potřebami osvědčí. Experimentovala jsem s rozmístěním nábytku, vylepšováním prostředí, rozšiřováním aktivit, nákupem didaktického materiálu až k svépomocné výrobě pomůcek. Sbírala jsem inspiraci při nejrůznějších typech Montessori workshopů, organizovaných různými subjekty a postupně jsem se propracovávala k ucelenému systému materiálu i připraveného prostředí vytvořeného na míru mým žákům. Děti v mé třídě se učily více názorně, pomocí smyslů, poznatky si většinou osvojovaly snadněji, lépe je uchovávaly i si je následně vybavovaly. Mnohokrát mě ohromily tím, co všechno dokázaly pochopit, co si dokázaly zapamatovat a především, jaký zájem začaly projevovat o proces učení. Pozorovala jsem, že moji žáci dokážou poznatky i aplikovat v běžném životě, což, jak víme, je dnes potíží i u dětí bez postižení. Prošla jsem několika stupni Montessori vzdělávání jak ve Společnosti Montessori ČR, tak společnosti Pro rodinu, o.p.s. Absolvovala jsem seminář německé terapeutky Lore Anderlik, vedoucí osobnosti

Dětského centra v Mnichově, která se dlouhodobě věnuje dětem se speciálními potřebami. Zúčastnila jsem se programu a konference Šance pro vaše dítě Společnosti Montessori ČR v únoru 2013, evropské konference v Římě 2012 i přednášek na římské univerzitě v roce 2012.

Cílem mé diplomové práce je vysvětlit základní principy pedagogického systému Montessori, a to s důrazem na princip připraveného prostředí, který z hlediska systému považuji za klíčový. Cílem je dále popsat aplikaci tohoto principu při vzdělávání žáků se speciálními edukačními a seberealizačními potřebami, a to na příkladu vlastní pedagogické práce. Popíšu tedy samotný postup vytváření připraveného prostředí v podmínkách základní školy praktické a mnou vytvořený systém didaktického materiálu vhodný pro vzdělávání těchto dětí jako součást cílového stavu vytvořeného připraveného prostředí. Nedílnou součástí diplomové je rovněž pomůcková kniha, tj. charakteristika didaktického materiálu a práce s ním, zařazená v příloze.

Úvodní část mé práce je věnována základním oblastem pedagogického systému Montessori a stěžejním principům, v závěru jednotlivých kapitol jsou uvedeny vlastní praktické postřehy, možnosti uplatnění a mnou používané pomůcky. V další části jsem uvedla příklady vytvoření připraveného prostředí v odborné literatuře, jeden konkrétní příklad se týká mnou navštívené školy v Mantově v Itálii. Tyto jednotlivé příklady jsem okomentovala vzhledem k možnostem uplatnění principů pedagogiky Montessori i jejich vzájemným odlišnostem. Třetí část práce popisuje čtyřleté období postupného vytváření připraveného prostředí Montessori v podmínkách málotřídní školy prvního stupně základní školy praktické.

Při psaní diplomové práce jsem vycházela z vlastního vzdělávání Montessori, díla Marii Montessori, Karla Rýdla, Olgy Zelinkové, Helene Helmingové, Angeline Stoll Lillard, Pauly Polk Lillard, Lore Anderlik, Elisabeth Hainstock, Clause-Dietera Kaula, Kena Robinsona a Tima Seldina.

1 Charakteristika pedagogického systému Marii Montessori

Úvodní kapitola diplomové práce uvádí přehled základních oblastí pedagogického systému Montessori, jakož i jednotlivých principů s důrazem na princip připraveného prostředí. Jednotlivé vzdělávací oblasti jsou v textu doplněny stručným přehledem využívaného didaktického materiálu, v podrobnostech odkazující na pomůckovou knihu, uvedenou v příloze. Část, věnovaná principům, je v závěru vždy zakončena konkrétními poznatky z mé vlastní praxe a práce v připraveném prostředí.

Rýdl ve svých základních tezích uvádí, že pedagogika Montessori vykazuje vysoký stupeň internacionálnosti a srovnatelného standardu kvality. Jedná se o mírovou pedagogikou překračující veškeré sociální, náboženské a etnické překážky a meze. Podporuje a podněcuje individuální inteligenci a tvořivé chování při řešení problémů, vede k samostatnosti a nezávislosti jedince a k odpovědnosti za vlastní učení a chování. Podle principů Montessori nejsou pedagogická zařízení chápána jako „memorovací ústavy“, staví na aktivním přístupu dětí ke vzdělávacímu procesu.

Tato zařízení jsou vhodná pro všechny děti bez rozdílu, nadané i průměrné, postižené i zdravé, domácí i přistěhovalé, chudé i bohaté. Montessori školy patří mezi výkonové, protože v nich děti a mládež chtějí něco dokázat, pokud se jim poskytuje dostatek podnětů. Dokáží držet krok na všech stupních výkonového srovnávání s běžnými školami. Děti z Montessori škol často dokonce překonávají žáky z běžných škol v rozsahu praktických dovedností a pracovních kompetencí, které se vyznačují například schopností organizovat si vlastní práci a sociálními kompetencemi. Děti rozvíjejí komunikační a kooperační dovednosti, prostřednictvím nichž jsou schopné pracovat týmově, vzájemně se respektovat a pomáhat si (srov. RÝDL, 2007, s. 13, 14).

Maria Montessori vytvořila systém, který zdůrazňuje obrovský potenciál dítěte a potřebu jeho úplného využití. Výchovu a vzdělávání dítěte je vhodné zahájit ihned po narození. V raném období života by vzdělání mělo spočívat na podpoře vrozených duševních schopností dítěte. Pedagogika Marii Montessori je výrazně pedocentrická, staví do středu zájmu dítě, pedagog je průvodce dítěte. Výchovný cíl je zaměřen na osobnost dítěte, která se sama rozvíjí pomocí práce dítěte v připraveném prostředí a se speciálním didaktickým materiálem. Připravené prostředí v sobě zahrnuje uspořádání samotných místností určených

pro vyučování, jejich přiměřenou podlahovou plochu, aby byl umožněn volný pohyb dětí po místnosti, použití neutrálních, příjemných světlých barev na podlaze a stěnách místností. Pojmem připravené prostředí rozumíme i uspořádání nábytku a ostatního vybavení, jeho rozměry přizpůsobené dětem a jejich potřebám. V neposlední řadě pojmem připravené prostředí rozumíme systém didaktického materiálu s jeho strukturovaností a návazností, jeho přehledné uspořádání, které umožňuje samostatnou práci dítěte a svobodnou volbu materiálu potřebného k dané činnosti.

Dítěti musí být umožněn svobodný výběr činnosti, které se chce věnovat. Maria Montessori pojmem práce nazývá činnost, kterou si dítě samo zvolilo, a která ho uspokojuje, Dítě nepracuje proto, aby dosáhlo nějaký vnější cíl, jeho cílem je práce samotná.

Další důležitou charakteristikou tohoto systému je význam smyslového poznání, především prvotního hmatu, následovaného zrakem, sluchem i čichem a chutí (viz kapitola 1.1.2). Maria Montessori říká, že dítě svět zkoumá, poznává a uchopuje skrze smysly, teprve potom jej pochopí rozumem, dává věci do souvislostí. „Nesahej na to, ještě to nedělej“ tedy znamená, neuč se. Dítě si prostřednictvím ruky uvědomuje svoje okolí, chce se všeho dotýkat, všechno ohmatat, chce se vším manipulovat. Pozoruje samo sebe při práci, kontroluje se zrakem, naslouchá zvukům. Chce s věcmi zacházet správným způsobem, napodobuje činnosti, které vidí při práci dospělých. Ruka je hned po řeči nejvýznamnějším orgánem vyjadřování člověka. Dítě skutečně začíná poznávat svět i své vlastní tělo pomocí svých rukou, pak zapojuje ostatní smysly. Bere věci do rukou, obrací je, porovnává, prozkoumává. Přes smyslové vnímání dochází k poznání a myšlení až k abstrakci. Montessori pedagogický systém rozvíjí smyslové vnímání obecně, smyslová výchova je součástí připraveného prostředí, k tomuto účelu byl vytvořen specifický didaktický materiál i doplňující pomůcky a hračky (srov. MONTESSORI, 2012, s. 74, 75). Maria Montessori vyzdvihovala, že dovednosti i informace se v mozku lépe propojí a upevní, pokud procházejí smyslovými kanály a jsou spojeny s pozitivní motivací (srov. ANDERLIK, 2014, s. 97).

Za velmi důležitou část své koncepce považuje Montessori výchovu k pohybu, pohyb je nedílnou součástí celého pedagogického systému Montessori. Dítě se naučí koordinovat svoje pohyby, být stále v pohybu je zdrojem radosti a zábavy každého dítěte, malé dítě má zvláštní paměť na pohyb, aby nějaké činnosti porozumělo, je třeba mu pohyb rozfázovat a pak předvést bez zbytečných slov. Dítě se volně pohybuje ve třídě, přináší si materiál k práci, připravuj si pracovní podložku, pohyb je spjat i se tříštupňovou lekcí (viz kapitola

1.2.13), dítě materiál vyhledá, někam jej přenáší, posléze pro něj odchází a podobně (srov. MONTESSORI, 2012, s. 85).

1.1 Základní oblasti pedagogického systému M. Montessori

Marii Montessori rozdělila práci ve svém výchovném systému do základních pěti oblastí – cvičení praktického života, smyslový materiál, jazyková výchova, matematika a kosmické výchova. Já jsem při práci s dětmi se speciálními vzdělávacími potřebami používala přibližně sto základních demonstračních cvičení ze všech výše uvedených oblastí pedagogického systému Montessori. Každé z nich má svůj specifický pracovní postup a způsob demonstrace, vykonává se tedy předem určeným způsobem. Každé z demonstračních cvičení vyžaduje didaktický materiál, tedy příslušnou pomůcku, má svůj pedagogický cíl, možnost sebekontroly dítětem, bod zájmu, izolaci jedné vlastnosti, příslušnou slovní zásobu a je určeno pro daný věk.

1.1.1 Cvičení praktického života

Cvičení praktického života je jakousi první úrovní Montessori didaktického materiálu, se kterou se seznamují děti již cca od 18 měsíců věku a leckdy i dříve, v souladu se svými senzitivními fázemi. Materiál se jim nabízí hned, jakmile o něj projeví zájem. Pomůcky jsou používány tak, aby na sebe významem a činnostmi navazovaly. Pokud děti práci s materiálem zvládnou, nabízíme jim složitější nebo i kombinaci dvou, případně tří činností. Já jsem používala více než třicet souvisejících pomůcek při práci s dětmi mladšího školního věku, přestože věkově jim již nebyly určeny a to hned z několika důvodů. Některé děti v mé malotřídce měly potíže s hrubou i jemnou motorikou a pomůcky cvičení praktického života jim výrazně pomáhaly, měly o práci s nimi velký zájem, bylo znát, že podobné činnosti nikdy neprováděly, vybíraly si je opakovaně. Mohli jsme po procvičení postup využít např. při práci v hodinách pracovní výchovy.

Cvičení praktického života rozvíjí pohybové dovednosti dětí a učí je pracovním návykům, do cvičení praktického života patří péče o vlastní osobu, například nabírání lžící, přelévání, přesypání, třídění, párování, strouhání, mletí, lisování, zapínání a rozpínání, zamykání a odemykání, nácvik základních úkonů pro oblékání, mytí rukou, čištění bot,

skládání prádla a další sebeobslužné úkony. Dále zdvořilostní formy chování a péče o okolí a prostředí, ve kterém se dítě pohybuje, jako jsou utírání prachu, zametání, mytí nádobí, mytí stolků a židlí, nácvik prostírání a přípravy pokrmů, leštění zrcadel, péče o květiny, péče o zahradu, krmení domácích zvířat (srov. MONTESSORI, 2011, s. 21).

Pomocí jednoduchých a přehledných aktivit cvičení praktického života dítě za přesně daných podmínek nacvičuje přesnost, zrakovou kontrolu, koordinaci oko - ruka, pravolevou orientaci, procvičuje jemnou motoriku. Zkoumá vlastnosti materiálů, se kterými pracuje, zvuk, který vydávají, rozvíjí tedy zrakové, sluchové i hmatové vnímání, komunikační i matematické dovednosti. To jsou tedy skutečné cíle didaktického materiálu. Jednotlivé části pomůcky jsou z reálných materiálů, dřeva, skla, keramiky nebo porcelánu a při nepřesné práci se rozbíjí, což má svůj význam. Dítě totiž pracuje se stejnými materiály, jako pracujeme my dospělí, nepoužívá žádné náhražky. Jednotlivé komponenty pomůcek jsou proto přiměřeně objemné a těžké. Pravidla práce s materiálem tedy stanoví, že se přenáší opatrně většinou na tácu uchopeném zprava i zleva celou rukou, pokud to jde přitisknuté na tělo dítěte nebo se materiál přenáší po jednotlivých komponentech a nikdy jinak.

Další pomůcky cvičení praktického života mají zakomponovány kromě jiného i pravidla pro nácvik budoucího psaní, například špetkový úchop velké pinzety při přemísťování. Je třeba dodržet i směr budoucího psaní, proto se přemísťuje vždy zleva doprava, u jiných pomůcek shora dolů, protože v našem kulturním prostředí píšeme zleva doprava a shora dolů a děti by si na tyto směry měly ze začátku nenásilně zvykat. Když dítě přemístí komponenty příslušným směrem, tác s pomůckou otočí, opět podle pracovních pravidel a zase přemísťuje zleva doprava. Jiný didaktický materiál cvičení praktického života má kromě nácviku přesnosti a zrakové koordinace i matematickou funkci. Pomocí materiálu se porovnávají velikosti, dělí se na dvě nebo tři stejná množství. S jinými pomůckami dítě přesně odměřuje přenášené množství tekutiny, přemísťuje do menších nádob a opět porovnává množství v nádobách. Další materiály slouží k rozvoji komunikačních dovedností. Pomůcky cvičení praktického života jsou tedy zároveň i přípravou pro práci dítěte s navazujícími pomůckami dalších oblastí pedagogiky Montessori, tedy sensorické, jazykové a kosmické výchovy i matematiky (viz příloha - pomůčková kniha).

Zásadní rozdíl mezi prací dítěte v připraveném prostředí a v odlišných podmínkách spočívá v tom, že připravené prostředí je tak uspořádáno, že práce pak plní výše uvedené funkce. Například dítě může přesypat třeba písek na pískovišti nebo na pláži nebo může

přesýpat s pomůckou v připraveném prostředí. Na pískovišti ale těžko může kontrolovat přesnost a správnost, protože písek je všude kolem. A když se do bábovičky nebo kbelíčku netrefí a něco rozsype nebo přesype, nic se nestane a ani to není patrné. Navíc bábovičky a kbelíčky jsou z umělé hmoty a při nesprávné manipulaci se většinou nerozbijí. Cílem ani není nádoby přesně naplnit nebo přesně přesýpat ani zrakově kontrolovat, nic dítě nenutí činnost pozorně sledovat.

V připraveném prostředí si dítě musí pomůcku a pracovní plochu připravit, musí pracovat přesně podle pravidel, kontrolovat chybu, pak pomůcku srovnat do původního stavu a uklidit na přidělené místo. Když přesýpaný materiál rozsype nebo rozbije, je to hned vidět a dítě to musí vyřešit. Proto si dítě při přesýpání na pláži hraje a v připraveném prostředí pracuje.

V naší třídě jsem při výuce používala didaktický materiál k aktivitám *„třídění různých druhů přírodnin, párování předmětů a karet s obrázky, mletí kávy, strouhání mýdla a vyfukování bublin, přesýpání ze sklenice do sklenice, přesýpání ze džbánečku do džbánečku, přelévání z karafy do sklenice, práci s kapátkem, práci s kuličky, hledání pokladů, oddělování materiálu prosíváním, práci se šrouby a matkami, přesýpání pomocí trychtýře, práci s hmoždířem, lisování lisem na česnek, odměřování množství vody“*, oblékací rámy a mnoho dalších materiálů (viz příloha – pomůcková kniha).

1.1.2 Senzorická výchova

Smyslový materiál slouží k získávání zkušeností pomocí smyslů, rozvoji smyslového vnímání, manipulaci s předměty a vlastním pohybem v prostředí. Tím, že dítě může brát věci do rukou, otáčet jimi, ohýbat je, prohlížet si je, porovnávat, ale i vnímat čicháním, ochutnáváním nebo sluchem, prochází tak cestou od *„uchopení k pochopení.“* Na rozvíjení smyslů vytvořila Maria Montessori specifický didaktický materiál, jehož typickými znaky jsou kontrast, izolace jedné vlastnosti (viz kapitola 1.2.12), párování, kontrola chyby, desítkový systém. Tento materiál se dělí podle toho, který ze smyslů rozvíjí na smyslový materiál pro zrakové vnímání, hmatové vnímání, sluchové vnímání, smysl pro vnímání váhy, smysl pro vnímání teploty, smysl pro chuťové vnímání, smysl pro čichové vnímání a stereognostické vnímání (srov. MONTESSORI, 2012, s. 76)

Ve své třídě jsem z pomůcek senzorycké výchovy nejčastěji využívala hmatové pexeso, sluchové válečky, barevné destičky, stereognostické sáčky 1 a 2, zrakové bludiště, růžovou věž, hnědé schody, modré trojúhelníky a konstruktivní trojúhelníky (viz příloha – pomůcková kniha).

1.1.3 Jazyková výchova

Řeč je základním prostředkem komunikace mezi lidmi. Dítě se učí brzy po narození naslouchat slovům a zvukům a postupně se je při svém vývoji pokouší napodobovat, rozšiřovat si svoji slovní zásobu v interakci s okolím. Nezbytným předpokladem pro vytvoření řeči je dobrý sluch. Dítě absorbuje jazyk z prostředí, ve kterém se pohybuje, reaguje na každý řečový prvek. Maria Montessori rozdělila jazykovou výchovu na mluvení (0 – 3,5 roku), psaní (3,5 – 4,5 roku) a čtení (4,5, - 5,5, roku), za základ rozvoje řeči pokládala sluchové vnímání. (kurz základní znalosti Montessori pedagogiky, 1. 2. – 26. 2. 2012, lektorky Michaela Wilhelmová, Kamila Balcarová, Veronika Posar)

Pokud dítě dobře slyší hlásky a dobře je i vyslovuje, sluchově rozeznává, pak teprve může přistoupit k symbolům, tedy jednotlivým písmenům, postupuje od hlásky k písmenu. Postupně sluchem určuje hlásku na začátku a potom také na konci slova, nakonec hlásky, které jsou uprostřed. Používá přitom k sestavování slov měkkou plastickou abecedu a k nácviku psaní hmatová smirková písmena. Ke čtení písmen a slov dochází v tomto procesu až nakonec. Tak je schopno sestavit celé slovo z hmatové pomůcky, měkké plastické abecedy. K určování začátečních písmen dítě využívá jazykovou komodu s abecedou. Komoda má 34 zásuvek, každou označenou jedním písmenem abecedy, v zásuvce je potom alespoň osm malých předmětů, jejichž název začíná na příslušné písmeno abecedy. Předmětů v zásuvce musí být minimálně uvedené množství proto, aby si dítě nespojilo písmeno pouze s jedním výrazem.

Mezi pomůcky jazykové výchovy, které jsem s dětmi ve třídě využívala, patří např. hmatová písmena ze smirkového papíru, měkká plastická abeceda, nácvik psaní do krupice, soubor karet k rozvoji slovní zásoby, kovové desky s jednotlivými kovovými tvary pro základní nácvik psaní, dřevěné desky s vyrytými tvary pro psaní, soubory karet k párování slovo - obrázek, věta - obrázek, kloboučkování s předlohami a další didaktický materiál (viz příloha - pomůcková kniha).

1.1.4 Matematika

Maria Montessori pokládala matematiku za základ všech exaktních věd a je známý její výrok, že člověk je ve své podstatě tvor matematický, že nás matematika a její zákonitosti provázejí celý život i kdykoliv během dne. Matematika nás obklopuje v každé vteřině našeho života. Maria Montessori si záhy uvědomila, že potíže v matematice nezpůsobují dítěti ani čísla samotná, vyjádření počtu pomocí symbolů a ani abstrakce, ale je to způsob, jakým je dítěti matematika vysvětlována. Největším problémem podle mých zkušeností je, že dítě se příliš brzy po vstupu na základní školu učí symboly k vyjádření čísla bez ohledu na to, zda už má osvojeny znalosti vyjádření počtu. Pokud dítě neví, že dvojka znamená dva elementy a spojuje si dvojku se symbolem dvojky, těžce si pak osvojuje matematické operace, protože si pod symbolem prostě neumí nic představit.

Dítě by mělo mít možnost pracovat v připraveném prostředí s takovým materiálem, který mu umožňuje učit se pomocí smyslů, postupovat od nejjednoduššího ke složitějšímu. Mělo by mít možnost zrakové kontroly množství a k symbolům čísel i matematických operací se propracovat až v poslední řadě. Známé případy, kdy dítě při vstupu na základní školu perfektně ovládá číselnou řadu jako „básničku“ a rádo se s touto znalostí pochlubí s tím, že udává, že umí počítat. V podstatě ale vůbec neví, co ta slova i jednotlivé grafické symboly znamenají, nedokáže jim přiřadit správný počet ani v řadě do pěti či deseti objektů. Matematický materiál Montessori, tedy především základní perlový materiál přesně vyjádří dané množství i jednotlivé řady čísel, dítě při práci s ním vnímá počty smysly, kontroluje jednotlivé komponenty, které tvoří číslo, zrakem. Vidí, že dvojka jsou dvě zelené kuličky, že trojka jsou tři kuličky v barvě růžové, čtyřka v barvě žluté a tak dále. Po zvládnutí perlového materiálu v základních barvách přechází plynule na zlatý dekadický perlový materiál, při přechodu přes desítku vytvoří číslo z desítkové tyčinky a např. trojky a opět zrakem kontroluje, jak se tvoří číslo třináct. Když násobí, použije násobkový řetěz a opět má možnost zrakové kontroly násobků. Pokud bude pracovat s řady, používá desítkové tyče, stovkové destičky, tisícovkové krychle a tak postupuje po řadách stále dál až k milionové krychli. Největší výhodou perlového materiálu je maximální názornost a právě zraková kontrola množství (srov. MONTESSORI, 1917, s. 205 – 210).

Při práci s dětmi pomocí matematického materiálu jsem vysledovala, že děti díky perlovému materiálu snáze pochopí jednotlivé rozdíly v množství a procvičují se v přesnosti.

Dítě nenásilně proniká do oblastí matematiky, aniž by si to uvědomovalo a práce s materiálem ho baví. Při rozvoji matematického vnímání je třeba dbát na senzitivní fáze, absorbující mysl, učení pohybem a samostatnou výchovu s didaktickým materiálem, postupovat od nejjednoduššího ke složitějšímu, začínat s pojmy více – méně, větší – menší, největší – nejmenší už v sensorické výchově, dbát na důslednou zrakovou kontrolu materiálu sensorického výchovy a posléze matematiky. K symbolům představujícím čísla docházíme v Montessori matematice až nakonec, symbol je vlastně jen pojmenováním množství, které už má dítě zvládnuté a pojmenovávat lze v různých kulturách různě. Naproti tomu dané množství je vždy stejné a proto je třeba vycházet z vyjádření množství. Matematický materiál Marii Montessori pomáhá rozpoznat základní formy, pravidelně odstupňovat vztahy a poměry velikostí. Vytváří v dítěti smysl pro rozdíly a probouzí zálibu v přesnosti.

Mezi matematické materiály, které jsem nejvíce využívala při výuce ve své třídě, patří červenomodré tyče, smirková čísla, perlový materiál, vřeténka, sudá a lichá, binomická krychle, trinomická krychle, sčítací hra, hadí hra, čísla se symboly k červenomodrým tyčím, sloupcové a kuželkové zlomky i zlomkové výseče (viz příloha – pomůčková kniha).

1.1.5 Kosmická výchova

Kosmická výchova zprostředkovává dítěti představu o jednotlivých částech světa a vesmíru, živé i neživé přírody a člověka. Děti pomocí specifického didaktického materiálu provádějí pokusy s různými druhy přírodnin i materiálů vytvořených člověkem, zkoumají jejich fyzikální i chemické vlastnosti, seznamují se se stavbou těla živočichů i člověka, s jednotlivými vývojovými fázemi různých organismů. Pracují s hmatovým globem a hmatovými mapami světadílů a zemí, učí se rozeznávat stromy a keře, pečují o rostliny a zvířata, sledují rostliny i živočichy v čase. Používají rozmanitý Montessori materiál, např. tabule znázorňující světadíly, hmatové mapy a globy, kontrolní mapy, botanická a zoologická puzzle, anatomické modely, modely vývojových stadií bezobratlých i obratlovců, botanická puzzle, kartičky k párování rostlin, živočichů, ale i např. druhů ovoce a zeleniny. Tyto i další, často svépomocně vytvořené pomůcky jsem také používala ve své třídě (viz příloha – pomůčková kniha).

Významné místo v pedagogickém systému Montessori zaujímá výchova k míru, která je součástí kosmické výchovy. Maria Montessori nechápe mír jako ukončení války, to je podle

ní jen vítězstvím války. Skutečný význam míru pro ni představuje vítězství spravedlnosti a lásky mezi lidmi, znamená lepší svět, ve kterém vládne harmonie (srov. RÝDL, 1999, s. 56).

„Spravedlnost zahrnuje sociální, ekonomické i právní pole. Lásky řídí pohled na morální, etické a náboženské dimenze lidských projevů. Harmonie připouští odlišnosti, které ale musí vést ke shodě v odlišnostech.“ (RÝDL, 1999, s. 56).

Maria Montessori ve svém díle zdůrazňuje, že příčina neshod mezi lidmi, nepřátelství, zdroj nepokojů a posléze i válek a napětí mezi národy, je právě špatná výchova. *„Jestliže se dospělý staví do role tvůrce dítěte, chybně si tím vykládá svoji funkci, zneužívá své moci a způsobuje v dětské duši příčinu nepokoje. Výtky, nepovzbuzování a tresty za nepochopení zapříčiňují nedostatečné sebevědomí. Nepovzbuzované a stále kárané dítě bude v dospělosti neschopné prokázat odpor, zvláště pak, když bude vyzýváno k vzepření se vývoji, který by mohl ohrožovat mír mezi lidmi. Kde jsou děti nuceny ke slepé poslušnosti, kde nedostávají možnost vnitřně odsouhlasit to, co dělají, jsou vytvářeni dospělí, připraveni trpce nést svůj osud.“* (RÝDL, 1999, s. 57).

Ve své třídě jsem se snažila této zásadě nezpronevěřit, posilovat sebevědomí dětí, nedávat jednomu neustále příkladem druhého, „lepšího“, nepodněcovat soutěžení, ale spolupráci. Je to velice těžké, obzvláště pro někoho, kdo byl stejně jako já vychováván s vědomím, že udělat chybu je špatné a správné je být za každou cenu nejlepší. Montessori systém netrestá, ale ani neodměňuje, odměnou je pro dítě práce sama a vlastní výsledky, které samo vidí. Proto děti v mé třídě znaly nejlépe heslo „CHYBA JE PŘÍTEL“ a když si někdy chtěly zasoutěžit, obvykle při výpravách do přírody, například v běhu nebo v házení do dálky nebo na cíl, snažila jsem se to vždycky zařídit tak, aby se každému něco zadařilo a nevznikala zbytečná řevnivost a závist. Dělal jsem to i proto, že z praxe vím, že děti s mentální retardací jsou rády chválené a intenzivně upozorňují na činnost, která se jim daří i na její výsledky. Bylo tedy vždy potřeba vyrovnat hranici mezi zdravým povzbuzováním a zachováním nesoutěživého prostředí. Měla jsem vždy na paměti fakt, který jsem zaznamenala při svém vlastním vzdělávání Montessori, že „Vítězové jsou stále titíž.“ V běžném školním prostředí, kde jsou žáci hodnoceni, známkováni a navzájem tak každodenně srovnáváni, jsou ve školním kolektivu děti, kterým se nikdy nepodaří být nejlepší v matematice, jazyce, tělocviku nebo v jakékoliv jiné testované kategorii. Roste v nich pocit frustrace a marnosti, domnívají se pak, že snaha nebude nikdy doceněna, pokud se jim nepodaří být nejlepší. Někteří z nich si potom svoji frustraci kompenzují agresivitou, protože v roli „rváče“ můžou vyniknout.

„Dospělý musí mít odvahu ke změně perspektiv. Musí být připraven vidět sebe a svět očima dítěte, jeho možnostmi a schopnostmi. Když bude tímto způsobem „naivní“, odhalí, že zárodek člověka, který se tak stane v dítěti viditelným, je návrhem pro mír, spravedlnost a lásku. Podstatná úloha dospělého spočívá v tom, že má vytvářet dítěti „připravené okolí“. (RÝDL, 1999, s. 57).

1.2 Základní principy Montessori pedagogiky

Konec devatenáctého a začátek dvacátého století, tedy doba, ve které Maria Montessori začíná rozvíjet svůj pedagogický systém, je charakteristická významným obratem k dítěti a jeho potřebám, objevuje se celá řada reformních pedagogů, rozvíjejí se vědecké pedocentrické směry, které dnes nazýváme alternativními pedagogickými systémy. Tyto systémy vycházejí z myšlenek svobodné výchovy a volné školy, které se objevují už u Jeana Jacquesa Rousseau nebo Lva Nikolajeviče Tolstého. Dosavadnímu školství se vytýká především nedocnění pracovních činností, jednostranná orientace na učení, přemíra drilu, malá citlivost učitele vůči dětem nebo izolace školy od života. Od konce 19. století nastává rozvoj mnoha nových alternativních škol, kterým jsou společné akcent na pracovní a tělesnou výchovu, svobodný a spontánní rozvoj tvůrčích schopností dítěte, neexistence osnov a známkování, individuální tempo, možnost volby, solidarita a spolupráce. Anglický pedagog Cecil Reddie zřizuje školu v Abbotsholmu, Hermann Lietz venkovský výchovný ústav Landerziehungsheim Ilsenburg v pohoří Hartz. V roce 1906 zakládá Berthold Otto soukromou školu Hauslehrerschule v Berlíně, o rok později belgický lékař a pedagog Ovide Decroly „školu životem pro život“ v Bruselu. První waldorfskou školu otevřel německý filosof a pedagog Rudolf Steiner u Stuttgartu v roce 1919, v témže roce Helena Parkhurst zavádí v USA daltonský učební plán. Následují Célestin Freinet se svou „moderní školou“, A. S. Neil s internátní školou Summerhillschool v hrabství Suffolk a Peter Petersen s „Jenským plánem svobodné všeobecné národní školy v roce 1927 (srov. SVOBODOVÁ, JUVA, 1999, s. 5 - 9).

Dítě se stává středem zájmu, modernizují se samotné školy i školské systémy, jsou přijímány výchovné principy, pro které jsou charakteristické pochopení, láska a tolerance spolu s individuálním přístupem. Společnost si začíná uvědomovat, že dětství je významná

kapitola v životě člověka, že zůstává nejdůležitějším prvkem i v životě dospělého, protože jsou to právně první roky života, kdy je člověk nejmórazněji formován.

Maria Montessori vytvořila ucelený pedagogický systém, zdůrazňující výjimečnost dítěte, vycházející z vývojových období, s důrazem na dítě. Tento systém je založen na pevně stanovených principech.

K základním principům pedagogického systému Marii Montessori patří připravené prostředí, polarizace pozornosti, svobodná volba, senzitivní fáze, věkově smíšené skupiny, absorbující duch, princip pohybu, princip sociální výchovy, práce s chybou a její kontrola, harmonizace (normalizace), princip ticha, izolace jedné vlastnosti a třístupňová lekce

1.2.1 Připravené prostředí

Maria Montessori intenzivně přemýšlela, jak přizpůsobit prostředí, kde probíhá výchova a vzdělávání potřebám dítěte. Musíme si uvědomit, že tomu tak bylo v době, kdy se nevyráběl ani nábytek na míru dětí, nezřídka děti ani nedosáhly na tabuli, když na ni měly psát. Musely se neustále přizpůsobovat světu dospělých a rozměrům jejich prostředí, přestože se pohybovaly v místnostech určených pro činnost dětí. Při prvním setkání Marii Montessori, ještě jako asistentky na psychiatrické klinice, se skupinou dětí – psychiatrických pacientů, se tyto pohybovaly ve velké tmavé místnosti v podstatě bez nábytku a úplně bez jakéhokoliv materiálu k práci a vzdělávání. Navíc je měla na starosti jediná v podstatě negramotná pracovnice, která se k nim chovala s despektem. Je známa historka, kdy se tato žena dotazovala Marii Montessori, proč chce dětské pacienty kliniky vůbec vzdělávat, když jsou tak „hloupé“, že si schovávají drobečky chleba a pak si s nimi hrají, místo aby chléb snědly.

Maria Montessori si při této práci dobře uvědomovala, že prostředí, ve kterém se děti vzdělávají, musí být klidné, světlé, tiché, s přehledně uspořádaným a snadno přístupným materiálem. Proto jsou Montessori třídy a pracovny zařizeny jednoduchými komodami a policemi ze světlého dřeva, přizpůsobenými výšce dítěte. Pomůcky jsou sestaveny podle jednotlivých částí Montessori pedagogického systému, každá pomůcka je až na výjimky vždy v jediném exempláři, aby byla pro děti jedinečná, má své přesné a stálé místo a v policích jsou pomůcky dobře a přehledně odděleny. Nikdy nestojí jedna za druhou, aby se nepřekrývaly, ale jsou vždy pouze vedle sebe. V připraveném prostředí si dítě zvolí pomůcku, připraví si pro ni pracovní plochu na stolečku nebo na zemi pomocí rozbaleného koberečku

a pracuje tak dlouho a s takovým počtem opakování, jak potřebuje. Poté pomůcku složí, uklidí do podoby, jak si ji přebíralo a uklidí ji na její stálé místo. Teprve potom je práce hotová. Pokud má o pomůcku zájem jiné dítě, můžou se děti po vzájemné dohodě domluvit na spolupráci, pokud první dítě nesouhlasí, musí druhé dítě počkat, až s pomůckou skončí a uklidí ji. Teprve potom si ji může převzít, opět z jejího stálého místa. Koberečky k volné práci jsou také na speciálním stojanu a je jich vždy minimálně o jeden méně, než je dětí ve třídě, opět tak, aby byla zachována jejich exkluzivita. Sám pedagog je součástí připraveného prostředí, nemůže příliš násilně zasahovat do průběhu výuky, vede děti připraveným prostředím, seznamuje s novým didaktickým materiálem, pozoruje děti při svobodné volbě práce. Vede si o průběhu práce dokumentaci, zaznamenává, jak děti postupují od jednodušších pomůcek k těm složitějším. Pokud se dětem práce nedaří, snaží se je nenápadně navést na jiný druh materiálu, bez upozorňování: „Tohle ti asi ještě nejde“, použije spíše pozitivní formulaci: „Chceš si raději zkusit práci s tímto...?“

Úprava prostředí, ve kterém probíhá vzdělávání dětí, tedy jakýsi vnější řád, vede k vnitřnímu řádu. Dítě získává nejprve přehled o materiálu, potom o postupu práce s ním, při každém cvičení se nejprve manipuluje, později se přechází k abstrakci (srov. ANDERLIK, 2014, s. 96).

Pokud to prostorové podmínky učebny dovolují, je v nějaké klidnější části na podlaze elipsa, jako komunitní útvar, kde se konají společná cvičení, povídání, rovnovážná cvičení při chůzi na elipse a cvičení ticha. Elipsa se většinou vytváří pomocí lepicí pásky, velikostí je přizpůsobena počtu dětí ve třídě, aby se každé dítě ve skupině mohlo pohodlně na elipse pohybovat bez nebezpečí srážky s ostatními dětmi. Šířka elipsy odpovídá šířce dětského chodidla tak, aby při chůzi, kdy se klade noha před nohu, nebylo tak snadné udržet rovnováhu. V některých zařízeních po zkušenostech, které mají s dětmi, používají elipsu ještě užší, cca dva centimetry. Pokud není možné elipsu umístit v klidnější zóně, bývá i jinde, přímo v učebně nebo například v jídelně. Dle mého názoru a zkušenosti je vhodnější umístit elipsu samostatně v klidnějším prostoru a nezastavovat ji nábytkem. Elipsu totiž děti chápou jako výlučné místo ke komunitnímu setkávání, k hodnocení dne a společné komunikaci, ke zklidnění a nácviku relaxace, nácviku rovnovážných cvičení a chůze po elipse, jakož i ke cvičením ticha. Je to jakési výlučné místo, do kterého se nevstupuje, přes které se neběhá, má nádech až jakéhosi posvátna.

Oddělený od komod s didaktickým materiálem je také prostor pro stravování, stolování a hygienu před a po jídle. Děti do tohoto prostoru během dvou- nebo tříhodinových pracovních bloků odcházejí samy, pokud se chtějí nasvačit a samy si připravují jídlo a nápoje. Po učebně také bývají rozmístěny podle prostorových možností větší pomůcky, jako jsou například schůdky pro nácvik chůze do schodů, pomůcky pro umývání nábytku a leštění zrcadel, nástěnné biologické nebo geografické panely, deska s různými druhy zámků, deska s dřevěnými ozubenými koly a další materiálem. Svě stálé oddělené místo mají i pomůcky Montessori hudební výchovy a výtvarné výchovy.

Princip připraveného prostředí je základním principem pedagogiky Marii Montessori, Pokud chceme, aby dítě pracovalo konstruktivně, je třeba mu pro práci vytvořit připravené prostředí. Aby si mohlo svobodně volit druh činnosti a použitý materiál i dobu, po kterou bude pracovat a počet opakování. Součástí připraveného prostředí je i pedagog sám, který se stává průvodcem dítěte, je připravený kdykoli dítěti pomoci, nic dětem nevnucuje.

V prostoru by neměl být žádný zbytečný materiál, své místo zde mají jen věci, které slouží vývoji dítěte. Cokoliv jiného v připraveném prostředí není, přílišné zahlcení prostoru neúčelnými předměty, vyvolává u dětí zmatek, působí chaoticky a zneřehledňuje prostor. Díky tomu se v Montessori zařízeních nedostáváme do situací, které jsou nám známy z jiných prostředí dětských skupin, a to, že dítě těká od jedné pomůcky ke druhé, neumí si vybrat nebo používá více materiálu a hraček najednou a v konečném důsledku jen vytváří další nepořádek a zmatek.

Opět zde platí jedno nepsané pravidlo pro rozhodování, co umístit do připraveného prostředí, čím vyzdobit učebny nebo pracovny a to zní: „V připraveném prostředí by nemělo být nic, co bych sám nechtěl mít doma“. Proto často vidíme v Montessori zařízeních opravdu kvalitní umělecká díla, děti už v Montessori mateřských školách mají k dispozici sice ne mnoho, ale o to zajímavějších a podnětných knih, poslouchají klasickou hudbu, bez toho, aby se jim cokoliv vysvětlovalo, prostě jako samozřejmost. Poslech vážné hudby předpokládá, aby se lidé zklidnili, pozitivně naladili, naslouchali, soustředili se na estetický zážitek (přednáška *Montessori and music*, lektorka Isenarda De Napoli, 27. 10. 2012, University of Roma Tre).

V Montessori mateřských školách i na prvním stupni základních škol se s dětmi samozřejmě nacvičují i dětské písničky, často slouží i k různým rituálním účelům. Viděla jsem v jedné z římských škol, jak v čase těsně před obědem, učitelka dětem pouze gestem a velice

tiše začala naznačovat, že je třeba uklidit materiál a připravit se na oběd (cvičení ticha, kapitola 2.3). Poté začala zpívat jednoduchou píseň o tom, že uklidíme, ztišíme se a pak už přijde čas oběda a půjdeme se všichni naobědvat. Děti ve třídě, jak postupně končily s úklidem, přicházely si sednout na elipsu a přidávaly se k písni. My jsme ve třídě měli svou třídní „hymnu“ (P. Skoumal: Kdyby prase mělo křídla), kterou jsme společně zpívali na začátku nebo i na konci vyučování, při sezeních na elipse i při třídních výletech.

Pokud se týče nabídky knih v učebně, vím ze svých vlastních zkušeností v rodině i výuce, že je vhodnější nabídnout dětem několik knih přehledně umístěných v přístupné policiče titulní stranou nahoru a nechat je si zvolit a průběžně pak knihy obměňovat, než mu v prostoru např. umístit knihovnu se třemi sty svazky s viditelnými hřbety knih. Čím je dítě mladší nebo jeho mentální věk odpovídá dítěti předškolního věku, jako tomu bylo u mých žáků, tím více je třeba o výběru knih přemýšlet a jejich počet zredukovat podle věku a mentálních schopností dětí i jejich počtu v kolektivu. V našem připraveném prostředí jsme měli několik pohádkových knih, tři encyklopedie o přírodě a jednu o vesmíru a Plevovu *Honzíkovu cestu*, kterou jsme společně četli v hodinách českého jazyka. Když jsem nabízela knihy tímto způsobem a v omezeném počtu, děti si je volily a četly nebo pohlížely i během přestávek. Naopak, když byla v původním uspořádání třídy klasická knihovnička s viditelnými hřbety knih, nezaznamenala jsem, že by si děti samy vybraly nějakou knihu.

Připravené prostředí je obvykle rozděleno do pěti částí podle jednotlivých výchovných oblastí cvičení praktického života, smyslový materiál, jazyková výchova, matematika a kosmická výchova.

1.2.2 Polarizace pozornosti

Princip polarizace pozornost vlastně znamená ideální soustředění dítěte na jednu činnost, dítě se postupně zklidňuje, koncentruje, pracuje přesně, s maximálním soustředěním, přestává vnímat své okolí, nenechá se ničím ani nikým vyrušit. Tento stav je třeba respektovat a nechat dítě, dokud činnost nedokončí. Dítě pracuje efektivně, s maximálním zaujetím, záleží mu na práci samotné i jejím výsledku (kurz základní znalosti Montessori pedagogiky, 1. 2. – 26. 2. 2012, lektorky Michaela Wilhelmová, Kamila Balcarová, Veronika Posar).

Maria Montessori k tomuto principu dospěla systematickým pozorováním dětí při práci s materiálem a přesně popsala, jakými fázemi prochází dítě, pokud ho materiál zaujme

a rozhodne se s ním pracovat. Tento jev je skutečně základním prvkem pedagogického systému Montessorri, učí nás si pečlivě všímat dítěte a jeho práce i zájmu o materiál. Můžeme dobře vysledovat, o jakou skupinu didaktického materiálu má dítě zájem, u které činnosti vydrží a opakuje ji, a který materiál naproti tomu po krátkém přezkoumání odkládá. Při pozorování dítěte a určitých zkušenostech z práce s dětmi v připraveném prostředí Montessori už poznáme, v jaké je dítě senzitivní fázi a co mu příště nabídnout k činnosti. Objev polarizace pozornosti je skutečně klíčovým momentem pedagogiky Montessori, pomáhá při vývoji dítěte a jeho posunu při vzdělávání.

Maria Montessori uvádí: „*Poprvé jsem si tento jev uvědomila, když jsem pozorovala asi tříletou holčičku, jak se zaujetím zasouvá a zase vytahuje válečky z kulatých otvorů. Tyto válečky měly různé rozměry a pro každý bylo nutno nalézt odpovídající otvor, do kterého pak zapadly jako zátky do hrdla láhve. Byla jsem překvapena, jak takto malé dítě vydrží opakovat stejné cvičení znovu a znovu s neupadajícím zájmem. Holčička nevykazovala žádné zaznamatelné zrychlení činnosti nebo zlepšení koordinace pohybů během provádění daného úkonu. Šlo spíše o jakýsi mechanický, neměnný pohyb. Ze zvyku jsem začala počítat, kolikrát bude stejný úkon opakovat. Navíc jsem chtěla zjistit, jak hluboce se na svou činnost soustředí. Řekla jsem tedy učitelce, aby nechala ostatní děti zpívat a pohybovat se po místnosti. To holčičku nikterak nevyrušilo v její práci. Vzala jsem tedy opatrně židličku, na které seděla, a zdvihla ji i s ní na malý stolek. Když jsem ji zdvihala, přitiskla k sobě předměty, s nimiž pracovala, položila si je na kolena a pokračovala dál ve své činnosti. Od chvíle, kdy jsem začala počítat, zopakovala celé cvičené dva a čtyřicetkrát. Pak přestala, jakoby se vracela z nějakého snu a usmála se. Oči jí jasně zářily, když se rozhlédla kolem sebe. Vůbec si nevšimla, co jsme dělali, když jsme ji chtěli vyrušit. A nyní, bez zjevné příčiny, byl její úkol dokončen.*“ (MONTESSORI, 2012, s. 101, 102).

Mám spoustu podobných zážitků a zkušeností z práce s dětmi v mé třídě. Pokud je základem činnosti dítěte skutečně jeho vlastní svobodná volba a během úvodní činnosti dojde opravdu k hlubokému zaujetí materiálem, dítě pracuje dlouho dobu a s velkým počtem opakování a nenechá se vyrušit, dokud činnost dle vlastního prožití nedokončí. Děti v mé třídě si často vybíraly různá cvičení praktického života, i když jim věkově již neodpovídala. Bylo znát, že si tyto činnosti potřebují zažít a prožít, pracovaly po dlouhou dobu, k činnostem se vracely opakovaně. Některé pomůcky si volily stále stejné po dobu několika let. Jednalo se především o různé *přesýpání, třídění*, velice oblíbené bylo *mletí kávy, práce s lisem na česnek*

a *strouhání mýdla* v kombinaci s *vyfukováním bublin*. Pokud je didaktický materiál opravdu zaujal a ocitly se v tzv. „*fázi velké práce*“, pracovaly s velkým počtem opakování, nechala jsem je práci dokončit, i když jsme mezitím třeba s ostatními dětmi ve třídě přešli k jiné výuce. V provozních podmínkách mé třídy to nebyla potíž, v budově nezvonilo na začátek další hodiny a vyučovací hodiny jsem měla i časově pružné, pracovali jsme právě s ohledem na zájem dětí. Také průměrný počet dětí ve třídě – šest – tento postup práce umožňoval. Pokud dítě materiál zaujme, jeho činnost s ním prochází třemi fázemi, přípravnou fází neboli zacvičením, velkou prací a zklidněním, kontemplací (srov. SVOBODOVÁ, JUVA, 1999, s. 43).

1. Přípravná fáze – dítě hledá podněty, odpovídající jeho vnitřním potřebám, zkouší materiály, bere je do rukou, prohlíží si je. V porovnání s další fází trvá tato fáze většinou jen krátký čas.
2. Fáze velké práce - dítě věnuje veškerou pozornost činnosti, kterou si vybralo a nenechá se nikým a ničím vyrušovat. Opakovaně činnost vykonává, přičemž překonává překážky a řeší problémy. Hlavním znakem této fáze je úplný zájem o práci. Je třeba s tímto faktem počítat, práci v hodinách rozvrhnout tak, aby děti měly možnost činnost dokončit a pedagog je neodtrhával od rozdělané práce.
3. Fáze zklidnění – představuje uklidnění a zpracování vjemů a poznatků, potřeba poznání byla uspokojena, dítě má dobrá pocity z práce, prožívá radost a naplnění, fáze i práce končí uložení materiálu na stanovené místo (přednáška *From Leonardo Da Vinci to Montessori: a practical approach to genius*, lektorka Monica Salassa, 27. 10. 2012, University of Roma Tre).

1.2.3 Princip ticha

Ve spojení s polarizací pozornosti má velký význam ticho a klid, tichem nemyslíme v tomto případě jen absenci zvuků, jde i o zklidnění a ztišení uvnitř dítěte i dospělého člověka. V pedagogickém systému Marii Montessori existují speciální cvičení, která nazýváme cvičením ticha, tímto cvičením, zapojeným pevně do průběhu a struktury vyučování v Montessori školách se Montessori pedagogika odlišuje od jiných, a to i alternativních pedagogických systémů. (přednáška *Montessori and music*, lektorka Isenarda Da Napoli, 27. 10. 2012, University of Roma Tre)

Při nácviu „ticha“ je potřeba odstranit z okolí co nejvíce tónů, co nejvíce rušivých zvukových podnětů. Pedagog se dětí zeptá, jestli jsou připravené na cvičení ticha a pak je

požádá, aby se pohodlně usadily (nejčastěji na elipsu, ale není podmínkou) a přestaly vykonávat jakýkoliv, i ten nejmenší, pohyb. Ve chvíli, kdy ve třídě zavládne úplné ticho, děti uslyší takové zvuky, které je jinak nezajímají, kterých si nevšimnou, nebo které nejsou za běžných zvukových podmínek slyšitelné – tikot hodin, zpěv ptáka, vzdálený zvuk jedoucího automobilu, bzučení mouchy, zvuky z okolních pater i tlukot vlastního srdce. Maria Montessori vysledovala, že děti jsou citlivé nejen na ticho, ale i na hlas pedagoga, který při cvičeních ticha mluví úplně šeptem. Pedagog může poodejít a volat děti šeptem, které potom přicházejí po špičkách a dávají pozor, aby se nedotkly něčeho, co může způsobit hluk. Pomocí cvičení ticha se děti učí vzájemné komunikaci. Skutečný rozhovor s bližním totiž vyžaduje nejen povídání, ale také naslouchání a mlčení (srov. MONTESSORI, 2012, s. 105).

Jako ostatní principy svého systému objevila Maria Montessori i cvičení ticha přímo při své praxi, práci s dětmi a při pozorování jejich chování. V knize Tajuplné dětství uvádí známou příhodu, kdy si poprvé uvědomila, jak je tiché a pokojné prostředí pro děti a jejich vývoj důležité a také, že jsou samy schopny obrovského zklidnění a dokonce po něm touží, úplně stejně jako po pořádku a přehlednosti.

„Jednoho dne jsem vstoupila do třídy a v náruči jsem držela asi čtyřměsíční holčičku, kterou jsem vzala její matce venku na dvorečku. Miminko bylo v zavinovačce, což bylo tehdy obvyklé. Tvářičky mělo plné a růžovoučké. Bylo tak neobvykle tiché, že jsem chtěla, aby si to naše děti také uvědomily. „Nevydá ani hlásku,“ řekla jsem a žertem dodala: „To by nikdo z vás nedokázal.“ K svému velkému překvapení jsem zjistila, že děti mě nezvykle pozorně sledují. Doslova mi visely na rtech a zdálo se, že berou má slova velmi vážně. Pokračovala jsem tedy: „Všimněte si, jak lehounce dýchá. Myslíte si, že byste to také dokázaly?“ Překvapené děti začaly bez hnutí zadržovat dech. V tu chvíli opravdu nastalo působivé ticho. Tikot hodin, který normálně nebyl slyšet, teď jasně zněl místností. Zdálo se, jako by miminko vneslo do třídy doposud nepoznanou atmosféru klidu. Nikdo se ani nepohnul, alespoň ne tak, aby to bylo znát. Všichni se soustředili na prožitek ticha a jeho vytváření. Děti se do jednoho věnovaly úkolu, ale nedá se říci, že s nadšením, protože slovo nadšení vzbuzuje představu impulzivní činnosti a projevuje se navenek. Zde se naopak jednalo o něco, co vychází z hluboké vnitřní touhy. Všechny děti seděly naprosto bez hnutí a dýchaly tak potichu, jak jen to bylo možné. Na tvářích se jim zračilo vážné soustředění, jako to vídáme u člověka, který medituje. Občas jsme uprostřed tohoto působivého ticha mohli zaslechnout nějaký jemný

zvuk, jako kapku vody ve vedlejší místnosti nebo vzdálené zaštěbetání ptáka. Takto vzniklo naše cvičení ticha.“ (MONTESSORI, 2012, s. 105).

Cvičení ticha bylo jedno z prvních, které jsem začala uplatňovat ve výchově dětí v mé třídě praktické základní školy. Bylo mi intuitivně jasné, že ticho, zklidnění a možnost se v klidném prostředí soustředit je to, co těmto dětem zásadním způsobem chybí. Prostředí, ve kterém se většinou pohybují, je velice neuspořádané, hlučné, chaotické, zneklidňující. Nejdříve jsme začali společně pracovat při sezeních na elipse, v klidu jsme si povídali, hodnotili uplynulý den, společně se seznamovali s různými tématy a pracovali s materiálem, většinou biologickým nebo vlastivědným. Poté jsme přešli na cvičení ticha. Moji žáci se postupně učili se úplně zklidnit, klidně sedět a být potichu. Dávali jsme si pravou ruku na svá srdce a poslouchali vlastní tep. V zimním období, kdy nebylo ráno ještě denní světlo, jsme na elipse sedávali v úplné tmě, nebo jsem si i lehli a jen tak v klidu odpočívali. Protože děti se speciálními potřebami často nevydrží dlouho sedět, nesoustředí svoji pozornost a těkají od jednoho k druhému, sama jsem při jejich ztišení během sedu na elipse upozorňovala na rušivé zvuky tím, že jsem na zdroj hluku potichu ukazovala prstem pravé ruky. Bylo zábavné pozorovat, jak děti automaticky převzaly toto mé chování, což jsem samozřejmě původně vůbec neměla v úmyslu. Ukazovaly na hlučnější zářivku na stropě, směrem ven z okna, jakmile zaslechly projíždějící auto, směrem k podlaze, když v učňovské dílně pod námi tesaři zrovna pracovali na svých strojích a podobně. Děti si tato cvičení velmi oblíbily, a pokud se stalo, že jsme je určitou dobu neprováděli, protože to nebylo z časových a výukových důvodů možné, vždy se dotazovaly, kdy už zase půjdeme na elipsu cvičit ticho. Konkrétně jsem si tak ověřila, že děti, o kterých bychom na první pohled mohli říci, že jsou ukřižené, neukázněné a že se asi nikdy nebudou schopny zklidnit, toto dokážou, dokonce klid samy vyžadují. Sama jsem si ověřila předpoklad, že nic se nemá předem vzdávat a vždy stojí za to postup, kterému věřím, vyzkoušet.

S polarizací pozornosti i cvičením ticha zároveň úzce souvisí pojem normalizace dítěte, normalizované dítě. V našich podmínkách máme s pojmem normalizace spojeny negativní zkušenosti z minulosti, proto se častěji a vhodněji tento pojem překládá a dále používá jako harmonizace neboli harmonizované dítě.

1.2.4 Princip harmonizace – normalizace

Harmonizované dítě relativně brzy projeví svou inteligenci, dokáže se ovládat a dává přednosti systematické činnosti, projevuje sociální citění a porozumění pro jiné. Dítě je motivované ke konstruktivní činnosti, věnuje jí veškerou energii, vnější vlivy na něj nepůsobí. Pokud pedagog odejde s místností, nebo vstoupí člověk či skupina lidí z vnějšího prostředí, dítě se tím nenechá rozhodit a dál pokračuje v činnosti stanoveným postupem (srov. MONTESSORI, 2012, s. 124).

Harmonizované dítě má zvnitřnělé normy chování, přijalo je a chová se v souladu s nimi, už je nechápe jako příkazy zvenčí, ale jako své vlastní normy chování. Pravidla mu nemusejí být připomínána, naopak je samo vyžaduje od svého okolí, jakákoliv odchylka na něj působí disharmonicky.

„Dítě, které není normalizované, bylo dospělými omezováno v projevech jeho životní energie tak, že to způsobilo odchylky od jeho normálního vývoje. Prostřednictvím pojmu normálního a anormálního dítěte se Montessori obrací proti široce zakořeněnému pojetí, že děti jsou typickým způsobem od přirozenosti nepořádné, neposlušné a neklidné.“ (RÝDL, 1999, s. 43).

Normalizace dítěte je v pedagogickém systému Montessori základním předpokladem úplného začlenění dítěte do prostředí, ve kterém žije. Dítě upřednostňuje tvořivou práci před bezduchým těkáním od jednoho k druhému, před pasivním přijímáním informací z okolního světa, před nesmyslnou zahálkou. Vytváří si pozitivní vztah k vrstevníkům, k pedagogům, k institucím. Rozvíjí svou schopnost soustředění, pozornost a disciplínu, samostatnost a schopnost se svobodně rozhodovat s ohledem na druhé. Dítě se stává řídicím prvkem své vlastní činnosti, přitom je stále dbalé pravidel, veselé, se smyslem pro realitu (srov. RÝDL, 2007, s. 33).

Pokud se pohybujete v prostředí harmonizovaných dětí, skutečně vás překvapí až neuvěřitelné ticho v místnostech, řád a vnitřní sebekázeň dětí.

V mé třídě trvalo dětem delší dobu, většinou tři, čtyři měsíce, než si na práci samu i pracovní pravidla zvykly a snažily se je dodržovat. Při našich sezeních na elipse jsme si pravidla občas připomínali a vždy jedno dítě, které toho bylo schopno, je všem přečetlo. Pravidla jsme si připomínali především v okamžiku, kdy některé dítě při hovorech na elipse poukázalo na některé porušení pravidel jiným dítětem.

Pokud přišlo do kolektivu nové dítě, bylo rušivým elementem a musela jsem s ním pracovat od začátku, vysvětlovat pravidla, aby je přijalo a řídilo se jimi. Jednou se mi stalo, se skupinou tří sourozenců, kteří přišli do třídy v průběhu školního roku a zhruba po třech měsících zase odešli, že se s pravidly nesžili, významně narušovali práci ostatních, dokonce ničili vybavení (viz kapitola 4). Děti, se kterými jsem pracovala několik let, byly většinou klidné, soustředěné na práci a dodržovali pracovní pravidla. Přesto, pokud k nám do třídy přišli lidé tzv. zvenčí, například skupiny pedagogů, kteří se přišli seznámit s postupy práce a účastnili se následných workshopů, byly děti rozrušené. Často chtěly demonstrovat práci s pomůckami jeden přes druhého. Je třeba ale dodat, že někteří žáci mé třídy je v těchto projevech mírnili, napomínali je a upozorňovali na pravidla chování. Důvodem, proč se děti chovaly jinak se mnou a jinak v přítomnosti ostatních lidí zřejmě je, že se jednalo o děti s mentální retardací, které často trpí různými poruchami pozornosti. Snadno je něco nebo někdo vyruší a vůbec se hůře soustředí. Na druhé straně, pokud něco umějí, chtějí se s tím pochlubit, bez ohledu na ostatní i momentální situaci. Opravdu „harmonizované dítě“ jsem ale za celou dobu čtyř let ve své třídě neměla, viděla jsem „harmonizované děti“ v různých typech škol a mateřských škol v naší republice nebo v zahraničí.

1.2.5 Svobodná volba

Základním požadavkem pedagogické teorie i praxe Marii Montessori je zabezpečení svobodného rozvoje dítěte, dítě má mít možnost se samo rozhodovat během vlastní práce, volit si činnost, místo, formu i počet opakování. Pedagog, průvodce dítěte, jak už samo napovídá jeho označení, má dítě jen provádět jeho vlastní činností. Má mu být nápomocen v případě, že váhá, nebo potřebuje s něčím pomoci. Princip svobodné volby dobře ilustruje věta: „**Pomoz mi, abych to dokázal sám.**“

Svoboda pro dítě vzniká prostřednictvím práce, počáteční forma svobody je nezávislost a svoboda znamená být pánem situace i sebe sama. Pro Mariu Montessori bylo nejdůležitější, aby dítě mohlo konat z vlastní vůle ve světě, ve kterém platí právo na svobodu volby. Nutným předpokladem svobodné volby je připravené prostředí, ve kterém má dítě didaktický materiál systematicky a přehledně uspořádán. Dítě si svobodně volí činnost, kterou bude vykonávat, i místo, kde ji bude vykonávat. Pracovní plochu si vymezí tak, aby bylo jasné, kdo tam pracuje a s jakým materiálem a ostatní ve skupině jeho volbu respektují. Dítě kontroluje i čas, po který činnost vykonává, pokud nemá práci ukončenu, nikdo ho

neodvídá jinam k jiné činnosti. Dítě si svobodně volí i počet opakování činnosti, také zda bude pracovat samotné nebo s partnerem. Po ukončení práce vždy uklidí pracovní plochu i pomůcku na její stálé místo a zvolí si materiál nový. Při výuce na základních školách mají děti na přístupném místě v učebně každé svůj týdenní plán, kterým se řídí a který musejí během příslušného týdne splnit. Svobodně si potom volí dobu, kdy budou činnost vykonávat a kdy splní zadaný objem učiva a úkolů.

S dětmi v mé třídě jsem pracovala trochu jinak, děti se speciálními potřebami je třeba neustále znovu navádět k práci a podněcovat jejich zájem o didaktický materiál. Často i zapomínají, jaký materiál jim může pomoci nebo jakým způsobem se s materiálem pracuje. Při některých hodinách pracovního vyučování měly možnost si volit pomůcky cvičení praktického života a provádět činnosti, které znaly a oblíbily si je, například mletí, lisování, přesýpání, ale třeba i různé pěstitelské práce na školním pozemku. Během těchto hodin jsme prováděli i různé navazující aktivity, například jsme nastrouhané mýdlo rozvařili, obarvili, lili do forem a sušili, čímž jsme vyrobili mýdlo zcela nové nebo jsme se věnovali v kuchyňce vaření z vypěstovaných produktů. Důležité bylo, že děti o těchto činnostech často rozhodovaly samy, vymýšlely různé obměny pracovních postupů.

Během vyučovacích hodin přírodovědy a vlastivědy využívaly biologický, zoologický i botanický materiál i mnou vyrobené pomůcky, interaktivní mapu, hmatové mapy, různé sady karet apod. Při matematice i jazykové výchově jsme často pracovali jako celá skupina na dvou nebo třech spojených koberečkách. Při samostatné práci si děti odcházely pro pomůcky do komod, samy si je volily, a pokud si nevěděly rady, navedla jsem je na materiál, který by mohly použít. Pokud to šlo, dávala jsem jim i tak možnost volby, například při sčítání a odčítání do deseti si dítě mohlo zvolit a pomáhat si počítadlem, matematickými dřívky, perlovým materiálem, velkým perlovým materiálem, lineárním počítadlem, pruhy v barvě perlového materiálu a podobně. Chtěla jsem, aby si vybraly samy. Často se stávalo, že možnost volby byla pro ně tím nejtěžším úkolem, a to především, když k nám do třídy přešly z jiných škol bez Montessori připraveného prostředí. Byly pak zvyklé, že všechno za ně rozhodne někdo jiný. Stávalo se to častěji i u mladších dětí v prvním nebo druhém ročníku nebo u dětí, které v našem prostředí nepobyly dlouho dobu. V základních školách praktických je obecně větší fluktuace dětí než ve školách základních.

1.2.6 Senzitivní fáze

Senzitivní fáze jsou období v životě dítěte, kdy je zvýšeně citlivé k provádění určité činnosti, má o tuto činnost zjevný zájem, vydrží u jejího provádění i velmi dlouhou dobu, provádí ji se zaujetím, pečlivě, s opravdovou radostí. Když senzitivní fáze pro určitou činnost pomine, již nikdy znovu nenastává, zvýšená citlivost k dané činnosti se pak už neprojevuje. Dítě může činnost provádět a i ji provádí, ale se zájmem již sníženým, zajímá ho více již provádění jiných činností. K většině činností se už nevrací, má zájem se posunout dál. Když chceme dítě naučit aktivitu, pro kterou již u něho senzitivní fáze proběhla, učí se již hůře a pomaleji a jeho zájem je menší. Senzitivní fáze je tedy v podstatě období zvýšeného zájmu, zvýšené citlivosti a vnímavosti pro provádění určité aktivity, k určitým předmětům, senzitivní fáze slouží k získávání nových dovedností. Pokud vše u dítěte proběhne tak jak má, dítě si senzitivní období správně prožije a novou schopnost naprosto nenásilně získá. U dětí v mé třídě, tedy u dětí se speciálními potřebami, bylo dobře patrné, že se zajímají o didaktický materiál, který příslušel mladším věkovým skupinám, ale odpovídal jejich mentálnímu věku. Byly zvýšeně citlivé i k činnostem, které běžně provádějí dvouleté děti. Moji žáci nikdy před tím neměli možnost tyto činnosti provádět a bylo zjevné, že si materiál potřebují vyzkoušet a činnost si osvojit.

Úkolem pedagoga je senzitivní fáze u dítěte dobře rozeznat, čemuž významně napomáhá právě svobodná volba činnosti. Dítě si samo volí činnost, o kterou má zájem. V případě, že si zvolí postup, který je pro něj zatím nevhodný nebo si vybere příliš složitou pomůcku, většinou vykonávání činnosti přeruší a hledá si jinou aktivitu. Pedagog mu potom nabízí vhodnější materiál k práci. Dítěti je umožněna volnost a svobodná aktivita, dítě pak reaguje s vděčností a radostí, se zájmem se začíná věnovat zvolené činnosti a dochází k polarizaci pozornosti.

Mezi nejdůležitější senzitivní fáze podle Marii Montessori patří fáze pro řeč, fáze pro řád a pořádek, fáze pro rozvoj sociálních vztahů nebo fáze pro pohyb, tedy fáze nezbytně nutné pro rozvoj komunikačních dovedností a motoriky (kurz základní znalosti Montessori pedagogiky, 1. 2. – 26. 2. 2012, lektorky Michaela Wilhelmová, Kamila Balcarová, Veronika Posar). Další významné senzitivní fáze jsou absorbující mysl, rozvoj jazyka a koordinace a rozvoj svalů, vztah k pravdě a skutečnosti, uvědomění si posloupnosti v čase a prostoru,

zdokonalování smyslů, vnímavost k vlivu dospělého, psaní a čtení (srov. HAINSTOCK 2013, s. 15).

Podle mých zkušeností mezi nejlépe viditelné a identifikovatelné senzitivní fáze patří fáze pro chůzi do schodů, nastávající brzy po dovršení jednoho roku věku, kdy si dítě osvojí chůzi. Další zjevnou fází je tzv. fáze pro malé věci. Což je období ve vývoji kojence, kdy dítě mladší jednoho roku začíná úchopem mezi palcem a ukazovákem sbírat a pevně uchopovat drobné předměty - korálky, fazolky, drobečky a zároveň tyto předměty aktivně vyhledává v prostředí, ve kterém se pohybuje. Dítě najednou sbírá například kousky nití z oděvu nebo ze své příkrývky a zálibně si je pohlíží před očima.

Maria Montessori se domnívala, že pro senzitivní fáze platí univerzálnost, protože se vyskytují u všech národů a ras, dominantnost, časová spjatost, viditelnost a individuální délka trvání (kurz základní znalosti Montessori pedagogiky, 1. 2. – 26. 2. 2012, lektorky Michaela Wilhelmová, Kamila Balcarová, Veronika Posar, kurz Montessori terapie 21. – 22. 9., lektorky Lore Anderlik, Ulrike Geisenhof).

„Různé druhy vnitřní citlivosti umožňují dítěti, aby si ze složitého okolního prostředí samo vybíralo, co je vhodné a potřebné pro jeho růst. Dítě je pak senzitivní na určité skutečnosti, ale naprosto ignoruje jiné. Když je v dítěti probuzen určitý typ citlivosti, je to jako když světlo začne dopadat jen na některé předměty, ale ne na jiné. Ty osvětlené pak vytvářejí celý svět dítěte. Není to jen jednoduchá otázka intenzivní touhy po určitých objektech a určitých situacích. V každém dítěti je jedinečný potenciál pro vlastní rozvoj během používání oněch předmětů, protože právě v obdobích zvýšené vnímavosti dochází k takovému modelování psychiky, jako je například schopnost adaptace na prostředí nebo dovednost řídit své pohyby se stále větší lehkostí a přesností.“ (MONTESSORI, 2012, s. 43).

1.2.7 Věkově heterogenní skupiny

Podle Marii Montessori je přítomnost dětí různého věku v jedné třídě nejen prospěšná, ale především přirozená. Maria Montessori doporučuje v rámci principů připraveného prostředí rozmísťovat děti do skupin tří ročníků, tedy ve věku 0-3 roky, 3-6 let, 6-9 roků, 9-12 let, 12-15 let, 15-18 let, 18-21 rok, 21-24 let. Maria Montessori se domnívala, že vytváření skupin ze tří ročníků je nejvhodnější, děti potřebují mít ve skupině jak své vrstevníky, tak děti o něco starší i o něco mladší, děvčata i chlapce. Se svými vrstevníky spolupracují jinak, než s dětmi jiného věku, děvčata potřebují k některým aktivitám děvčata a chlapci chlapce a podobně.

V jedné skupině tak nejsou jen děti stejného věku, ale i děti mladší a starší, na druhé straně děti ve skupině tří ročníků jsou na stejném vývojovém stupni a je tak zachována určitá integrita. Na rozdíl od věkově homogenních tříd v běžných školách mají děti v Montessori zařízeních možnost sledovat při práci starší spolužáky, vidí, co budou v budoucnu dělat a nemusejí mít z toho, co je čeká, obavy. Cenné je i to, že mohou být rádci a pomocníky mladších spolužáků a předávat jim své zkušenosti.

Maria Montessori navíc vyzpozovala, že se ve vývoji dítěte pravidelně střídají tříleté fáze překotného vývoje (fáze 0–3, 6–9, 12–15, 18–21), které vždy v následujících třech letech střídají období zklidnění (3–6, 9–12, 15–18, 21–24), (kurz základní znalosti Montessori pedagogiky, 1. 2. – 26. 2. 2012, lektorky Michaela Wilhelmová, Kamila Balcarová, Veronika Posar).

V Montessori mateřských školách společně pracují děti od tří do šesti let, v základních školách jsou také věkově smíšené třídy. Zkušenosti z praxe ukázaly, že děti různého věku si vzájemně pomáhají, mladší se učí od starších, starší mladším pomáhají a zároveň přirozeně opakují, co se již samy naučily. Mladší děti ve skupině se zajímají o to, co dělají starší a dobře vidí, co je čeká, starší si s mladšími opakují, co se již naučily. Mezi staršími a mladšími dětmi existuje zvláštní druh komunikace a souladu, který se zásadně liší od komunikace dítěte s dospělým. Vytváří se tím větší prostor pro kooperaci, věkově smíšené skupiny zamezují intelektuální soutěživosti mezi dětmi a stírají rozdíly mezi nimi (kurz základní znalosti Montessori pedagogiky, 1. 2. – 26. 2. 2012, lektorky Michaela Wilhelmová, Kamila Balcarová, Veronika Posar).

V mé třídě bylo rozhodnuto o věkové heterogenitě hned od počátku, neboť se jednalo o odloučenou málotřídní školu 1. stupně. Během čtyř let mého působení v této třídě byly ve třídě vždy minimálně tři postupové ročníky, v jenom školním roce čtyři a jedenkrát se na přechodnou dobu stalo, že jsem v malotřídce měla zástupce všech pěti ročníků 1. stupně. Princip věkové heterogenity fungoval opravdu skvěle, nebyl s ním žádný problém. Děti dobře spolupracovaly, pomáhaly si, částečně to přičítám i tomu, že se jednalo o malý kolektiv, byly v něm přítomni i sourozenci, děti se také časem prací v připraveném prostředí Montessori zklidnily, na systém si zvykly a k třenicím docházelo minimálně. Dle mého názoru by princip věkové heterogenity byl prospěšný i v běžných třídách základních škol, samotné se mi po mých zkušenostech líbí představa, že prvňáčci sdílí jednu třídu napolovic s již „ostřílenými“ druháky, třída není plná jen „vyjukaných“ nováčků, starší pomáhají mladším, a malí prvňáci

se nemusejí školy bát, protože vidí, co je čeká a že starší kamarádi ve třídě všechno dobře zvládají.

1.2.8 Absorbující mysl

Absorbující mysl je jev, který se podle Marii Montessori vyskytuje pouze v období raného dětství, do šesti let věku. Dítě v kontaktu se světem kolem sebe doslova „nasává“ veškeré podněty ze svého okolí, a to lehce, často nevědomě, bez výběru. Malé dítě si v interakcích, situacích osvojuje informace, postoje, hodnoty, pozoruje své okolí, jeho reakce při vybavování určitých zkušeností nás může velmi překvapit. U všech dětí, v různých kulturách na celém světě lze tento fenomén pozorovat, absorbující mysl přijímá všechno ještě bez předsudků, bez ohledu na místo, zvyky, sociální postavení a podobně.

Montessori rozdělila období do šesti let věku dítěte na dvě části – od narození do tří let a od tří do šesti let, podstatnou úlohu v tomto dělení hraje vědomí a výběr. Do tří let dítě absorbuje všechny podněty nevědomě a nevybírá si, proto nás taky jeho reakce často velmi překvapí. Od tří let dítě „absorbuje“ vědomě, vybírá si, promítá do své reakce vlastní zkušenosti, umí situaci vyhodnotit, využívá nové možnosti vědomého působení na prostředí a prožívá velmi aktivní období, díky vědomým činnostem se nyní mohou projevit jeho skryté schopnosti (kurz základní znalosti Montessori pedagogiky, 1. 2. – 26. 2. 2012, lektorky Michaela Wilhelmová, Kamila Balcarová, Veronika Posar).

„Pedagogické důsledky, které vyplývají z takového chápání raného dětského rozvoje, jsou snadné pochopitelné. Dítě musí umět přijímat podněty ze svého okolí. K výcviku jeho dovedností a schopností potřebuje vhodně připravené prostředí. Protože je ale čas působnosti absorbujícího ducha omezen jen roky raného dětství, chtěla by Montessori tohoto období zvláště využít a kde je to možné, i časově protáhnout, protože ale není možné toto období prodlužovat, je důležité, aby dítě mělo již od narození možnost získávat základní a stěžejní vědomosti a přijímat poznatky v této nevědomé formě. To je také důvod a vysvětlení názoru, proč Montessori nabízí již v raném dětství z našeho pohledu tak náročné věci jako jsou geometrické formy a tělesa, zlatý perlový materiál nebo prostorový materiál.“ (RÝDL, 1999, s. 36).

„V tomto pojetí absorbujícího ducha je dobře zřetelný důvod, proč se Montessori tak silně zabývala náboženskou výchovou, výchovou k míru a kosmickou výchovou. Víra v Boha, domýšlivost člověka ohledně vesmíru, jeho společenská odpovědnost za svět a zkušenost

společného života v míru, mají zapustit pevné kořeny již v absorbujícím duchu.“ (RÝDL, 1999, s. 37).

1.2.9 Bod zájmu, práce s chybou a její kontrola

Veškeré komponenty Montessori didaktického materiálu mají „*bod zájmu*“ a kontrolu chyby. „*Bod zájmu*“ je vlastnost, která přitáhne dítě k pomůcce tak, aby si ji zvolilo k práci, bodem zájmu může být použitý, většinou přírodní autentický materiál, dále třeba zvuk při přesýpání, barva materiálu a tvar, různé struktury povrchů při hmatových cvičeních, určitá tajemnost u stereognostických pomůcek a podobně. Pokud koncipujeme novou pomůcku, musíme vždy přemýšlet nad tím, co je cílem pomůcky, jaké informace si děti mají jejím prostřednictvím osvojit. V neposlední řadě je nutné myslet na to, co bude tím fenoménem, který dítě zaujme a přitáhne ho tak k pomůcce, aby si ji zvolilo k samostatné práci a samozřejmě zda nová pomůcka splňuje i předpoklad samostatné kontroly eventuálního chybného procesu při práci s ní. Kontrola chyby je tedy princip, který je zakomponován v každém jednotlivém materiálu tak, aby dítě samo mělo kontrolu správnosti své práce. Po zjištění dílčí chyby ji pak dítě při volné práci samo opraví bez zásahu dospělého. Dítě si tedy materiál nejen volí a pracuje s ním, ale se i samo kontroluje a opravuje. Kontrola chyby především umožňuje, aby si dítě svoji vlastní chybu uvědomilo samo, mohlo svůj postup samo opravit bez toho, aby bylo upozorňováno dospělým (pedagogem, rodičem), případně aby zažívalo nepříjemné okamžiky při odhalení své chyby před celým kolektivem třídy nebo pracovní skupiny.

Montessori didaktický materiál má různé formy kontroly chyby, u pomůcek cvičení praktického života lze nalézt mechanickou kontrolu chyby (materiál je rozsypaný na pracovní podložce nebo na zemi, jednotlivé komponenty do sebe nezapadly, v řadách něco chybí a podobně, mechanická kontrola chyb je pro dítě dobře zvládnutelná. Kontrola chyb může probíhat i opakujícím se cvičením, dítě například u jednotlivých částí růžové věže kontroluje správnost sestavení až porovnáním nejmenší kostkou, která upozorňuje na rozdíly mezi krychlemi. Dalším velmi rozšířeným typem kontroly je porovnávání výsledků vlastní práce s předlohami. Tento typ kontroly učí dítě ještě maximální sebekázní a trpělivosti, aby se neseznámilo nejdříve s výsledkem a teprve potom pracovalo. Na tomto principu jsou postaveny některé jazykové pomůcky, například „*kloboučkování s předlohami*“, karty na skládání slov, jazykové vějíře a další (viz příloha – pomůcková kniha). O kontrolu chyby může

žák také požádat vychovatele nebo jiné osoby, i děti ve vlastní studijní skupině. V případě, že děti při aktivitě spolupracují, můžou se kontrolovat navzájem (srov. RÝDL, 1999, s. 38).

Dělat chyby se všeobecně považuje za něco nepatřičného, závadného až ostudného. Přitom jedině naše vlastní chyby nás učí, jak se jim příště již vyhnout, a jsou to právě omyly, které nás posouvají dále. Jak už bylo tisíckrát řečeno „ Chybovati je lidské,“ přesto, na tak jednoduchou věc pedagogové často zapomínají, vystavují chybující dítě trapným situacím a posměchu ostatních. Je třeba se oprostít od významu chyby jako něčeho nepatřičného a pochopit její pravý smysl, že nejlíp se učíme na vlastních chybách. Chybujeme všichni, chybovali jsme a ještě mnohokrát budeme.

Děti v mé třídě měly nejraději heslo, které bylo přímo nad vstupními dveřmi učebny: „Chyba je přítel“, a když udělaly nějakou chybu nebo se jim něco nepodařilo podle jejich představ, hned mě na něj upozorňovaly.

1.2.10 Princip sociální výchovy

Jedním z tzv. mýtů o Montessori je tvrzení, že montessoriovská pedagogika je výchovou k individualismu, případně, že Montessori pedagogický systém postrádá sociální rozměr. Casa dei bambini Marii Montessori je prý jen skupinou pohromadě pracujících individualit, kterým je společný pouze prostor učebny a občasná pomoc pedagoga (srov. RÝDL, 1999, s. 31).

Děti sice často pracují se zvoleným materiálem samostatně, ale stejně tak, pokud si to zvolí, pracují ve dvojicích nebo i větších skupinách. Je také pravdou, že v Montessori mateřských školách děti s materiálem pracují častěji individuálně, ale na základní škole tomu tak už není, často spolupracují v malých skupinách. K různým hudebním, pěveckým, výtvarným a samozřejmě venkovním aktivitám se zcela přirozeně sdružují a učí se kooperaci ve skupině. Celá velká oblast Montessori pedagogiky je například věnována práci na školní zahradě nebo pozemku a to již od útlého věku, posléze se tyto aktivity rozšiřují a přerůstají až v dlouhodobé pobyty Montessori středoškoláků v tzv. faremních školách, kde už je vzájemná kooperace každodenní nutností.

Maria Montessori si byla těchto námitek dobře vědoma, kritici Montessori podávají fakt, že děti stále samy soustředěně pracují, jako handicap v získávání sociálních kompetencí. Maria Montessori naopak vyzdvihuje jako nejvíce nosný již počáteční sociální kontakt matky s dítětem i pozdější proces socializace dítěte, její pedagogika je vystavěna na principech úcty

k druhým, toleranci a přijímání ostatních bez podmínek. Děti získávají poznatky v navazování vztahů a sociálních kontaktů, učí se vzájemnému respektu, skutečnosti, aby neupřednostňovaly samy sebe před ostatními, trpělivosti vždy vyčkat, až na ně dojde řada. Nejvýznamnějším znakem sociální výchovy je sama existence věkově heterogenních skupin v Montessori školách. Každé dítě tak ve skupině prochází stejnou rolí jako v rodině, rolí mladšího, prostředního i nejstaršího dítěte. Také v samotném rámci připraveného prostředí najdeme mnoho materiálů, které vybízejí ke společné činnosti, ať už se jedná o procvičování různých činností udržování pořádku ve třídě v rámci cvičení praktického života (mytí stolků, židlí, praní a sušení prádla, prostírání, příprava jídla a úklid po jídle) nebo například skupinově zaměřené jazykové nebo matematické aktivity (společné skládání slov a vět, práce s měkkou plastickou abecedou nebo práce s perlovým materiálem). Za nepřímou sociální výchovu můžeme označit i proces normalizace neboli harmonizace dítěte (srov. RÝDL, 1999, s. 32).

„Občas se montessoriovským zařízením připisuje sociálně-terapeutický účinek. To je často v praxi verifikováno. Ovšem preventivní možnosti montessoriovské pedagogiky v oblasti sociální pedagogiky stále nejsou dostatečně v povědomí. (RÝDL, 1999, s. 32)

1.2.11 Princip pohybu

Říká se, že Montessori škola je škola v pohybu a nelze jinak, než s tím souhlasit. Protože pedagogický systém Montessori vychází z přirozeného chování dítěte a bere ohled na jeho potřeby, nejsou děti drženy po celé vyučovací hodiny příkazy ve školní lavici, ale pohybují se volně po třídě, odcházejí pro pracovní podložky i didaktický materiál, zase jej odnášejí, sedají si ke stolkům a pracují, poté opět odcházejí k jiným stolkům na svačinu a tak podobně. Také učitel se pohybuje volně mezi nimi. Pohyb je využíván i při samotné výuce a skupinové práci.

Pro dítě je pohyb naprosto přirozený stav, proto je při výchově důležitý důraz na pohyb a pohyblivost. Dítě nemusíme k pohybu nutit, spíše ho ve školách nutíme k setrvání ve strnulé poloze, kterou zaměňujeme za klid. Říkáme: „Zůstaň v klidu“, ale myslíme, „sed' bez hnutí“. Pokud je dítě v pohybu, rozšiřuje se jeho akční rádius. Seznamuje se s prostředím, zahrnuje je do svých aktivit a her. Malé dítě v okamžiku, kdy se rozejde, je v pohybu neustále. Chce ke všemu dojít, na všechno vylézt, vše obejít, nakouknout za každý roh. Získává tím prostorovou představivost, rozvíjí se jeho motorika, procvičuje rovnováhu,

získáváním a posléze vybavením zážitků a dojmů z okolí se rozvíjí jeho inteligence (srov. RÝDL, 1999. s. 19).

Připravené prostředí musí na tyto potřeby dítěte reagovat, musí být zařízeno tak, aby umožňovalo dítěti volný pohyb a bylo maximálně přehledné, jednoduché a srozumitelné. Dítě se učí veškeré pohybové vzorce od začátku a připravené prostředí a didaktický materiál v něm umožňují pohybové zkušenosti získat. Cvičení praktického života nabízí Montessori dítěti adekvátní možnosti pohybu. Děti si přinášejí a odnášejí pomůcky i pracovní podložky, přenášejí věci, myjí je, čistí, skládají, ukládají, perou, věší na sušáky. Dítě tím cvičí nejenom tělo a ducha, ale také vrůstá do svého kulturního prostředí (srov. RÝDL, 1999, s. 20).

Děti v mé třídě skutečně milovaly, když se mohly pohybovat nejen po třídě, ale i po celé škole se souborem lepících papírků a každou věc, na kterou pohlédly, mohly označit papírkem s příslušným písmenem, tedy na dveře D, na akvárium A, na zábradlí Z, na okno O, na lavici L, na umyvadlo U. Pohyb jsme využívali také v rámci třístupňové lekce, když už byly děti seznámeny s jednotlivými komponenty didaktického materiálu. Dostávaly pokyny jako: „Vezmi elipsoid a odnes ho na chodbu“, „Vlož trojboký jehlan do kapsy kabátu, dej si kužel na hlavu, jaké těleso má tvůj soused v kapse“. Stejně jsme pohyb do výuky zařazovali i v případě jiných pomůcek, ptala jsem se: „Kam jsme položili motýla, co mám v kapse, přines tři stejné věci“, a podobně. O přestávkách žáci odcházeli do relaxačního koutku na chodbě, využívali pohyb na elipse, pracovali ve cvičném krámku nebo si připravovali svačinky v kuchyňce. Veškerou tuto činnost zvládaly i děti se speciálními potřebami po postupném a pečlivém nácviku zcela samostatně jen pod mým nenápadným dohledem.

1.2.12 Izolace jedné vlastnosti

Izolace jedné vlastnosti je princip, kterým se materiál Montessori vyznačuje a který se snažíme také dodržet při vytváření didaktického materiálu Montessori. Jedná se o princip pedagogiky Montessori, který nebývá uváděn v přehledu hlavních principů tohoto pedagogického systému, ale já sama jej považuji za velice významný, až zásadní. Montessori materiál se jím výrazně odlišuje od jakýchkoli jiných didaktických pomůcek. Každá pomůcka by měla být maximálně srozumitelná pro dítě a jako taková nesmí dítě zahlcovat zbytečnými informacemi a musí se soustředit na vlastnost, kterou chceme dítěti nabídnout a kterou ho chceme naučit. Informace v pomůcce takto zakódovaná je potom snadno rozpoznatelná, dítě se může soustředit jen na ni a snáze pochopí, co mu chceme vysvětlit. Čím je dítě mladší

nebo se jedná o dítě s nějakým postižením, tím více musíme přemýšlet nad tím, jaký materiál mu nabízíme, jestli je účelný a srozumitelný.

V praxi tento princip jednoduše znamená, že když například učím dítě barvy a používám barevné destičky, odlišují se tyto pouze barvou, ale už ne tvarem, povrchem, velikostí apod. Jsou tedy naprosto stejné a izolujeme odlišnou pouze jednu vlastnost, tedy barvu. Když stavíme s dětmi dekadickou růžovou věž, jsou jednotlivé komponenty věže růžové, tedy ve stejné barvě, protože se musíme soustředit na velikost jednotlivých krychlí a ty potom správně sestavit a žádná jiná informace než rozdílná velikost jednotlivých krychlí dítě neruší. Když pracujeme se sluchovými válečky, jsou všechny naprosto stejné, jen se odlišují zvukem, opět proto, aby se dítě soustředilo na zvuk válečku a nenechalo se rušit další skrytou informací materiálu. Stejně je tomu u různých hmatových materiálů, termických destiček, čichových lahviček, sensorických, jazykových, matematických a dalších Montessori didaktických pomůcek. V kontrastu s tím potom vidíme různé dostupné pomůcky a hračky pro děti, které překypují informacemi, každý díl má jinou barvu, strukturu, velikost, povrch nebo tvar, ozývají se z nich podivné zvuky, různé chytlavé melodie a podobně. I proto někdy nedokážeme ani dobře určit, k čemu daná věc vlastně slouží. To je i jeden z důvodů, proč v Montessori školkách nejsou žádné hračky, jen Montessori pomůcky, protože některé v dnešní době vyráběné hračky často dítě zahltní množstvím neúčelných informací, nebo se ani nedají použít k žádnému smysluplnému účelu. Všichni, kdo procházíme obchody s hračkami a hledáme hračky vhodné pro své děti, to víme. Uvedu dva příklady: sada nářadí pro menší děti. Nářadí bylo z plastu, v neonových barvách, kladivo při úderu začalo blikat, někdy hrát a občas říkalo anglicky: „*I'm your friend.*“ A takovou hračku bychom měli nabízet dítěti s informací - TO JE KLADIVO. Zde je opravdu těžké vysledovat, k čemu hračka vlastně slouží, k seznámení se s druhy nářadí, nácviku práce s nářadím, nebo k propojení úder - světlo, nácviku barev, nebo snad k výuce angličtiny? Další příklad jsou dnes tak oblíbené plyšové hračky *Angry birds*. Jedna z nich se jmenuje PRASE a také se tak dětem prezentuje. Plyšová hračka prasete je vlastně jen hlava, v kombinaci tmavě zelené a světle zelené barvy a na hlavě má zlatou korunku, protože se jedná o hlavní prase, tedy jakéhosi „šéfa“ všech ostatních prasátek. U této hračky už vůbec nelze odhadnout, jaký je její účel. A takových hraček je dnes bohužel mnoho. V tom je právě rozdíl proti naprosté jednoduchosti a přehlednosti Montessori materiálu, tam je na první pohled jasné, co je prvotní cíl, a pokud snad ne, tak to vyplyne z demonstrace práce s ní. Na přelomu 19. a 20. století, tedy v době,

kdy vznikal Montessori pedagogický systém, tyto problémy s dětskými hračkami lidé neměli. Hračky byly realistické, jednalo se vlastně o zmenšeniny skutečných věcí. Houpací kůň vypadal jako kůň, malý nábytek do domečků byl ze dřeva, kovu a skla, plyšový medvěd vypadal jako medvěd a měl odpovídající barvu.

Fakt, že děti si nejraději volí jednoduché, přehledné pomůcky, jsem si dobře ověřila během čtyř let výuky dětí se speciálními potřebami v mé třídě. Děti se často intenzivně zajímaly o nejjednodušší pomůcky, které jim byly dobře srozumitelné a na kterých si mohly ověřit správnost svého postupu. Díky izolaci jedné vlastnosti všechno dobře pochopily a výsledek si snadno ověřily. Velice rády stavěly růžovou věž i hnědé schody, pracovaly s jednobarevnými dřívky, pokud jsme počítali jednotlivé komponenty, vždy jsem měla v jednotlivých sadách 55 stejných částí (kuličky, berušky, dřívka) tak, aby se dala vyjádřit čísla od nuly do deseti pomocí stejných prvků.

1.2.13 Třístupňová lekce

Tento princip je zásadním principem práce s didaktickým materiálem Montessori, já jsem jej často ve své třídě uplatňovala. Jde o jednoduchý, propracovaný, názorný, přehledný, a zároveň systematický, pohybu využívající postup výuky. Svou jednoduchostí, názorností a zapojením pohybu je významný pro děti se speciálními potřebami. Je-li princip třístupňové lekce dodržován, učí se děti snáze a se zájmem o vlastní činnost.

Při práci ve třístupňové lekci si přinesu na pracovní podložku didaktický materiál, se kterým chci děti seznámit, například geometrická tělesa, a přizvu k práci dítě nebo skupinu dětí, se kterou budu pracovat. Já jsem třístupňovou lekci využívala spíše v práci se skupinou. Pokud mám v materiálu více komponentů a materiál se mi zdá pro děti příliš složitý, například u dekadických souborů, začínám práci se skupinou tří nápadně odlišných částí. Vždy se rozhoduji pro postup práce individuálně podle věku dětí a jejich dosavadních znalostí i mentálních schopností. Když například pracuji s dekadickou růžovou věží o deseti komponentech, které jsou ze stejného materiálu, stejné barvy, odlišné pouze rozměry od 1cm do 10 cm (izolace jedné vlastnosti) a třeba prvňák je má porovnat a seřadit, tak to většinou nezvládne. Pro demonstraci si tedy vyberu viditelně odlišné, třeba druhou nejmenší, nějakou střední a hodně velkou - závisí to ale na mě, není na to žádný daný postup, rozhoduji se individuálně podle dětí. Můžu začít třeba se čtyřmi nebo pěti. Teprve, když to děti, nebo dané dítě, zvládají, přidáváme postupně další, až pracujeme se všemi. Děti

pak materiál zvládají v celé jeho šíři. Uvedu ještě jiný příklad práce s mnohem složitějším materiálem, geometrickou komodou. Tento didaktický materiál obsahuje devět geometrických těles, kouli, krychli, kvádr, kužel, trojboký a čtyřboký jehlan, trojboký hranol, ovoid a elipsoid. Všechny jsou ze stejného materiálu a v modré barvě, mají adekvátní váhu a rozměrově stejné měřítko, když to jde, i stejné podstavy a dají se tedy vršit jedna na druhou (izolace jedné vlastnosti). Pokud pracuji s žáky prvního nebo druhého ročníku a chci je naučit rozeznávat tělesa, tak opět začnu s viditelně odlišnými, třeba koulí, krychlí a kuželem a pak postupně přidávám. Můžu říct, že elipsoid nepozná lečjaký gymnazista, ale moji žáci ho poznali a přiřadili i kartičku aplikace - ragbyový míč. Soubor kartiček s praktickými aplikacemi je navazující pomůcka ke geometrické komodě.

První stupeň lekce předpokládá odpověď na otázku: „Co to je?“ Společně pojmenujeme jednotlivé části, děti se seznámí s novými pojmy, berou předměty do rukou, poznávají je zrakem a hmatem, spojují zrakový a hmatový vjem s pojmem. Tento stupeň je tedy silně spojen se smyslovým vnímáním.

Po seznámení dětí s jednotlivými komponenty a jejich pojmenování můžeme přistoupit k druhému stupni lekce, kdy dětem udílím pokyny, děti si je mohou udílet i samy navzájem, rozpoznávají předměty a pojmenovávají je, vybírají si, co už znají a pracují v pohybu podle pokynů, např. „Podej..., dotkni se..., přines..., dej...“. Udílela jsem příkazy ve spojení s pohybem, např. „Vezmi ovoid a odnes ho na chodbu, vlož trojboký jehlan do skříně, a po určité době tak, aby si děti musely upamatovat: „Dojdi pro ovoid tam, kde zrovna je“ a podobně.

Třetí stupeň lekce pak předpokládá už testování znalostí, ptáme se přímo: „Co je to?“. Já jsem tento stupeň příliš nevyužívala, spíše jsme po seznámení se s materiálem pracovali často pomocí druhého stupně, tato činnost byla mezi dětmi velmi oblíbená. Využívali jsme i stereognostického vnímání, kdy děti měly předměty zakryté přehozem a měly jednotlivé části rozeznat pouze hmatem bez přítomnosti zraku a pojmenovat je a poté ukázat ostatním. Princip třístupňové lekce je daný, ale jak ho využívat při výuce, záleží na konkrétním pedagogovi a skupině dětí, kterou vyučuje. Opět jde o konkrétní aplikaci ku prospěchu dětí, ne pro postup sám. Jak jsem již uvedla, třetí stupeň jsem záměrně příliš nevyužívala. Tedy někdy ano, ale spíše ne. Třetí stupeň totiž předpokládá přímé testování znalostí a děti se speciálními potřebami obecně nejsou moc rády testované. Druhý důvod byl, že pomocí druhé stupně hrozně rády pracovaly, tak proč jim to neumožnit. Navíc pokud dítě správně

vykoná pokyn druhého stupně lekce, tedy například: „Najdi ovoid a odnes ho na chodbu“ nebo: „Vyber si těleso a pojmenuj ho“, tak si já znalost otestuju a dítě si to ani neuvědomí.

Pomocí práce ve třístupňové lekci se děti v mé třídě naučily poznatky, které by si jinak běžnými postupy zřejmě neosvojily, udivovaly tím návštěvy pedagogů z jiných škol a mateřských škol, kteří se k nám chodili na práci v připraveném prostředí dívat. Co jsem si několikrát ověřila ve svojí praxi, opakováním si děti nabyté znalosti udržely a co bylo velmi překvapující, dovedly je i aplikovat v běžném životě. Jednou jsme se například vraceli z výpravy „Po stopách lovců mamutů“ a když jsme viděli naši školu zdálky, jedna žákyně najednou vykřikla: „Paní učitelko, naše škola je hranol a na něm je čtyřboký jehlan.“ A určila tvary naprosto přesně.

2 Vzdělávání dětí se speciálními potřebami založené na principech pedagogiky M. Montessori

„Žádný systém kdekoli na světě ani žádná škola v zemi není lepší než jejich učitelé. Učitelství je kreativní profesí, výuka, přísně vzato, není donášková služba. Nestačí předat nabyté informace. Skvělí učitelé to sice dělají, ale skvělí učitelé také mentorují, stimulují, provokují, zapojují. Role učitele je usnadnit učení.“

Ken Robinson²

Tato kapitola je věnována cílům základního vzdělávání pro 1. stupeň základní školy praktické a zároveň zásadám, které je vhodné dodržet při výchově a vzdělávání dětí se speciálními potřebami. Také zde uvádím, jak se mi některé závěry odborníků potvrdily a jiné naopak ne, nebo jen z části. Má ověřování těchto předpokladů se ale týkají jen početně malé skupiny dětí s lehkou mentální retardací, se kterou jsem pracovala v období let 2010 až 2014.

Vzděláváním dětí i dospělých osob se speciálními edukačními a seberealizačními potřebami se zabývá speciální pedagogika. V případě dětí s mentální retardací jedna z jejich dílčích disciplín, psychopedie. Mentální retardace je vymezena jako vrozená trvalá porucha, snížená úroveň rozumových schopností, odlišný vývoj některých psychických vlastností, obtížnější adaptace jedince na běžné životní podmínky. Mentálně postižení tvoří asi 3% jedinců, nejpočetnější skupinou z nich jsou lidé s lehkou mentální retardací. Právě děti s diagnostikovanou lehkou mentální retardací bývají zařazovány ke vzdělávání do základních škol praktických (srov. FISCHER, ŠKODA, 2008, s. 91, 92). *„Výchovu a vzdělávání mentálně retardovaných osob je nutné chápat jako celoživotní proces.“* (FISCHER, ŠKODA, 2008, s. 99).

Čáp uvádí, že obtíže u dětí v pásmu lehké mentální retardace se objevují již v mateřské škole nebo na začátku školní docházky. Takové děti neprojevují jinak typickou zvědavost, o získávání nových informací ani zájem o něco nového. Látku je jim třeba vysvětlovat opakovaně a jiným způsobem, učí se obtížněji (srov. ČÁP, 1993, s. 192). Čáp zároveň zdůrazňuje nutnost přesného vykonávání činností a jejich kontroly v procesu učení. Toto jeho zjištění je v souladu právě s principy pedagogického systému Montessori. Uvádí, že

² [Blog ZŠ Montessori na Beránku: 3 principy, na kterých stojí učení. ZŠ MONTESSORI NA BERÁNKU. BLOG ZŠ MONTESSORI NA BERÁNKU \[online\]. Praha, 2014 \[cit. 2015-03-17\]. Dostupné z: <<http://blog.zsmontessori.net/clanek/3-principy-na-kterych-stoji-uceni>>](http://blog.zsmontessori.net/clanek/3-principy-na-kterych-stoji-uceni)

v každé činnosti jsou důležité všechny tři její části, tedy příprava, ujasnění si cíle a postupu, vlastní vykonávání činnosti, kontrola a řízení průběhu činnosti a zakončení, tedy kontrola výsledků a oprava chyb. Neméně důležité je vzájemné působení člověka a prostředí. (srov. ČÁP, 1993, s. 25).

2.1 Cíle základního vzdělávání na prvním stupni základní školy praktické, výchovné a vzdělávací strategie školy

Výchova a vzdělávání se v naší málotřídní škole v Poběžovicích řídily Školním vzdělávacím plánem pro základní vzdělávání podle přílohy RVP (Rámcový vzdělávací program) upravující vzdělávání žáků s lehkým mentálním postižením. Výchovné a vzdělávací strategie školy předpokládají začlenění průřezových témat, z nichž ta stěžejní jsou v souladu s pedagogickým systémem Montessori. Jedná se především o témata zaměřená na osobnostní a sociální výchovu, sebepoznání a sebepojetí, kreativitu, spolupráci, nácvik řešení problémů a získávání rozhodovacích dovedností. Průřezová témata jsou zaměřena též na hodnoty, postoje, praktickou etiku, formy participace, multikulturní, environmentální a mediální výchovu. Pedagogický systém Montessori je participační pedagogikou, děti se dokáží samostatně rozhodovat a řešit problémy. Umějí spolupracovat s ostatními, jsou kreativní.

Při využití pedagogického systému Montessori ve výuce předmětů Člověk a svět práce, Člověk a jeho svět, Matematika a Český jazyk žáci získávají kompetence k zvládnutí základních manuálních dovedností při práci s jednoduchými materiály a pomůckami, pochopení praktičnosti a využitelnosti pomůcek při běžných denních činnostech v praktickém životě, rozlišení jednotlivých druhů používaných materiálů podle jejich základních charakteristik, pochopení jejich praktických vlastností a v neposlední řadě zvládnutí postupu práce podle slovního návodu a předlohy, event. pracovní ukázky.

Učivem jsou vlastnosti materiálů a jejich užití v praxi (modelovací hmota, různé druhy trvanlivých potravin, plast, dřevo i kov), hmoty tvárné i sypké o různých velikostech částic, pracovní pomůcky a nástroje, jejich funkce a využití při pracovních činnostech (děti se naučí používat nůž, lis na česnek, ruční mlýnek na kávu, šrouby a matky, úklidové prostředky, různé druhy kuchyňského náčiní, pracovat s variabilními druhy uzávěrů apod.)

Žáci při práci prohlubují mezilidské vztahy, učí se spolupráci, toleranci, ohleduplnosti a trpělivosti. Ostatním nemohou zasahovat do jejich pracovního prostoru i práce s pomůckami, musí se naučit počkat, dokud ostatní práci nedokončí. Pokud chtějí s někým spolupracovat, musí se tak dít po vzájemné domluvě a souhlasu obou stran. Děti rozvíjejí své schopnosti poznání, seznamují se s novými nástroji a jejich funkcí, vymýšlejí, jak činnosti aplikovat při běžných denních pracích v domácnosti. Seznamují se s novými materiály a zkoumají jejich fyzikální i chemické vlastnosti. Děti společně řeší problémy, získávají rozhodovací schopnosti. Pokud při nácviu činností dítě narazí na nějaký problém, provede kontrolu chyby a rozhodne se, jak postupovat dál. Žáci rozvíjejí svoji kreativitu, činnosti nejsou jednotvárné, při opakování cvičení se situace často mění a dítě tak zapojuje svoji obrazotvornost, rozvíjí svou kreativitu, může si samo činnost pozměnit. Při práci s materiálem i spolupráci s ostatními se rozvíjejí komunikační schopnosti dětí, děti se musejí tiše a nenásilně domluvit na postupu práce a vystřídání se (ŠVP pro ZV podle přílohy RVP, 2007).

2.2 Doporučení pro vzdělávání dětí se speciálními potřebami vycházející z Montessori pedagogiky

Snížená úroveň mentálních schopností by mohla vyvolávat dojem, že výchova a vzdělávání dětí se speciálními edukačními a seberealizačními potřebami budou obtížné a málo efektivní. Dítě s mentálním handicapem se musí učit usilovněji a to i to, co se ostatní učí spontánně. Vzdělávání se neobejde bez individuálního přístupu, bez důsledného pedagogického vedení. I zdánlivě minimální úspěch je významným potvrzením správného postupu výuky (srov. SLOWÍK, 2007, s. 115, 116). Tyto děti by se měly učit v tichém, přehledném prostředí, měla by jim být poskytnuta možnost zažít úspěch. Klíčový je právě pocit úspěchu, méně důležitý je dosažený výkon. Děti získávají důležitou sebedůvěru, zjišťují, čeho jsou schopny dosáhnout, jejich motivace k učení se zvyšuje. Pedagog by si měl uvědomit, že tyto děti jsou mentálně pod úrovní svého chronologického věku, nemusejí nikdy dosáhnout úrovně abstraktního myšlení i jejich logické uvažování je často výrazně oslabeno. Děti s mentální retardací mívají výrazný prospěch z praktických činností, mohou vyniknout v různých výtvarných i pracovních

oblastech, mají v oblibě práci venku s rostlinami i se zvířaty, rády se účastní různých sportovních aktivit (srov. FONTANA, 2003, s. 175, 176).

Maria Montessori začínala pracovat s dětmi na psychiatrické klinice, její první pedagogické zkušenosti, pozorování dětí, zveřejněné práce i první didaktický materiál pocházejí právě z tohoto období a týkají se dětí se speciálními edukačními a seberealizačními potřebami. Dobře si uvědomovala, že tyto děti více než lékařskou péči potřebují péči pedagogickou, speciální pedagogické vedení, systém výchovy a vzdělávání. Proto se ve svém dalším studiu posléze zaměřila na pedagogiku, psychologii a antropologii. V Itálii je v současnosti považována za jednu z nevýznamnějších antropoložek (přednáška *From Leonardo da Vinci to Montessori: a practical approach to genius*, Monica Salassa, 27. 10. 2012, University da Roma Tre). Závěry svých pozorování a nové pedagogické myšlenky přednesla v přednášce *O mravní výchově* na pedagogickém sjezdu v Turíně v roce 1898. Po otevření Casa dei bambini v San Lorenzo v Římě v roce 1906, kde začala pracovat s dětmi, dnes bychom řekli sociálně znevýhodněnými, uvedla ve výzkumné zprávě (1909), že metody vytvořené pro práci s dětmi se speciálními potřebami lze beze zbytku využít při práci se všemi dětmi bez rozdílu (srov. ZELINKOVÁ, 1997. s. 97).

Při práci s dětmi se speciálními potřebami dnes a při vytváření připraveného prostředí Montessori pro tyto děti, je třeba maximálně zohlednit všechny principy Montessori pedagogického systému, které by jim mohly být nápomocny. Zároveň je třeba neustále přemýšlet o účelnosti jednotlivých postupů, které využíváme, o možnostech zapojení dětí do práce s materiálem, o podněcování jejich zájmu o materiál, o způsobech, jak učinit materiál atraktivní, jak k němu přitáhnout pozornost. Když bude materiál názorný a zároveň srozumitelný a přehledný a navzájem navazující, bude i maximálně vhodný pro děti se speciálními potřebami. Také je třeba uvažovat o vhodném rozmístění nábytku, pomůcek v prostoru, zoologických koutků, pěstebních koutků i relaxačních prostor. Určitě jinak bude vypadat připravené prostředí pro děti s mentální retardací, jaké jsem vytvářela já, a jiné bude prostředí pro děti se somatickým, sluchovým nebo zrakovým handicapem, případně kombinovaným postižením. Je třeba vždy přihlídnout ke konkrétním potřebám dětí ve třídě a dle těchto potřeb upravit rozmístění nábytku ve třídě, možností průchodů a volných ploch i rozmístění didaktického materiálu.

Při vytváření připraveného prostředí Montessori pro děti s mentální retardací nenajdeme mnoho příkladů v literatuře a musíme proto vycházet spíše z vlastních zkušeností

a z potřeb konkrétních dětí, které máme ve skupině. V mé třídě se skupina poměrně často měnila, což bohužel systematické práci nepropívalo. Pokud přišly nové děti, které práci významně narušovaly a nebyly zvyklé na Montessori didaktický materiál, odstranila jsem některé pomůcky z připraveného prostředí a začínali jsme v podstatě od začátku. Trpěly tím děti, které byly již harmonizované, ale nemohla jsem postupovat jinak, protože hrozilo zničení pomůcek. Nové děti si nejprve musely zvyknout na pravidla práce s pomůckami, například, že materiál používáme pouze jeden, bereme si jej a uklízíme samy, pracujeme podle daného postupu, nebereme ostatním materiál z rukou. Pokud něco chceme, musíme počkat, až jiný práci dokončí a pak si stejný materiál vzít a podobně. Využívala jsem tedy pravidlo: „Pokud neumíš materiál používat, tak jej zjevně nepotřebuješ.“ Postupy práce jsem se sama učila na seminářích Lore Anderlik, německé Montessori terapeutky, která vytvořila vlastní metodu Montessori terapie, se kterou úspěšně pracuje v Německu s dětmi se speciálními potřebami již desítky let. Bohužel z jejích seminářů, především proto, že si to rodiče dětí nepřejí, neexistují žádné výstupy, texty ani elektronický materiál. Postupuji tedy pouze podle svých poznámek a toho, co jsem si zapamatovala. Postup práce s Montessori didaktickým materiálem a uplatnění principů se v některých aspektech výrazně liší právě při práci s dětmi se speciálními potřebami. Často nelze uplatnit princip svobodné volby, dítě je bezradné, neví, jaký materiál si vybrat, nebo se mu vůbec pracovat nechce. Je třeba ho k materiálu dovést, přidržovat mu ruce při přenášení na tácech, vybrat místo, pomoci s rozložením pomůcky. Děti se speciálními potřebami se často práce nedaří a má tendenci od pomůcky odbíhat nebo práci přerušit nějakým naučeným stereotypem vzdorovitého chování. Pak je třeba jej donutit práci dokončit a pomůcku podle pravidel uklidit. Často musíme zdůrazňovat, že práce je hotová, až když je činnost ukončena a pomůcka uklizena (kurz Montessori terapie 21. – 22. 9., lektorky Loe Anderlik, Ulrike Geisenhof). Za čtyři roky práce s dětmi v mé málotřídní škole jsem došla k podobným závěrům, jaké uvádí Olga Zelinková ve své knize, *Pomoz mi, abych to dokázal sám*. Děti s handicapem neprojevují až tak výrazný zájem o materiál, jak bychom očekávali, a proto je třeba jejich zájem neustále podněcovat. (srov. ZELINKOVÁ, 1997. s. 97)

U dětí v mé třídě bylo často třeba je na příslušný materiál navést, tedy pomoci jim s výběrem. Ne že by samy neměly zájem, spíše nevěděly, co mají zvolit, co by jim pro danou činnost mohlo pomoci. Některé děti, které přišly z jiných škol a byly zvyklé na jiný způsob práce při výuce, byly i po docela dlouhou dobu ostýchavé, přímo se bály si něco samy vybrat

a přinést do lavice nebo na podložku k práci. Těm jsem musela dlouhou dobu říkat, co si mají přinést. Pokud měly pracovat zcela samostatně a dostaly společný úkol, např. najít v prostoru třídy a herny předmět s určitou vlastností, často tzv. pouze „zrcadlily“, tedy čekaly, až co udělají ostatní, průbojnější děti a pak udělaly to samé, namísto vlastního postupu a využití vlastní iniciativy. Tento jejich přístup byl patrný i při různých akcích mimo školu, které jsem zařazovala alespoň jedenkrát do měsíce. Společně jsme jezdili veřejnou dopravou, navštívili muzeum, galerii, zámek nebo nějaké představení a poté se šli odměnit do cukrárny. Jakmile měly některé děti volit nákup občerstvení nebo suvenýrů, čekaly na ostatní a pak se rozhodly podle nich. Nutno podotknout, že jsem ale měla ve třídě i děti se syndromem CAN, které byly minimálně v začátcích extrémně ustrašené. Podobné chování můžeme ovšem vidět i u úzkostnějších, jinak zdravých dětí.

Zelinková dále uvádí, že děti se speciálními potřebami by také měly být méně citlivé na chybu, kterou ani nevidí, nebo dobře nevnímají, případně jim jsou chyby lhostejné (srov. ZELINKOVÁ, 1997, s. 97).

Tento předpoklad se mi však nepotvrdil, děti v mé třídě chyby vnímaly, často se jimi trápily, mluvily o nich (ještě neumím násobilku) a bylo i poměrně těžké jim vysvětlit, že je to normální, že trvá určitý čas každému, než se něco nového naučí. Jiné děti si chybu také uvědomovaly, ale omlouvaly neznalost tím, že to nebudou potřebovat. Často také vymýšlely výmluvy, proč se něco ještě nestačily naučit. To je opět postup, který dobře známe i u dětí zdravých. Dětem ve své třídě jsem zvládla dobře vysvětlit, že jedině na svých chybách se učíme, aby vnímaly chybu jako něco, co nás upozorňuje na nutnost opravy a ne něco, za co se trestá. Sama mám v sobě hluboce zakořeněné, že chyba je něco špatného, něco, co se nesmí stát a za co se musím stydět. Já jsem ale jako dítě neprošla Montessori vzděláváním.

Děti s mentální retardací se často zaměřují na podružné a nepodstatné znaky materiálu, jejich myšlení je ulpívavé, podle mých zkušeností často několikrát opakují špatnou odpověď, i když už slyšely, že je špatná. Jindy působí dojmem, že vůbec mému sdělení nerozumí, nebo jej v podstatě nevnímají. V tomto případě se mi osvědčilo používat kromě verbálního sdělení i výrazné gesto na doplnění sdělení. Například několikrát směřuji nataženým ukazováčkem před hrudníkem výrazně zleva doprava a zpět a říkám důrazně: „NE, ne, ne“ nebo sekám celou dlaní kolmo na druhou a dlaň a říkám: „Už je hotovo“. Jindy si poklepu pravou dlaní na levé rameno, opět několikrát a výrazně, pak zvednu palec nahoru a řeknu: „Pašák“ a podobně. Tato gesta jsem si vytvořila intuitivně sama na základě

zkušeností při práci s dětmi. Ze své praxe mohu také potvrdit, že děti se speciálními potřebami se často zaměří na nějaký podružný, nevýznamný fakt nebo postup, který odmítají opustit. I jejich myšlení je ulpívavé, jsou snadno unavitelné a s tím je potřeba počítat. Naopak můžeme tento fakt využít. Pokud bylo dítě v mé třídě na něco výrazně zaměřené, snažila jsem se mu nabídnout činnost i v jiných předmětech, která se opírala o jeho zájem. Například jeden chlapec se zajímal o práci v lese a stavbu srubů z kulatiny. Naučil se tedy vyhledávat na internetu v hodinách informatiky filmy na youtube. Zvládl dobře přečíst a také zapsat údaje, což předtím celkem odmítal, naučili jsme se společně počítat výšku a šířku, sčítali jsme a násobili, pracoval i s mapou a náčrtky staveb. Nakonec jsme i vytiskli modely a ty pak úspěšně sám sestavil, dokonce si je i nosil k sestavení domů.

Pokud jsem viděla, že jsou děti již unavené, práci jsme přerušili. Pokud je hodina bavila, pracovali jsme dál, přesně podle principu polarizace pozornosti. Dalo se to snadno provést, protože jsme byli jediná třída na patře a ve škole nebylo zavedeno zvonění na jednotlivé hodiny, stačilo se jen oprostít od zavedené rutiny. Často jsme také pracovali na zemi na koberci, odcházeli jsme relaxovat nebo si jen tak povídat na elipsu, na elipse jsme prováděli i společnou výuku. Pokud to dovolilo počasí, přestávky jsme trávili venku na zahradě.

Didaktický materiál jsem přizpůsobila potřebám dětí ve třídě tak, aby je opravdu zaujal, často jsem vytvářela pomůcky svépomocí a na míru jednotlivým dětem a jejich potřebám. Pozorovala jsem děti, snažila jsem se je vyslechnout hlavně, když jsme v závěru vyučování hodnotili uplynulý den a podle toho nastavovat další práci. Občas se stalo, že děti přišly i s nějakým novým nápadem samy nebo výrazně rozvinuly moje nápady.

Stengel-Rutkowski uvádí, že při práci s dětmi se speciálními potřebami je především nutné zvolit přístup přiměřený možnostem dětí, odklonit se od myšlení zaměřeného na defekt a zaměřit se na rozvinutí schopností. V praxi si ověřila předpoklad, že na nízká očekávání děti reagovaly neschopností, která se ještě prohlubovala, pokud úroveň znovu snížila. Naopak, pokud měla očekávání vyšší, dítě projevilo vyšší schopnosti (srov. ANDERLIK, 2014, s. 23).

Lore Anderlik ve své knize *Cesta k inkluzi* seznamuje s případem mladé ženy s Wolfovým-Hirschhornovým syndromem, která se na začátku terapie velmi špatně pohybovala, nemluvila a téměř bez ustání plakala. Pomocí cvičení praktického života a svobodné volby Anderlik objevila její skryté schopnosti, smysl pro barvy, krásu a estetiku. Vyšlo najevo, že zná písmena, i když nikdo nevěděl odkud a jak dlouho, ovládala pravopis,

zajímala se také o matematiku, rozeznávala mince a uměla s nimi zacházet (srov. ANDERLIK, 2014, s. 93).

Montessori pedagogický systém se osvědčuje i při integraci dětí s různým typem postižení do běžných tříd. *„Zde si každé dítě vybere své úkoly tak, aby odpovídaly jeho zájmu a jeho schopnostem. Jedna třída může být heterogenní z hlediska stupně znalostí a výkonnostních schopností dětí. Tak odpadá individuální výběr úkolů konkurujícího srovnání, které si postižené dítě při jednotném frontálním vyučování stále uvědomuje. Možnosti sebekontroly chrání žáky před zahanbujícími opravami jejich chyb a před ostudou v jejich selhání. Již v roce 1973 upozorňoval Karl Neise na to, že si principy speciální a montessoriovské pedagogiky částečně odpovídají. Řada pokusů potvrdila, že by mělo být sledováno pozitivní působení na postižené, kteří byli vyučováni podle systému Montessori (Neise 1984, Stoffenplan 1984, Biewer 1992). Vyzdvihována jsou zejména působení na soustředěnost, zájem a chování při práci.*

To jsou podstatné důvody pro pochopení, proč se v montessoriovských třídách snáze vyučují děti postižené s nepostiženými, než je tomu ve třídách pouze s frontálním vyučováním.“ (RÝDL, 1999, s. 40).

Ačkoliv byl Montessori pedagogický systém a didaktický materiál vytvořen při práci s dětmi se speciálními potřebami, není mi známo, že by jej jakákoli speciální škola v České republice využívala, ve světě k nějakému masivnímu využití také zatím nedošlo.

„Principy pedagogiky M. M. se znovu dostávají k postiženým po několika desetiletích. Významným krokem v tom směru byl 18. Mezinárodní kongres pedagogiky Marie Montessori v Mnichově v roce 1977, M. Jordan přednesl zprávu o využití metod M. M. v Anglii při práci s tuberkulózními dětmi v roce 1940. V týchž letech byl v Indii použit montessoriovský materiál při práci s mentálně postiženými dětmi. V roce 1960 začal v USA tříletý pokus aplikace pedagogiky M. M. u řečově a sluchově postižených dětí. V roce 1962 byly principy díla M. M. použity u mentálně postižených dětí v Turíně.“ (ZELINKOVÁ, 1997, s. 98).

3 Tvorba připraveného prostředí pro vzdělávání dětí se speciálními potřebami

Cílem této kapitoly je popsat principy pedagogického systému Montessori ve specifických podmínkách, jejich možné využití a modifikace pro žáky se specifickými potřebami. Maria Montessori vytvářela svůj systém původně právě pro tyto děti, až posléze jej využila při výuce dětí v běžných školských zařízeních. Jedná se o určitý paradox, neboť v dnešní době není známo širší využití pedagogického systému Montessori pro děti se speciálními potřebami ani v České republice, v Evropě neboli jinde ve světě. Hledala jsem příklady aplikace principů připraveného prostředí v literatuře, konzultovala jsem v AMI USA a AMI Europe (Association Montessori Internationale), bohužel bez úspěchu.

Tato kapitola je tedy věnována příkladům vytvořeného připraveného prostředí z literatury. Uvádím také příklad jedné školy v Itálii, kterou jsem měla možnost sama navštívit a s uspořádáním prostředí i samotným provozem se seznámit. Jedná se o školská zařízení předškolního i základního vzdělávání určená pro vzdělávání zdravých dětí, škola v Dusseldorfu vzdělává děti bez postižení i s postižením zároveň. Přesto využívané principy pedagogického systému Montessori i samotné příklady vytvoření připraveného prostředí jsou poměrně ilustrativní. Lze je zároveň využít jako inspiraci při vytváření připraveného prostředí pro děti se speciálními potřebami.

Každý jednotlivý popis připraveného prostředí jsem zakončila vlastním komentářem, snažila jsem se vyzdvihnout nejzásadnější poznatky, společné znaky i rozdíly s důrazem na uplatnění principů pedagogického systému Montessori.

3.1 Příklady připraveného prostředí v odborné literatuře

3.1.1 Aachen 1930

Helene Helmingová popisuje Dům dětí jako pedagogicky připravené prostředí v Aachen kolem roku 1930, uvádí, že pedagogicky připravené prostředí má tvar, je celostní, co se tím myslí, ukazuje právě na příkladu Domu dětí – Casa dei bambini. Prostředí je takové, že umožňuje všestranný rozvoj dětí, jak smyslových, tak rozumových schopností, emoční

schopností i sociální vztahů. Žádný vyučovací předmět není nadřazen jinému. Prostředí ve třídách je uspořádáno tak, aby umožňovalo celostní učení.

Celostní, dítě chránící prostředí není strnulé, mění se s potřebami dítěte. Je třeba dispozici stavby školy upravit v souladu s principy pedagogiky Montessori, stavba musí být světlá, bez zbytečných věcí omezujících prostor, s lehkým přehledným, otevřeným nábytkem přiměřené výšky, který umožní snadný přístup k didaktickému materiálu. Vlastní stavba by měla zaručovat propojení učeben s okolním prostředím, možnost práce venku na světle a vzduchu, se zvířaty i rostlinami (srov. HELMINGOVÁ, 1992, s. 31).

„Dům dětí v Aachen je světlešedá jednoposchodová dlouhá budova s modrou bránou uprostřed, kterou se vstupuje do malé haly nacházející se mezi Domem dětí a třídou. Obě dvě patří k sobě a jsou ve stejném domě. Spojení Domu dětí a školy do jediného uceleného životního prostředí dětí se mohlo uskutečnit bez toho, aby mezi nimi vznikla propast. Malá okna v přední a zadní stěně, jsou těsně vedle sebe, a mají rámy natřené zvenku na modro, zevnitř na červeno. Když se v létě otevřou, vyvolává to radostný pocit. Dům stojí uprostřed zahrady, vedle které se nachází hřiště. Na zahrádce před domem kvetou v létě slunečnice, které dosahují až k nejnižším oknům. Děti je můžou otvírat samy. Naproti je dům zahradníka s množstvím ovocných stromů. Dům je postavený až za ostatními domy z ulice, na území, které sousedí se zahrádkářskou kolonií. Proto hluk z ulice k domu nedoléhá a příroda není daleko. V zimě visí před okny destičky a misky z kokosových ořechů s krmivem pro ptactvo. Pro tento účel se sbírají slunečnicová semínka. Záhony před domem v létě pestře kvetou, děti na nich trhají a stříhají květy do svých místností nebo vytvářejí kytice pro mimořádné příležitosti. Děti, které pracují na zahradě, čistí chodníčky, sbírají listí nebo housenky, může vedoucí vidět při pohledu z okna.

Projdeme dvířky v dřevěném plotě zahrady a po dvou schůdcích vystoupáme k domovním dveřím. Potom vstoupíme do předsíně, kde na lesklé tyči visí pestré věšáky na kabáty dětí. Nad tyčí je police na čepice a klobouky, na podlaze stojí skříňky na boty. V předsíni se nacházejí i toalety a umývárny, které jsou dětem z jednotlivých místností dobře dostupné.

Vstoupíme vlevo do místnosti tří- až šestiletých dětí. Je něco před devátou. Ještě tu nejsou všechny děti. Přicházejí jednotlivě od 8. hodiny, a potom, co se s nimi pomocnice v předsíni přivítala a pomohla jim při svlékání a výměně obuvi, začínají pracovat. Vstoupí, pozdraví vedoucí a pouštějí se do práce, kterou si samy zvolily. Práce nezačíná jednotně. Kdy

dítě začne pracovat, je dané jeho chutí do ranní práce. Uspokojuje jí bezprostředně započatou samostatnou prací nebo svobodnou volbou ve dvojici nebo trojici. Všichni se společně scházejí až později při snídani. Nejdříve si každé dítě vybere svůj materiál a usadí se na místě, které si samo zvolí. Okna poskytují dostatek světla ve všech místnostech. V domě dětí jsou stoly většinou uspořádány elipsovitě a existuje mezi nimi jistý odstup. V rohu místnosti se nachází i větší stůl s více židličkami, u okna stojí několik samostatných stolečků vždy s jednou židličkou.

Stává se, že některé dítě se rozhodne, co bude dělat až po jistém váhání. Začne provádět to i ono a zkouší, dokud si nevybere hlavní činnost, jiné dítě si svoji činnost hned cílevědomě zvolí. Někdy má tuto práci promyšlenou už z předchozího dne. Mnohé děti také pokračují v práci, kterou prováděly předchozí den a odložily si ji do zásuvky, např. v kreslení. Na polici na stěně naproti dveřím a na jednotlivých stolečcích jsou vystavené věci. Děti si snadno najdou to, co potřebují nebo je vystavené věci podnítí k nové činnosti. Každý materiál, až na malé výjimky, se tu nalézá jen v jednom exempláři, a to ho činí významným a zvyšuje jeho přitažlivost, vede to také k tomu, že práce dětí zůstává rozmanitá, chrání před jednostranností bez toho, aby musela zasahovat vedoucí. Pokud je materiál již používán, musí další dítě čekat, dokud nebude k dispozici.

V 9 hodin jsou už přítomny všechny děti. S matkami je dohodnuto, aby se tento režim dodržoval. Především v první části dopoledne vidíme, že většina dětí se věnuje různé vlastní činnosti. Jedno dítě pracuje se vkládáním válečků, druhé kreslí pomocí geometrických obrazců, jiné má před sebou barevné destičky, dvě větší děti hrají spolu hru, kterou si samy vymyslely – barví třetí krabici s barevnými destičkami. Z kouta, kde jsou uloženy pracovní podložky – koberečky převázané páskou, si jedno dítě přineslo kobereček, rozprostřelo ho na podlahu a rozkládá na něm červenomodré tyče a přiřkládá k nim číslo od jedné do deseti (HELMINGOVÁ, 1992, s. 32, 33).

U okna sedí děvčátko a maluje vodovými barvami, u druhého sedí další s rámem na tkaní, vedle sebe má krabici s pestrými zbytky vln a vybírá si vlněná vlákna, které dlouhou jehlou protahuje přes napnuté vodící nitě. Děti rády tkají. Nachází se tu více tkacích rámců, mají pevnou formu, která dobře přiléhá ke stolu, jakoby byly vyrobeny samotným truhlářem. Především v období Vánoc děti rády tkají látky, ze kterých s pomocí vedoucí potom šijí pro své matky tašky a jiné výrobky.

U dveří do vedlejší místnosti stojí malý mycí stolek, ovšem ne s tekoucí vodou, ale s umyvadélkem, konvicí a vědrem, nádobkou na mýdlo, čističem nehtů a kartáčkem na ruce. Děti si zde umývají ruce, nejen proto, aby se umyly, ale mají rády opatrné nalévání vody z konvice do lavoru a po použití do vědra a vykonávání všech těchto činností spojených s umýváním rukou. Při společné výuce ukázala vedoucí dětem, jak se to dělá, přičemž jim vše velmi pomalu ukázala. Děti taky odcházely do zahrady pro květiny. Vždy je nařezaly, vrátily se ke stojanu, kde si vybíraly správnou vázu. S pomocí vedoucí vybraly jednu vázu pro svoje květiny a postavily ji na stůl. Na stole u okna stojí akvárium. Děti se u něho často zastavují a pozorují ryby nebo pulce nápadně měnící svoji podobu.

Naproti dveřím na zdi visí barevný obraz Panny Marie s děťátkem, na jedné straně s nástěnnou vázou, na druhé se svícem se svíčkou. Děti sem přicházejí, zapalují svíčku, některé začínají zpívat, další se přidávají. Místo před obrazem je vhodné i pro děti, které se doma nepomodlily, protože si zde můžou odříkat svojí ranní modlitbu. Činí tak beze studu a se samozřejmostí potom, co jim to navrhla vedoucí při jednom ze společných rozhovorů a občas je k tomu vedla.

Děti sedí i u oválného stolu a mají před sebou obrázkové knížky. Na poliče je jen několik obrázkových knih, ale z času na čas se obměňují. Kolem desáté hodiny, přičemž čas není přesně stanoven, aby nebyla rušena probíhající práce, jedno z dětí vstane a začne prostírat stůl ve vedlejší místnosti. Ostatní děti si pomalu ze svých tašek připravují chleby a postupně si sedají k přesnídávce. Několik dětí nalévá mléko. Po jídle děti umývají nádobí v nízkém dřezu a odnášejí ho zpátky do skříně. Pečlivě poskládají pestré ubrusy a obezřetně zacházejí i s křehkým porcelánem. Pokud to vyžaduje intenzita práce, děti v ní pokračují i po jídle ve velké místnosti anebo se konají společná cvičení, vypráví se nebo zpívá. Na konci každého týdne se společně vypráví o tom, jestli v Domě dětí bylo všechno tak, jak má být a jestli by bylo možné v budoucnosti něco změnit. Vedoucí má tak příležitost upozornit na různé události, výročí, svátky. Odpoledne už zde není tolik dětí. Je správné, když většina dětí může zůstat doma u rodičů, protože Dům dětí není náhradou za rodičovský dům, jeho hodnot a vzdělávacích možností, ale doplňkem domácího prostředí. Za dobrého počasí tráví vedoucí s dětmi, které přijdou, čas venku, pracuje s nimi na zahradě, děti si staví z písku, přinášejí si míče, které visí v síťce u dveří anebo chodí na vycházky do blízkého městského parku.

Takový život dětí není stereotypní, ale obohacující prožívanými událostmi. Tento Dům dětí není nová budova, byla dříve určena k jinému účelu, jen ji nově natřeli a zrekonstruovali.

Můžeme si představit i vhodnější budovu. Děti však nepotřebují luxusní prostředí měřené hodnotou peněz, jistá nedokonalost a primitivnost, pokud v sobě nenesou neformnost, jsou pro ně dokonce užitečné. Ale bez prostoru na hraní a bez vhodných, dobře vybraných věcí připravených pro smysly, ruku a ducha se nevyvíjejí. Jak vidíme, u Montessori je zohlednění pohybu základním principem pedagogiky. Dítě přes pohyb obohacuje a rozšiřuje svou mysl, duch se snoubí s pohybem a ve vhodném prostředí s možností tělesného pohybu se vytváří duševní pohyb uvnitř osobnosti. Děti, žijící s dospělými v těsném bytě jsou nervózní, jejich pohyby jsou prudké, jejich mysl je nepokojná, když se nemůže uskutečnit proces jejich ztělesnění a sebeformování. Je pro ně životně důležité, aby se v současných podmínkách pro ně vytvořilo v mateřské škole i základní škole přirozené, avšak upravené prostředí, ve kterém se budou rozvíjet prostřednictvím hravé a cílevědomé aktivity.“ (HELMINGOVÁ, 1992, s. 34, 35).

Přestože se jedná o popis připraveného prostředí Domu dětí (Casa dei bambini) již z roku 1930, můžeme snadno vysledovat znaky, které jsou Montessori zařízením společné a na které klademe důraz i dnes. V textu je vyzdvížena důležitost spojení Domu dětí (tedy z dnešního pohledu jakési mateřské školy) a školy do uceleného životního prostředí. Je výhodné, pokud děti mohou pokračovat v základním vzdělávání ve stejné instituci, kterou navštěvovaly v předškolním věku. Školní zařízení už znají, jsou seznámeny s provozem, znají i pedagogy a spolužáky, navíc systém vzdělávání v konkrétní škole již také poznaly. V tomto zařízení stojí za pozornost i spojení školy se zahradou, která slouží kromě relaxace i k výuce, pozorování ptactva a péči o ně i k pěstitelským pracím.

Také zde je hlavní důraz kladen na svobodnou volbu práce, zajímavé je elipsovitě uspořádání pracovních stolků, v rohu místnosti je větší stůl se židličkami, v prostoru jsou i samostatné stolky s jednou židličkou pro individuální práci. Elipsovitě uspořádání hlavních pracovních stolků zřejmě slouží k dobrému přehledu v místnosti, jak pro pedagoga, tak pro děti navzájem. Určitě jde o zajímavý nápad, moje uspořádání pracovních stolků do přibližně kruhového tvaru bylo podobné.

Dalším důležitým faktem, který z uvedeného textu vyplývá, je snadný přístup k didaktickým materiálům i k rozdělané práci z předcházejícího dne, každý materiál je, až na výjimky, v jednom exempláři, což zaručuje jeho exkluzivitu. Také mě zaujalo, že každý týden pravidelně probíhala společná sezení a pedagogové s dětmi diskutovali, zda je všechno, jak má být a co by se mohlo změnit.

Většina dětí v tomto zařízení byla odpoledne již doma, Helmingová zdůrazňuje význam trávení odpoledního času dětí s rodiči, přímo ve svém textu odkazuje na tezi Marii Montessori: „*Dům dětí není náhradou za rodičovský dům, jeho hodnot a vzdělávacích možností.*“ (srov. HELMINGOVÁ, 1992, s. 35).

3.1.2 Düsseldorf 1995

Olga Zelinková navštívila školu Marii Montessori v Düsseldorfu listopadu 1995 a v knize *Pomoz mi, abych to dokázal sám*, popisuje její připravené prostředí. V porovnání obou školských zařízení můžeme zaznamenat styčné body, dodržení základních principů tvorby připraveného prostředí Montessori, podobnou organizaci dne, věkovou skladbu dětí ve třídách, výzdobu, používaný didaktický materiál, pracovní tempo a způsob výuky, jakož i úpravu okolí školy a školní zahrady. Pokud se zásady tvorby připraveného prostředí dodržují, jsou si školy velmi podobné tak, jak je tomu i v tomto případě, přestože oba popisy dělí 65 let.

„Viděla jsem, že teorie M. M. není ideálem, ale může se stát skutečností. Už z dálky je vidět, že je o budovu školy. Je jednopatrová, prosklená, za skly se zelená záplava nejrůznějších květin, které vytvářejí příjemné prostředí se zákoutími. Škola je umístěna v pečlivě udržované zahradě. Chodby i třídy jsou vybaveny množstvím hraček, pomůcek, plakátů. Převažují předměty, které vytvořili učitelé nebo děti samy, z hraček spíše ty, které podněcují aktivitu a tvořivost dítěte. Ve škole bylo ticho, ačkoliv nikde nebyl učitel vykonávající dozor. V příjemných zákoutích posedávaly či postávaly děti a povídaly si.

Škola má 11 tříd, v každé je přibližně 20 – 24 dětí ve věku od šesti do dvanácti let. Do jednotlivých tříd jsou děti zařazovány tak, jak se do školy zapisují, bez ohledu na věk. Školu navštěvují i postižené děti. Podle sdělení pana ředitele není prováděna jejich přesná evidence, nejsou pro ně tvořeny speciální plány ni jiné postupy. Záměrně jim nejsou utvářeny jiné podmínky, protože by to vedlo ke zvýraznění postižení a k vydělování z kolektivu nepostižených dětí. Všechny děti, a tedy i postižené, pracují svým tempem podle svých schopností. Každé je bráno takové, jaké je, rozvíjí se podle svých možností (ZELINKOVÁ, 1997, s. 81).

Ve škole jsou třídy 1. stupně. Po absolvování mohou žáci pokračovat ve škole montessoriovského typu v jiné budově nebo přejít do běžné státní školy. Hlavní předností absolventů 1. stupně montessoriovského typu je dovednost samostatně a soustředěně se

učit. Děti jsou zvyklé pracovat s literaturou, vyhledávat pomůcky, ptát se, jsou-li na pochybách, a samostatně odstraňovat mezery ve vědomostech. Další výraznou předností je silná motivace pro práci a cílevědomost.

V průběhu hodiny si děti chodí pro pomůcky a úkoly. Mají-li hlad, jdou se svačinou ke stolečku, kde se najedí. V průběhu dvouhodinového bloku, kterého jsme se zúčastnili, se zde vystřídaly téměř všechny děti. Něco menšího snědly, napily se, vyměnily několik vět a vracely se ke své práci. Po dvouhodinovém bloku následuje třicetiminutová přestávka, kterou děti tráví na rozlehlých chodbách nebo venku na zahradě. Chodby jsou vybaveny žebřinami a tělocvičným náradím a náčiním. U školy je pozemek, kde se pěstuje ovoce a zelenina.

Mezi čtyřiaadvaceti dětmi ve třídě, kterou jsme navštívili, bylo jedno dítě na vozíčku a jedno mentálně postižené. Třída vznikla spojením dvou místností. Její vybavení se výrazně lišilo od našich tradičních škol. Obě místnosti byly vybaveny stoly, židlemi a množstvím polic s pomůckami (ZELINKOVÁ, 1997, s. 82). Výzdobu tvořily práce dětí, výkresy, obrázky a květiny. Stolky byly uspořádány pro jedno až šest dětí, takže každé dítě se podle práce, kterou si zvolilo, rozhodlo, že bude pracovat samo, s jedním či více kamarády. Stůl pro učitele ve třídě nebyl, jen vpředu stál malý konferenční stolek. U něj si pomocná paní učitelka v době naší návštěvy povídala s dětmi, které svačily.

Vysoké police byly úplně zaplněny pomůckami podle učebních předmětů. V jedné části třídy byly na policích srovnány pomůcky pro matematiku, ve druhé pro německý jazyk. Ve druhé místnosti stálo veliké akvárium, knihovny s policemi s obrázky pro vlastivědu a přírodovědu. V uspořádání pomůcek byl systém, který vedl děti k dodržování pořádku.

Všechno, co bylo ve třídě, mohly děti volně samy používat. Byl to materiál, se kterým postupují od smyslového vnímání k abstrakci a myšlenkové činnosti. Manipulací s ním se cvičí tělesná i duševní obratnost, získávají se zkušenosti a upevňují se nové získané vědomosti.

Pomůcky vyrobené pro výuku podle metod M. M. je možné zakoupit, většinu pomůcek si však učitelé školy, kterou jsem navštívila, popř. žáci vyrábějí sami. Podle sdělení ředitele mnohdy trvá i několik let, než je pomůcka připravena tak, aby plně vyhovovala potřebám výuky. Pomůcky sloužící výkladu téměř neexistují, protože se výklad v rámci frontálního vyučování používá zřídka. Je důležité, aby všechny materiály byly tak dobře připraveny, aby dítě mohlo postupovat po dílčích krocích až ke zvládnutí celé dovednosti. K osvojení každého poznatku, ke zvládnutí každého kroku metodické řady je utvořena celá řada pomůcek.

V koutku německého jazyka jsou např. barevná písmena z různých materiálů, krabičky obsahující předměty a kartičky s jejich názvy pro osvojování gramatiky. V policích určených pro výuku matematiky jsou např. geometrické tvary, tabulky s příklady, různé druhy počítadel, perly navlékané po desítkách.“ (ZELINKOVÁ, 1997, s. 83).

Vyučovací blok trval 90 minut. Zde je vidět podstatný rozdíl proti zkušenostem i praktickým zvyklostem z Montessori škol v České republice i jiných zemích, kde vyučovací bloky trvají dvě i tři hodiny se svobodnou volbou činnosti a možností odejít na svačinu ke stolku nebo na toaletu. I v Německu měly děti během vyučovacího bloku možnost volného pohybu ve třídě, vybíraly si nové pomůcky, chodily se ke stolečku nasvačit, odcházely na WC. Každé dítě mělo svou samostatnou práci, kterou si zvolilo na začátku bloku samo. Většina dětí setrvala u jednoho úkolu, některé děti činnosti měnily. Učitel procházel mezi dětmi, sledoval jejich práci a v případě potřeby poradil. Učební plány se zde nepoužívají, ani se pro potřebu jednotlivých učitelů nesestavují, protože výuka je individualizovaná (ZELINKOVÁ, 1997, s. 84, 85).

V tomto popisu je ve shodě s popisem prvním vyzdvížena pečlivě udržovaná zahrada školy a systém uspořádání pomůcek v připraveném prostředí. Ve škole jsou vzdělávány i děti se speciálními potřebami a je velice zajímavé, že jejich evidence není nijak vedena a nemají žádné speciální učební plány.

3.1.3 Připravené prostředí dle Die neue Erziehung, 1930

Rýdl věnuje jednu kapitolu své knihy *Principy a pojmy pedagogiky Montessori zásadám tvorby připraveného prostředí*, které byly zveřejněny již roku 1930 v německém časopise *Die neue Erziehung*. Článek uvádí, že ve třídě byly především odstraněny lavice, protože cílem není, aby dítě bez hnutí poslouchalo výklad učitelky, a byla odstraněna i učitelská katedra, protože učitelky již neprováděly žádná do té doby obvyklá cvičení a postupy. Oba tyto jevy jsou zde vyzdvíženy jako první převratné kroky k cíli, který představuje svobodné jednání dítěte tak, jak to odpovídá jeho přirozeným sklonům. Jak tedy ale potom řešit vytvoření prostředí přizpůsobeného potřebám aktivity dětí?

Je nutné vybavit prostředí tak, aby dítě mohlo samo pracovat a svobodně si volit činnost, vybavit třídy takovými předměty, které odpovídají věku a síle dětí v dané třídě. Už víme, že tato myšlenka byla vskutku revoluční na tehdejší dobu, kdy veškeré prostředí domácností i institucí bylo stavěno na míru dospělým osobám.

Veškerý nový nábytek, židle, stolky, komody, ale i toaletní potřeby, koberce, školní nádobí a ubrusy byla rozměrově i hmotnostně přizpůsobeny věku dětí. Děti dávají přednost jednoduchému, přehlednému uspořádání, regálům místo zásuvek, věcem, které lze snadno rozebrat i složit, rády i předměty i samy zhotoví nebo upraví. Náklady na vybavení učeben jsou proto nesrovnatelně menší než by tomu bylo v případě vybavení těžkými, velkými, uzamykatelnými skříněmi, přístrojovými kabinetů a katedrami (srov. RÝDL, 1999, s. 10).

„ Z tohoto důvodu se děti cítí v dětských domech jako v nějakém středisku šťastného života, kde je jim k dispozici tolik malých předmětů, s nimiž mohou vykonávat skutečné práce. Od prostírání, servírování jídla až po úklid ze stolu, mytí nádobí a jeho ukládání. Příčinou je láska, kterou děti pro tyto skoro svaté věci pociťují. Věci, kterých se předtím nesměly dotýkat, nemluvě již o tom, je používat. Děti se zdokonalily: naučily se pohybovat, aniž by věci převrhly nebo shodily, naučily se nosit předměty, aniž by je rozbily, jíst, aniž by se pošpinily, mýt si ruce, aniž by si namočily oblečení apod. Zde vidíme, že předměty, o které máme takový strach, zůstanou neporušené i přes jejich snadnou rozbitelnost.“ (RÝDL, 1999, s. 11).

Metoda Montessori zde zajistila, a to i přes významně větší počet dětí v tehdejší třídě než je tomu v našich třídách dnes, každému dítěti svobodu práce, organizovanost, pořádek i klid ve třídě. Množství materiálu postačovalo i pro takové množství dětí. Nebylo zde ani nutné, aby učitelky absolvovaly nějakou složitou a dlouhou vědeckou přípravu. Stačilo, aby děti dobře sledovaly, vedly k činnostem, o které projevíly zájem, ustoupily s vlastní činností do pozadí a nebrzdily děti v jejich rozličných činnostech. Tento druh výchovy se jevil jako naprosto logický a jednoduchý, přesto se zde jednalo o převratný a pokrokový výchovný systém (srov. RÝDL, 1999, s. 12).

„Teprve, když vědecká stránka naší práce pevně stanovila nějaké prostředí pro psychický rozvoj dítěte, objevila se na světě opravdová školská reforma, která řešila největší problémy s největší lehkostí.“ (RÝDL, 1999, s. 12).

Jedná se opět o popis uplatnění principů pedagogiky Montessori z roku 1930, podle mě je zde nejpodnětnější zásada pro práci pedagogů – ustoupit s vlastní činností, pečlivě pozorovat děti při práci, zjistit, co jim nejlépe vyhovuje a o co mají zájem. Pak se snažit jim přizpůsobit prostředí a didaktický materiál přímo na míru jejich potřebám.

3.2 Casa dei bambini Maria Montessori Mantova

Tuto školu jsem sama navštívila v rámci Evropské konference Montessori v roce 2012. Jedná se o typickou italskou dvoupodlažní budovu obdélníkového půdorysu, se žlutou fasádou a úzkými okny s okenicemi, stojící v rozlehlější zahradě upravené pro potřeby dětí. V zahradě se pravidelně konají společenské akce pro rodiče a děti, kde se prezentují jak děti samotné, tak různí umělci a řemeslníci, v neposlední řadě i rodiče se svými domácími výrobky. Pořádají se zde i zajímavé oslavy při příležitosti narozenin žáků školy i během italských národních svátků. Velice mě překvapilo, že zahrada se nevyužívá během denního programu. Ředitelka školy mi vysvětlila, že rodiče platí poměrně vysoké školné (cca 400 – 500 Euro měsíčně), a proto očekávají, že děti se budou během pobytu ve škole především vzdělávat. V podstatě se mé otázce podivila a sdělila mi, že na procházky do přírody a města mohou děti chodit po výuce se svými rodiči ve volném čase. Casa dei bambini navštěvují děti již od několika měsíců věku do zahájení školní docházky, a proto dalším velkým překvapením pro mě bylo, že takto malé děti již mají povinnou výuku nejen v italštině, ale i v angličtině a ve francouzštině. Jednalo se ovšem o bilingvní školu, každé dítě se vzdělávalo v mateřském a jednom cizím jazyce.

Prostory vstupní chodby byly určeny k odložení oděvu a převlečení dětí, byly vyzdobené uměleckými díly i pracemi dětí, na místě blízko dveří byla nástěnka s identifikačními údaji školy a jejich zaměstnanců a ostatními provozními sděleními, každé dítě zde mělo svoji fotografii s informacemi o své práci a průběhu dne ve škole. V nízké komodě byly knihy, různé prospekty a výrobky dětí, na komodě mělo své místo i akvárium se zlatými rybičkami. V celé budově byl rozpoznatelný nezaměnitelný rukopis ředitelky školy, velké milovnice historie a starožitností. Některé starožitné kousky nábytku, především rozličné skleníky a vitríny byly nedílnou součástí interiéru a skvěle zapadaly do celkové koncepce školy.

Učebny v této budově jsou prostorově naddimenzované, světlé, čisté a přehledně uspořádané, určitě nejsou přeplněné nábytkem ani hračkami, proto se zde děti mohou dobře orientovat při výběru materiálu, přesně v souladu s principy Montessori. V učebně pro nejmenší děti nejsou postýlky, ale jen matrace s polštářky přímo na zemi, ke kterým přiléhají zrcadla a nízké jednoúrovňové otevřené komody s materiálem pro nejmenší děti. Ležící děti mohou pozorovat samy sebe při práci s pomůckami, vidět s pomocí zrcadla materiál

i z druhé, odvrácené strany, lezoucí děti se mohou po odpočinku samy vzdálit z lůžka a vybrat si v komodě materiál. U stropu se nacházely první mobily – Munari, motýli, lidské postavy, ptáci apod., které vytváříme pro nejmenší děti, opět v souladu s principy Montessori. Mobily patří mezi první pomůcky Montessori, používají se již pro děti ve věku několika týdnů. Mobil by měl představovat něco, co se ve skutečnosti opravdu vznáší, nebo něco, co je samo v pohybu a pohybovat se nenuceně, např. jen díky proudění vzduchu v místnosti, barvy mobilů jsou neutrální nebo realistické. Naproti tomu mobily pro nejmenší děti, které jsou běžně na trhu, jsou často v křiklavých, nerealistických barvách, ve vzduchu se vznášejí zvířata, která běžně nelétají, nebo dokonce takové objekty, jako jsou domečky, stromy a podobně. Tyto profesionální mobily se pohybují monotónně stále dokola, stejnou rychlostí za zvukového doprovodu stále stejné melodie.

Z didaktického materiálu zde byly umístěny především různé vkládačky, pomůcky pro párování, rozpoznávání kuchyňského materiálu, hmoždír, dřevěné nástroje i schůdky pro nácvik chůze do schodů a ze schodů. Samozřejmě, že všechno probíhá za soustředěného dohledu učitelek. V České republice vytváříme podobná připravená prostředí pro děti od narození do jednoho roku především v domácích podmínkách.

V celé budově byla na zemi dobře udržovatelná omyvatelná podlaha, v učebnách pro větší děti od jednoho roku do šesti let se jednalo již o klasické montessoriovské prostředí se systémem komod s didaktickým materiálem, byly zde umístěny pomůcky cvičení praktického života, sensorické výchovy, matematiky, některé pomůcky byly i svépomocně vyráběné, na míru místním dětem, zaujalo mě, že děti si s pomocí učitelek vyrobily nástěnný panel s různými typy italských těstovin a s popisky k nim, stejně jako panenky různých národností a ras i velkou mapu Itálie s barevně odlišenými provinciemi. V každé učebně byl i vyhrazený prostor pro výtvarné činnosti se stolky a příslušnou komodu s výtvarnými potřebami. Viděli jsme i elipsu pro nácvik chůze a rovnovážná cvičení, jakož i cvičení ticha. V přízemí budovy byly umístěny tři specializované učebny pro výuku jazyků, přímo na dveřích označené *l'italiano*, *la francese* a *l'inglese*, tedy pro práci v italštině, španělštině a angličtině. Děti sem k výuce přecházely z jiných prostor a věnovali se jim rodilí mluvčí. Jak už jsem uvedla, jednalo se o bilingvní předškolní zařízení, na výuku cizích jazyků byl kladen velký důraz, a proto byly učebny jazyků separátně zařízeny a děti sem k výuce docházely. Montessori pedagogický systém je cenný kromě jiného i v tom, že připravené prostředí stavíme na míru konkrétním dětem a pedagogickým cílům.

V prostorách přízemí i prvního patra se nacházela umývárna, věšáky se zástěrkami, košťaty, smetáčky a lopatkami a dalšími potřebami pro nácvik cvičení praktického života, především úklidu a péče o prostředí i pro nácvik sebeobsluhy. V prostoru byly i různě rozmístěné malé stolky vždy s jednou židličkou pro individuální práci dítěte. V jídelně byly stolky pro šest dětí s krásným ubrusem a se židličkami, děti samy prostíraly pomocí prostírání s vyznačenými částmi pro talíř, příbor a skleničku, nádobí, které děti používaly, bylo z porcelánu a ze skla, opět tak, jak je to doporučována v pedagogice M. M.

Celý komplex školy a přilehlé zahrady, včetně uspořádání interiéru, působil klidným, čistým a jednotným dojmem, prostředí školy překvapilo návštěvníka svou útulností a zabydleností.

3.3 Doporučení Angeline Stoll Lillard pro úpravu připraveného prostředí

Angeline Stoll Lillard uvádí, že při práci s dětmi v Montessori připraveném prostředí zjistila, že je možné prezentovat nový didaktický materiál, který kromě získání nových znalostí a dovedností umožní dětem i dosažení vyšší úrovně klidu a spokojenosti. Výsledky jejího týmu se opíraly o zjištění, ke kterému postupně dospěli, že nejdůležitější pro činnost dětí jsou vlastní práce a svoboda. Při práci v Montessori pracovnách, kde panoval řád a přehledné uspořádání materiálu byl školní den rozdělen na tříhodinové bloky, kdy žáci mohli nerušeně a svobodně pracovat na svých zadáních a soustředit se na úkoly, které si vybrali. Stoll Lillard tento systém uspořádání hodin i práce přirovnává k rodinným rituálům společných večeří nebo doby před spaním, učitelé nabízeli aktivity s minimem slov, zato je prezentovali přesnými pohyby (srov. STOLL LILLIARD, 2005. s. 300).

Montessori učitel předvádí všechny nutné činnosti specifickými, přesně rozfázovanými pohyby, jak správně sedět, vstávat ze sedadla, stejně demonstruje dětem nastavení pracovní desky a položení na stůl tak, aniž by vydala nějaký i sebemenší hluk. Všechny tyto pohyby jsou uspořádány do přesných sekvencí a děti se učí pozorováním a napodobováním jednotlivých činností, tomu musí být přizpůsobeno i prostředí ve třídě (srov. STOLL LILLIARD, 2005, s. 301).

Prostorové uspořádání Montessori učeben musí dítěti umožnit svobodnou volbu činnosti. Dětské prostředí nemůže být chaotické, přeplněné nepřehledným shlukem

materiálů bez souvislostí. Vnitřní organizace musí být uspořádána v souladu s fyzickým prostorem i přírodními zákony. Děti chtějí vždy stejné věci na stejném místě, přehledně uspořádané, mají hluboce zakořeněný sklon k pořádku. Když je nábytek a materiál přestěhován na jiné místo, chtějí jej děti vrátit přesně na místo původní (srov. STOLL LILLARD, 2005, s. 308).

Nábytek užívaný v Montessori připraveném prostředí musí být světlý, takové hmotnosti, aby jej děti mohly unést, komody musí být nízké, aby do nich dítě dosáhlo, truhly by měly být opatřeny kolečky. Světlá, přírodní barva dřeva je nejvhodnější proto, že didaktický materiál umístěný na dřevěných tácech, v košíčcích nebo dřevěných bedýnkách je na světlém dřevě dobře rozpoznatelný, barvy jsou uklidňující a ve vzájemném souladu. Použité zámky musí být takové, se kterými jde snadno a přehledně manipulovat, dveře jsou lehké, aby šly dobře otevírat a zavírat. Prádlo, sušáky na prádlo, mycí koutky, kolíčky, to vše musí být umístěno ve výšce přiměřené dětem a z materiálů vhodných pro děti. Různé nástroje, jako kartáče, košťátka, smetáčky, valchy pořizujeme s krátkými násadami, bezpečné a s pohodlným úchopem. Cílem je, aby si dítě mohlo postupy a činnosti dobře osvojit, s nástroji a materiálem správně pracovat, postupně zdokonalovat svoje pohyby bez únavy, získávat správné pracovní návyky a potřebnou obratnost. Montessori učitel organizuje učebnu logickým způsobem, pomůcky jsou uspořádány podle jednotlivých výukových oblastí. Přehledné uspořádání umožňuje nezávislost dítěte a odpovídá jeho smyslu pro pořádek.

Primární třída bude mít speciální prostor pro aktivity praktického života, senzickou výchovu, matematiku, zeměpis, jazyk a tak dále. Každý objekt musí mít své přesné místo v příslušné polici. Vzhledem k tomu, jak učitel vede své lekce, mohou být materiály postupně přidávány, ne-Montessori materiály je vhodnější odstranit (např. některá puzzle). Tímto způsobem místnost zůstane přehledná a nebude přeplněna materiály, které děti nepoužívají.

Stoll Lillard cituje další autorku, Paulu Polk Lillard, která vysvětluje systematické fyzické pořadí materiálů jako klíčový prvek v Montessori připraveném prostředí. Musí být zohledněna základní struktura a řád ve třídě, pokud chceme dítě harmonizovat a rozvíjet jeho vnitřní řád i inteligenci. Dítě si osvojí smysl pro pořádek a harmonické uspořádání prostředí kolem sebe, učí se důvěřovat prostředí a komunikovat s ním pozitivním způsobem (srov. STOLL LILLARD, 2005, s. 309).

I barvy Montessori materiálu musejí být pečlivě vybírány. Stoll Lillard uvádí, že experimentální studie ukázaly, že stejně jako pro už čtyřměsíční děti, tak i pro dospělé jsou

nejvíce atraktivními barvami červená a modrá. Proto se také nejvíce používají v Montessori materiálech pro rozlišení. Nábytek a uzavřené krabice a komody s materiálem jsou obvykle ze světlého dřeva opatřeného transparentním lakem. Barva ve cvičení praktického života má také dítě vést a pomoci mu orientovat se v práci s materiálem, proto na pomůcce leštění jsou všechny části modré, mycí pomůcka má zase pouze oranžové komponenty a podobně. I celkové estetické zpracování materiálů musí být takové, aby dítě přitáhlo k práci, bylo pro něj dostatečně atraktivní. Kromě esteticky vkusných materiálů musí třída jako celek působit příjemně, je zařízena uměleckými díly, obrazy, které se občas vyměňují, zobrazují děti, rodinu, krajinu, květiny, ovoce a historické události. V připraveném prostředí jsou rostliny i speciální pomůcka, která slouží k péči o ně (srov. STOLL LILLARD, 2005, s. 310).

Dalším rysem Montessori prostoru je, že se tam nachází mnoho otevřených ploch. Asi polovina podlahové plochy by měla být volná, určená k práci na podlaze a umožňující volný pohyb. Proto Montessori třídy potřebují být větší než tradiční třídy, právě proto, aby byl dětem umožněn volný pohyb. Zvýšená velikost a otevřený prostor snižuje shlukování, tedy nedochází ani k shlukování dětí, ale ani nábytku a materiálu, pomůcky se navzájem nemohou mísit, děti si při práci nepřekázejí, každé má pocit vlastního volného pracovního prostoru. Proto Montessori škola nepotřebuje speciální místnosti pro hudební aktivity, umění ani mimoškolní aktivity, vše se může bez potíží odehrávat ve velkém otevřeném připraveném prostředí Montessori pracovny. Stručně řečeno, Montessori prostředí je velmi celistvé ve svém fyzickém i časovém smyslu.

Stoll Lillard uvádí, že nedávný výzkum neurovědy dokazuje, že mozek se organizuje sám v reakci na smyslové podněty. Montessori vzdělávání zahrnuje velmi uspořádanou výchovu smyslů a uvedený výzkum samoorganizujících vlastností mozku dokazuje podpůrnou roli smyslové výchovy v tomto procesu. (srov. STOLL LILLARD, 2005, s. 318) Montessori prostředí je významné svou organizací denních činností do tříhodinových bloků, kdy dochází k výraznému rozvoji koncentrace na činnost, dále svobodnou volbou dítěte, logickou a organizovanou dispozicí třídy, nastavenými postupy pro používání každého materiálu (srov. STOLL LILLARD, 2005, s. 324).

Stoll Lillard ve svých doporučeních klade důraz na demonstraci práce s materiálem. Měla by se skládat ze specifických přesně rozfázovaných pohybů, s minimem slov. Děti se pak učí pozorováním a napodobováním činností. Stoll Lillard zdůrazňuje význam vlastní práce a svobody. Prostor v učebně by měl být rozdělen podle jednotlivých skupin aktivit, zařízení

musí být přehledné, prostor nepřeplněný, nutný je i dostatečně velký volný prostor pro volný pohyb dětí a pedagogů. Pokud se v textu mluví o odstranění nevhodných pomůcek z připraveného prostředí, jedná se o pomůcky, které nesplňují parametry kladené na Montessori didaktický materiál, konkrétně izolaci jedné vlastnosti nebo kontrolu chyby. Například nevhodná puzzle mohou být v nerealistických barvách, málo přehledná, metalická a podobně.

4 Vytvoření připraveného prostředí Montessori v podmínkách odloučené malotřídky 1. stupně základní školy praktické

Tato kapitola mé práce pojednává o postupném vytváření připraveného prostředí a systému didaktického materiálu Montessori v podmínkách malotřídní školy 1. stupně základní školy praktické v Poběžovicích v průběhu let 2010 až 2014. S věkově heterogenní skupinou dětí jsem začala pracovat ve školním roce 2010/2011, postupně jsem při své práci aplikovala principy pedagogického systému Montessori a vytvořila jsem systém didaktického materiálu v připraveném prostředí. Po čtyřech letech práce s dětmi v připraveném prostředí byla malotřídka pro nadbytečnost zrušena. Při psaní této kapitoly jsem vycházela ze svých vlastních záznamů, pomůckových knih, které jsem postupně vytvořila a vlastní fotodokumentace.

Naše malotřídky v Poběžovicích byla odloučeným pracovištěm Základní školy a Odborné školy v Horšovském Týně, která v rámci jednoho právního subjektu v sobě zahrnuje Základní školu praktickou, Základní školu speciální, Odbornou školu-učiliště a Speciálně-pedagogické centrum.

V průběhu přecházejících čtyř let, tedy mezi lety 2010 až 2014 kdy jsem na této malotřídce působila jako učitelka pro děti se speciálními vzdělávacími potřebami, vzdělávaly se v jediné malotřídce základní školy praktické děti minimálně tří, ale někdy i čtyř a dokonce i pěti postupových ročníků.

Ve třídě byli žáci s lehkým mentálním postižením, logopedickými vadami, poruchami autistického spektra, s kombinovanými vadami, jakož i děti se syndromem CAN nebo sociálně znevýhodněné.

Když jsem zde začínala učit a postupně se seznámila s dětmi, jejich anamnézou, výsledky psychologických i speciálně-pedagogických vyšetření a také možnostmi, které se nám nabízely, usoudila jsem, že právě připravené prostředí Montessori by mohlo být tím, co by těmto žákům usnadnilo, zpřehlednilo i vůbec umožnilo další vzdělávání. Měla jsem v budově v podstatě k dispozici celé první patro, navíc ještě tělocvičnu ve druhém patře a nabízela se možnost využití i dalších prostor, které už byly společné s odbornou školou. Začala jsem se postupně vzdělávat v Montessori pedagogickém systému, absolvovala jsem množství kurzů a seminářů pořádaných Společností Montessori o. s. i společností Pro rodinu,

o. p. s., (dnešní středisko mezinárodních AMI výcviků Montessori Prague). Byla jsem se podívat v Montessori zařízeních, pozorovala jsem děti při práci s didaktickým materiálem, zúčastnila jsem se konference Šance pro vaše dítě Společnosti Montessori (8 – 9. 2. 2013) i evropského kongresu Montessori v Římě (26. – 28. 10. 2012), spolupořádaného Montessori Europe e.V. a Centre of Montessori Studies Department of Educational Design University of Roma Tre. Jak jsem do problematiky pronikala stále hlouběji a zároveň jsem začala materiál prakticky ověřovat při své práci, začaly se mi potvrzovat moje předpoklady, že právě tento specifický materiál Montessori a připravené prostředí jsou vhodným systémem vzdělávání pro děti se speciálními edukačními a seberealizačními potřebami. Moji žáci začali o práci ve škole projevovat zájem, jejich výsledky se zlepšily a co bylo pro mě nejcennější, začali sami pomáhat s vytvářením materiálu, doplňovali naše portfolia, přicházeli s vlastními nápady. Postupně se stávali sebejistými, dokonce i někteří rodiče se zapojili do práce ve třídě a projevovali zájem o Montessori materiál.

Pomocí projektu ESF "Modernizace výuky pomocí nových inovativních metod a technologií" CZ.1.07/1.2.03/02.0012" a projektu „Praktická škola“ CZ.1.07/1.4.00/21.3842 se mi podařilo získat finanční prostředky na nákup profesionálního materiálu, z prvního projektu to bylo především cvičení praktického života, částečně matematika a kosmická výchova v částce cca 10.000,- Kč, z druhého projektu jsme zakoupili především plný perlový materiál a některé navazující pomůcky pro matematiku v částce cca 15.000,- Kč. Vlastní finanční prostředky (postupně jsem investovala cca 25.000,- Kč) jsem věnovala na pořízení některých komod a také profesionálního Montessori materiálu pro dotvoření ucelených sad, zbývající pomůcky jsem vyrobila sama svépomocí, pracovní koberečky mi vyrobili v chráněné dílně, takže celkový počet pomůcek byl cca 90 až 100 kusů.

Škola, tedy odloučené pracoviště Základní školy praktické v Poběžovicích, se nacházela v samostatné budově na okraji města, stojící v poměrně rozlehlé zahradě, která byla rozdělena na samostatnou oplocenou část pro pěstitelské práce a příležitostná setkání u ohniště a větší relaxační část určenou pro hry dětí. Na zahradě rostlo několik vzrostlých stromů a byla zde i pergola s posezením, kterou jsme při pěkném počasí využívali k výuce, často jsme si zde prohlíželi nasbíraný botanický i zoologický materiál. Na zahradě jsem také pořádala pravidelné Slavnosti slabikáře pro rodiče, kdy se děti mohly pochlubit rodičům s tím, co se ve škole naučily, mohly jsme společně posedět a popovídat si. Pravidelně jsme také s dětmi na zahradě trávili čas při stavění májky, o Halloweenu, při sportovních dnech

nebo před Velikonocemi. Užítkovou část zahrady jsme využívali k pěstování zeleniny a květin, upravili jsme okrasný záhon s keři a květinami podél plotu, v rohu jsme vysazovali okrasné dýně. Podíleli jsme se na sezonních úpravách zahrady, sekání a hrabání trávy, úklidu spadaného listí, úpravě stromů a keřů, založili jsme ve spolupráci s učni pařeniště.



Obrázek 1, budova školy a stavba májky

Okolí školy bylo velice klidné, s minimálním provozem na silnicích, přímo před okny naší třídy tekla řeka, do lesa jsme došli za dvacet minut cesty. Často jsme chodívali právě na výpravy do lesa, sbírali jsme různé přírodniny a pozorovali, jak se mění příroda v závislosti na ročním období. Pravidelně jsme také s dětmi chodívali do poběžovického zámku, kde se nám věnovali pracovníci místního kulturního střediska, navštěvovali jsme místní židovský hřbitov, děti si ve spolupráci s kolegyní vytvořili vlastní fotoalba s tématem Poběžovic. Každoročně jsme navštěvovali galerii bratří Špillarů a Chodský hrad v Domažlicích. Výpravy za kulturou jsme zakončovali v cukrárně nebo v provozovně rychlého občerstvení, aby děti měly pravidelný a co největší kontakt s okolím a dostávaly se do běžných sociálních situací, což jim v jejich rodinách nebylo příliš umožněno.

Vedle školy byl areál keramických závodů, jinak škola neměla přímého souseda. Před hlavním vchodem do budovy byla vyasfaltovaná část pozemku, která sloužila především k parkování vozidel.

Samotná budova byla třípodlažní se sklepním prostorem, jednalo se vlastně o prvorepublikovou českou školu v pohraničním městečku, větší školní budova, která se v Poběžovicích ještě nachází a ve které nyní sídlí základní škola, byla v období první republiky školou německou. Do naší třídy se vcházelo po širokém vstupním schodišti, ve zvýšeném přízemí budovy byla naše a sousední třída, která ale byla v době mého příchodu už prázdná. Dále na stejném patře byla ještě kuchyňka, malá šatna a kabinet. V suterénu byly dílny učňů – truhlářů, v patře nad naší třídou tělocvična, kterou jsme též využívali, kabinet a další dvě třídy učňovské školy, v podkroví měla prostory jednoletá a dvouletá škola praktická, byla zde i keramická dílna a prostor s pecí pro vypalování keramiky.

Naše třída byla prostorově komfortní, světlá, s velkými okny a v zadní části za lavicemi žáků byly dveře do přilehlé místnosti, která sloužila jako herna. Bylo zde množství různých

hraček, většinou ale poničených nebo nekompletních, neuspořádaně umístěných ve skříních nebo na podlaze. Co se mi zde líbilo a co jsem se rozhodla ponechat, protože velice dobře zapadalo do systému pedagogiky Montessori i mé budoucí představy, byla velká molitanová stavebnice a dřevěný domek v rohu místnosti. Molitanová stavebnice se výborně hodila k vytváření velkých prostorových staveb, na zemi jsme její pomocí skládali geometrické tvary, porovnávali jsme podstavy, přemýšleli, co je vhodné pro základnu stavby a co se hodí vršit na ni. Také jsme pomocí stavebnice porovnávali základny jednotlivých těles, jejich výšku, šířku a další vlastnosti komponentů. Dřevěný domek byl z přírodního materiálu, sestavoval se jako stavebnice a dal se variabilně přestavovat. Navíc byl vhodný ke zklidnění a relaxaci, pokud se některé dítě na chvíli chtělo od ostatních separovat, prostě se přemístilo do domku, vzalo se s sebou nějaké knížky a části stavebnice jako polštářky a trávilo čas samo a v klidu.

Třída, ve které jsem měla učit, byla „klasicky“ zařízená. U dveří umyvadlo a koš, na čelní stěně tabule, před ní katedra učitele. Z místa takto pro mě určeného jsem hleděla na tři řady lavic, po dvou za sebou, všechny byly samostatné pro každé dítě zvlášť. Jednotlivé lavice se daly dobře využít pro budoucí uspořádání a samostatnou práci s pomůckami, než kdybych musela pracovat s lavicemi pro dvě děti. Za lavicemi byly staré skříně, dole s uzamykatelnými dvoukřídlými dveřmi, a v jejich horní části byly otevřené police, s některými staršími knihami a pomůckami, starými sešity a pomůckami pro výtvarnou výchovu a pracovní vyučování. Okna byla vyzdobena několika květinami. Kuchyňku děti nemohly využívat, přestože nebylo zajištěno stravování a přijížděly do školy už v půl sedmé ráno.



Obrázek 2, prostor s elipsou

Brzy jsem začala přemýšlet, jak prostor ve třídě lépe uspořádat a využít pro aktivity dětí i jejich vzdělávání další prostory, které se k tomu nabízely. V herně za naší třídou jsem vytvořila prostor s elipsou, elipsa byla uprostřed místnosti na koberci, její hlavní osa přetínala místnost přibližně v polovině a svou velikostí byla uzpůsobena počtu dětí, mohlo se na ní volně pohybovat asi osm osob. Vytvořila jsem ji z černé pásky přibližně v šířce dětského chodidla. Pokud jsme na elipse seděli a prováděli cvičení ticha, vešli jsme se pohodlně, i při chůzi nebyl s prostorem žádný problém, uprostřed elipsy jsme často měli umístěn koberec s aktuálním objektem na téma, o kterém jsme hovořili. Dovnitř elipsy jsme také umísťovali

společnou pomůcku, např. karty s písmeny, plastickou abecedu, knihu „*To je ale k nevíře, co je tohle za zvíře*“ apod. Na elipsu jsme se také chodívali učit hudební výchovu, pravidelně alespoň jednou týdně jsme na elipse zpívali a hráli společně na nástroje. Občas, především v zimním období, jsme tady ráno trávili čas potmě a prováděli tímto způsobem cvičení ticha i relaxační jógové dýchání. Na elipse jsme se občas i učili český jazyk, matematiku nebo přírodovědu a vlastivědu, povídali jsme si o významných aktuálních událostech, o tom, jak děti prožily víkend, na co se těší, co je u nich doma nového, jak tráví s rodinou různé svátky. Hodnotili jsme uplynulý den, děti prováděly i sebehodnocení, tyto činnosti ale nebyly nijak pravidelné. Z herny jsem postupně odstranila všechny nefunkční hračky, ve volném prostoru zůstala jen molitanová stavebnice a velký dřevěný domeček v rohu místnosti naproti dveřím. Ve skříních jsme spolu s dětmi vytřídili stavebnice, další hry a plyšové hračky, poničené jsme odepsali a ponechali jen ty, které byly v pořádku. V dalším rohu místnosti u okna jsem spolu s dětmi ze staršího kusu nábytku vytvořila prodejní pult se skřínkou, pan školník nám pomohl namontovat závěsnou polici a děti postupně samy donesly různé obaly od potravin. Pořídili jsme pokladnu a schránku na peníze a v tomto prostoru jsme tak vytvořili funkční obchod, kde jsme s dětmi trénovali různé situace, které mohou při nakupování nastat. Děti pracovaly s penězi, které jsme měli v pomůcce „banka“, musely se naučit různé ceny výrobků, sečíst celý nákup, připravit si peníze, zaplatit, vyrovnat přeplatek a vrátit zbylé peníze.



Obrázek 3, společné stolování

V kuchyňce jsme vyklidili několik skříněk, děti si z domova donesly trvanlivé potraviny, čaje, kakao, sušenky a jiné potraviny pro přípravu svačín, které si potom mohly samy připravovat o přestávkách pod mým dohledem. V kuchyňce jsme se také učili prostírat, vařili jsme společné pokrmy, polévky, hlavní jídla i dezerty. Učili jsme se

pak servírovat, dodržovat zásady stolování i následného úklidu, občas jsme pozvali ke stolu ostatní zaměstnance školy a pochlubili se svými výtvy. Prostor kuchyňky jsme využívali např. i k vaření a barvení mýdla, lití do forem, schnutí a krájení na jednotlivé části. Mýdlo jsme pak prodávali na vánočních trzích. Tato činnost byla vlastně navazující aktivitou k pomůcce cvičení praktického života - strouhání mýdla. V prostoru kabinetu, který sousedil s kuchyňkou a kde byly umístěny regály s učebnicemi a některými staršími pomůckami, jsem

u okna umístila velký tkací rám, který jsme často využívali pro tkaní velkorozměrových kobereců, menších koberečků i tašek z odpadového materiálu. Všechny děti se tuto činnost naučily celkem snadno, jednalo se o jednoduchou techniku tkaní na rámu. Vyrobit si tak koberečky k prodeji na trzích i společný centrální kobereček do elipsy a třeba i tašky na tematické výpravy do okolí školy. Tkaní na rámu jsme pojali jako ostatní činnosti praktického života, děti se naučily technologický postup a pak už samy vymýšlely, co bychom mohli vyrobit a k čemu výrobky můžeme využít.

Na chodbě před oběma třídami ve zvýšeném přízemí jsme každoročně znovu vytvořili herbář stromů, chodívali jsme kvůli stromovému herbáři na výpravy za našimi listnatými stromy. Svoje úlovky jsme vždy vylisovali a na velkém prostoru na zdi mezi dveřmi do třídy jsme pak vyrobili panely s listy, event. i plody stromů. Na protější zdi byla vytvořena nástěnka se sebehodnocením žáků, děti ze třídy tam mohly do tabulky vždy zapisovat, jak se jim ve škole daří, hodnotily se opravdu jen samy a nikdo už se k jejich hodnocení nevyjadřoval. Přesto jsem zaznamenala, že se děti častěji podceňovaly, než by se uměly pochválit, některé se neuměly zhodnotit vůbec nebo nechtěly, což se také stávalo. Tento přístup se ale častěji vyskytoval u dětí, které se k nám do třídy dostaly až ve vyšších ročnících, nebo u těch, které k nám přešly z jiných škol. Také jsem zaznamenala, že se neuměly adekvátně ocenit děti příliš úzkostné a přecitlivělé. Přestože měly ve výuce dobré výsledky a prospívaly ve škole bez potíží, často se při sebehodnocení podceňovaly. U těchto dětí se vlastně nikdy nestalo, že by o sobě samy napsaly, že látku ovládají výborně, přestože tomu tak fakticky bylo a přestože jsem jim sama jejich pěkné výsledky zdůrazňovala. Vysvětluji si to tím, že tyto děti často slýchají doma i v širším okolí, že jsou neschopné, hloupé, pomalé nebo nechápavé.

Vedle nástěnky se sebehodnocením, jsem sama pořídila systém závěsných poliček na výrobky, které si tam děti mohly umísťovat, pokud měly zájem, často se nám ale stávalo, že nám je učni poničili nebo rovnou odcizili. Naproti policím jsem po prvním roce výuky zřídila relaxační koutek – křesla a větší konferenční stůl, kam si mohly děti o přestávkách přinést svačinku, číst si knížky nebo časopisy nebo prostě jen tak odpočívat. Tento koutek mi totiž v prvním roce výuky na této škole citelně chyběl. Spolupracovníci mě vždy varovali, že naše děti, tedy žáci základní školy praktické, mi věci poničí. Možná proto v ostatních třídách v učňovské škole nebylo žádné vybavení, které by třídu trochu zabydlelo, ale mně se spíš potvrdilo, že děti se v hezkém prostředí chovají lépe. Někteří moji žáci i upozorňovali děti z jiných tříd, které k nám třeba přišly s kolegyněmi na návštěvu, jak se mají chovat, že se

např. na stolku nesedí, ale sedí se na židli, že pomůcku si беру jen jednu, mám si na ni udělat místo, že nábytek se nešoupe, ale přenáší apod. Tedy opět jsem si ověřila fakt, že uspořádání prostředí a estetický didaktický materiál pozitivně přispívají k procesu učení a výchovy.



Obrázek 4, moře ve vstupním prostoru školy

Podél obou stran vstupního schodiště i na stropě tohoto prostoru jsme během třetího roku mého působení začali vytvářet „moře“. Navázali jsme tak na naši práci z předcházejících let, kdy bylo moře naším průřezovým tématem, sbírali jsme různý mořský materiál, vytvářeli si portfolia s tématem moře i společné interaktivní instalace. Na stěnách

chodby jsme postupně umístili ryby z keramické hlíny, další ryby z pěnové hmoty i nakaširované z papíru, medúzy z plastů, korály, řasy, mušle a mořské koníky, skaliska z překližky a rozměrnou krakatici nad vchod do školy. Ryby a ostatní živočichy vyráběly děti samy se mnou při hodinách pracovního vyučování a s kolegyní při hodinách výtvarné výchovy. S keramickým materiálem měly možnost pracovat v podkroví budovy, kde se nacházela keramická dílna s pecí. Prostor nad schody uzavíraly dvě lodě, jedna letadlová a druhá nákladní, kontejnerová.

Další dvě lodě byly umístěny na polici přímo ve třídě. Lodě vytvořili žáci druhého stupně



Obrázek 5, lodě ve třídě

a umístili je k nám do třídy, protože se hodily k našemu průřezovému tématu a navíc mohly děti vidět přesné modely různých druhů historických i současných plavidel (plachetnice, kontejnerová a letadlová loď, křižník).

Jak už jsem uvedla, využívali jsme i tělocvičnu v druhém patře, tam už se úpravy

nedaly dělat tak snadno, protože tělocvična nebyla určena jen pro naši třídu, využívala ji i učňovská škola. Zařadila jsem ale lekce jógy pro děti, tedy další prvek ke zklidnění dětí, pořídila jsem gumy na skákání, míčové hry jsme hráli s nafukovacím plážovým míčem, využívali jsme obručí i malých nafukovacích balonků, na podlaze jsem z pěny vytvořila panáka na skákání.



Obrázek 6, kruhové uspořádání lavic

Nejzásadnější úpravy bylo nutné provést v samotné třídě. Bylo třeba začít s lavicemi žáků, nechtěla jsem v žádném případě učit frontálně, navíc v místnosti bylo relativně dost místa na jiné uspořádání. Frontální vyučování je podle mého názoru už přežité, znesnadňuje volný pohyb pedagoga mezi dětmi, který pak nemá dobrý přehled o dětech a jejich práci

v hodině. Frontální výuka také neumožňuje individuální práci se žákem a jeho samostatnost, přispívá k pasivitě dětí. Tím v podstatě působí přímo proti základním principům pedagogiky Montessori, který klade největší důraz práce na samostatnost, individuální práci dítěte a jeho svobodnou volbu. Rovněž volný pohyb dítěte po třídě i možnost práce na volném prostoru na podlaze je při uspořádání lavic při frontálním způsobu výuky v podstatě znemožněn.



Obrázek 7, komoda – cvičení praktického života a senzoričká výchova

Nejprve jsem se pokusila lavice rozestavit do dvou zaoblených řad do tvaru V, vždy jednu řadu lavic trochu vpřed a navzájem dále od sebe, do vzniklých mezer druhou řadu lavic tak, aby každé dítě dobře vidělo a já viděla na něj. Zároveň jsem pořídila první komodu, bohužel uzavřenou a poměrně hlubokou, ale vešly se do ní všechny doposud pořízené pomůcky cvičení praktického života. Nevhodné bylo, že pomůcky byly na hlubokých vnitřních policích uloženy i za sebou. Na komodu jsem umístila některé pomůcky z matematiky (lineární

počítadlo) i jazyka (kostky s písmeny, karty s obrázky), akvárium se zlatou rybkou a další akvárium s vodní želvou. Děti samozřejmě nejvíce zaujala živá zvířátka, nebyly vůbec zvyklé, že by je ve třídě mohly mít. Nějakou dobu vše fungovalo, ale já jsem pořád přemýšlela, jak vše uspořádat lépe v prostoru, který mám, protože řešení se mi nezdálo ideální. Stále bylo málo volného prostoru na podlaze pro samostatnou práci s didaktickým materiálem, také pokud jsem chtěla demonstrovat práci s pomůckou celé skupině dětí najednou, museli jsme se přemístit na volné místo až před tabulí. I tak zde bylo málo místa pro to, aby všechny děti dobře viděly. Někdy jsme s pracovními koberečky a didaktickým materiálem přecházeli až do herny, kde bylo více místa, ale to bylo zase nevýhodné právě z důvodu přecházení do vedlejší

místnosti. Při uspořádání lavic do V už měly děti více prostoru pro svoji práci a místnost byla přehlednější, ale stále se mezi lavicemi procházelo s potížemi, a pokud jsem pomáhala jednomu dítěti a jiné chtělo pomoci, neviděla jsem dobře ani na sousední dítě, natož dále. Stále jsem také přemýšlela o tom, jak zařídit, aby děti stejného postupového ročníku byly více u sebe a mohly při práci spolupracovat a pomáhat si nebo se navzájem kontrolovat. Rovněž mi bylo jasné, že prozatímní počet pomůcek Montessori není ani z daleka konečný, bude třeba pořídit další a s nimi komody pro umístění didaktického materiálu, které pak zaberou další místo ve třídě.



Obrázek 8, matematická komoda

Mezitím jsem pomocí projektu ESF pořídila první sadu Montessori materiálu, sháněla další materiál vlastními prostředky i vlastní prací, vzdělávala se, radila se s ostatní Montessori pedagogy i sama se sebou a dál přemýšlela, co vylepšit. Celý druhý rok jsem přemýšlela jak nábytek lépe rozmístit, kam umístit nové komody s materiálem, aby vše bylo funkční, přehledné a účelné. Důležité bylo, abych mohla na děti dobře vidět, aby ony viděly navzájem na sebe, aby měly dostatek volného místa na podlaze pro pracovní koberečky k individuální i skupinové práci. Dalším důležitým faktorem uspořádání byly komody s materiálem, který měl být sestaven po jednotlivých oblastech vzdělávání, přehledný a dobře přístupný. Uspořádání prostoru ve třídě muselo vyhovovat mně, co nejvíce principům připraveného prostředí a především dětem a usnadnit jim proces učení. Cestou pokusů a omylů, vytvořením vlastních vhodných Montessori komod i Montessori didaktického materiálu jsem došla k řešení, které se mi zdálo optimální pro daný prostor. Při finálním uspořádání jsem měla dobrý přehled o dětech, mohla jsem se volně pohybovat po třídě mezi lavicemi. Děti na sebe navzájem dobře viděly, ze svých lavic viděly i na všechny nástěnné panely, které průběžně při vyučování potřebovaly, jako byla tabule psacího písma, panel s abecedou a číslicemi i čelní panely s biologickými informacemi. Žáci stejných postupových ročníků seděli v lavicích vedle sebe a mohli tak navzájem spolupracovat, žáci prvního ročníku měli k dispozici vlastní malou tabuli přímo u svých lavic a tabulky po nácvik psaní přímo v lavicích. Na podlaze zůstala relativně velká plocha pro individuální i skupinovou práci na koberečkách.



Obrázek 9, komoda – kosmická výchova

Všechny lavice byly umístěny v jednom půlkruhu, druhou část půlkruhu tvořila katedra učitele, kterou jsem vysunula a natočila tak, aby tvořila s lavicemi žáků jeden prostor. Přímo u mého stolu byly lavice žáků prvního ročníku, na ně navazovala lavice žáka druhého ročníku, a třetího ročníku a poslední v půlkruhu byly dvě lavice pro čtvrtý ročník. Uprostřed tak vzniklo volné místo, které jsme využívali pro volnou práci na koberečkách. Buď takto pracovaly děti samy, nebo jsme tam pracovali ve skupině, já jsem demonstrovala práci s materiálem a pak jsme pokračovali v práci s celou skupinou, nejčastěji metodou třístupňové lekce. Svůj pracovní stůl jsem obklopila didaktickým materiálem, na desce stolu jsem měla dva větší zelené koše s knihami, kartami i pracovními listy, zepředu jsem do stolu částečně zapustila na míru vyrobeno komodu, na které se nacházel další materiál cvičení praktického života a sensorické výchovy. Z boku mého stolu stála směrem k dětem menší komoda s matematickým materiálem a hnědými schody, obklopená z jedné strany červenomodrými tyčemi, z druhé strany stojanem s růžovou věží. Druhý širší kruh, který byl s tímto centrálním středovým kruhem soustředný, tvořily Montessori komody za lavicemi žáků. Didaktický materiál byl v nich rozmístěn podle jednotlivých oblastí Montessori pedagogiky, nejbliž k oknu byl materiál kosmické výchovy, na něj navazovala jazyková výchova, pak matematika a z prostorových důvodů v opačném rohu se nacházel opět materiál kosmické výchovy. Pomůcky byly v komodách poměrně dobře přístupné, každá pomůcka měla své přesně určené místo, ze kterého ji dítě vždy odebralo a zase vědělo, kam ji vrátit zpátky, vše působilo poměrně uspořádaně, bez chaosu. Téměř každá pomůcka existovala jen v jednom exempláři. Výjimkou byla matematická dřívka, ta jsem měla dvakrát, v červené a modré barvě, protože je děti poměrně často používaly, především prvňáci a druháci demonstrovali matematické operace nejčastěji právě s dřívky. Dvakrát jsem měla i měkkou plastickou abecedu, první sadu jsem vytvořila svépomocí z folie a posléze jsem ještě zakoupila sadu profesionální.

Na komody s materiálem navazovalo velké počítadlo a stojan na pracovní koberečky, podél zdi směrem ke dveřím byla magnetická tabule se souborem karet „známé stavby světa“ a výživovou pyramidou. Vedle ní byla tabule s psacím písmem a nad ní panel s abecedou, obě umístěné tak, aby na ně všechny děti viděly. Často je při psaní využívaly,

pokud se chtěly ujistit o správnosti psacího tvaru písmene, jen se podívaly na příslušný panel. U dveří, kde bylo umyvadlo a odpadkový koš, jsme umístili další koš a dvě závěsné tašky na tříděný odpad (papír, plast, hliník). Směrem dále k tabuli stála v prostoru na stojanu lidská kostra, za ní na zdi byly umístěny nástěnné panely s obrázky a údaji z biologie člověka (svalstvo, kosti, páteř, jednotlivé orgány). Šikmo za mým stolem se nacházela tabule, vedle ní průhledné kapsy s velkými písmeny a dále směrem k oknu byl stolek s počítačem. Celý větší kruh uzavírala moje první komoda s akvárii umístěná mezi okny. Vedle této velké uzavřené komody byla přímo pod dalším oknem a na nižším stojanu svépomocí vytvořená asi dvoumetrová interaktivní mapa města s mosty, domečky, automobily, stromy, silnicemi, náměstím, hřištěm, jezerem a pláží. Nad interaktivní mapou, přímo na okenním parapetu byly vystaveny modely neznámějších druhů hub. Nad tabuli jsem umístila polici s modely lodí, které patřily k našemu souboru pomůcek průřezového tématu moře, nad mým stolem se vznášely dva mobily (motýli a ptáci) a po diagonále napříč celou třídou jsem vybuodovala a s pomocí pana školníka zavěsila model sluneční soustavy.

Měla jsem takto dobrý přehled, co se ve třídě děje, viděla jsem na každé dítě a ono na mne, děti si mohly volně chodit pro pomůcky, které k práci potřebovaly. Pokud chtěly pracovat na koberečkách, vzaly si kobereček ze stojanu, našly si pro něj vhodné volné místo na podlaze, přinesly si příslušnou pomůcku a mohly hned začít pracovat. Učily se v pohybu, svobodnou volbou, objevovaly souvislosti samy, pracovaly s chybou, učily se pomocí vhodného didaktického materiálu, který splňoval principy Montessori pedagogiky.



Obrázek 10, připravené prostředí



Obrázek 10, společná práce na instalaci „moře“

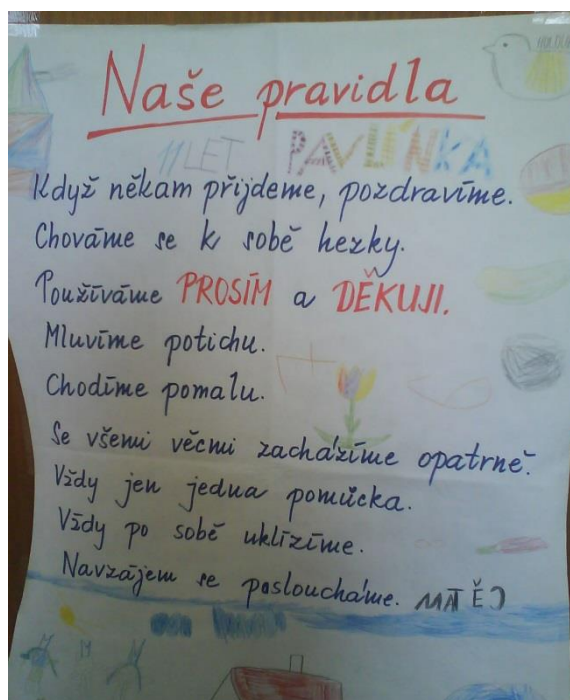
Ne všechno, co bych si přálo, se mi podařilo beze zbytku naplnit. Problémem byl při tomto prostorovém uspořádání třídy nedostatek volného prostoru na podlaze, když například pracovalo najednou pět dětí na koberečkách, už jsem se mezi nimi v podstatě nemohla

pohybovat. Když jsme pracovali společně v prostoru před lavicemi, vešly se na toto místo dva koberečky, které jsem nutně potřebovala, například pro perlový materiál, banku a Seguinovy tabulky, ke koberečkům jsem se mohla pohodlně posadit já a maximálně tři děti, ostatní už na práci tak dobře neviděly.

Dalším problémem byly nevhodné původní skříně ve třídě. Využít jsem je musela, nové jsem nedostala, ale byly příliš vysoké, takže všechny děti nedosáhly na veškerý materiál, dále byly příliš hluboké, tak některý materiál musel být umístěn i za sebou, čehož jsem se snažila vyvarovat, ale bohužel to jinak nešlo zařídit, neměla bych na materiál jinde už místo. Mnou pořízené komody, které jsem nechala vyrobit z desek přímo na míru volných prostor ve třídě nebo na míru k mému pracovnímu stolu, byly bohužel z desek černé barvy, vhodnější by byly desky v přirozené barvě dřeva. Použila jsem tento materiál, protože jsem černé dřevěné desky měla k dispozici doma a nemusela jsem tedy vynakládat další finanční prostředky na pořízení komod a raději věnovat své vlastní peníze na nákup pomůcek nebo na nákup dalšího materiálu k výrobě.

Dle mého soudu by ještě lepším typem uspořádání lavic dětí ve třídě byly stolky umístěné po ostrůvcích, mezi kterými bychom se já i děti mohli volně pohybovat, ale toto řešení jsem také pro nedostatek místa nemohla využít.

Přes uvedené nedostatky se domnívám, že se mi prostor podařilo zaplnit optimálně, vytvořit otevřené, celistvé a přehledné prostředí, didaktický materiál zvolit přiměřený žákům a jejich potřebám, logický a na sebe navazující.



Obrázek 11, pracovní pravidla

Jak už jsem uvedla, jednotlivý didaktický materiál jsem pořizovala postupně tak, aby vyhovoval potřebám dětí ve třídě a logicky na sebe navazoval. Začala jsem materiálem pro cvičení praktického života, poté, co jsem „zprovoznila“ elipsu v herně, přinesla jsem první pomůcku – hledání pokladů. Děti o ní projevily výrazný zájem, dohadovaly se, kdo bude s pomůckou pracovat, začaly se o ni přetahovat a jedna dívka ji pak ostatním zničila. Bylo tedy třeba se nejdříve dohodnout na závazných

pravidlech práce, jak je i v Montessori pedagogickém systému doporučováno. Na vytvoření pravidel se podílely samy děti, ale protože to pro ně byla úplně nová zkušenost, musela jsem je k pravidlům nenásilně dovést, pravidla pak byla skupinově odsouhlasena, zapsána a vyvěšena na dvou dobře viditelných místech – konkrétně na vchodových dveřích do herny a na Montessori komodě.

Při stanovení pravidel jsem se snažila respektovat smysluplnost a logiku pravidel tak, aby pravidla vystihovala zásady pro práci s pomůckami i pro pohyb v připraveném prostředí, jakož i základní zásady chování ve třídě. Důležité je o pravidlech s dětmi nejdříve hovořit, společně pak pravidla vytvořit a sepsat. Zohlednit při diskuzi o pravidlech jejich funkčnost, tedy jestli vůbec bude možné je v daném prostoru a kolektivu dodržovat a jestli jsou dostatečně konkrétní. Do pravidel se promítly i osobní zkušenosti dětí a jejich věk, je třeba pro děti stanovit pravidla jasně a srozumitelně. Důležitá je i pozitivní formulace, neužíváme věty se zápornými formulacemi typu: nesmíme, neděláme, nepoužíváme, neběháme. Děti často slyší od dospělých ve svém okolí spíše negativně formulované příkazy a už na ně většinou nereagují. Pokud příkaz formulujeme například „*neběhej*“, dítě, obzvláště dítě s postižením, rozeznává především slovo běh. Pokud ale řekneme: „*Chod' pomalu*“, rozpoznává dítě především slovo pomalu. Společně ustanovená pravidla platí pro všechny osoby v připraveném prostředí, pro děti i dospělé.

Naše pravidla:

Když někam přijdeme, pozdravíme.

Chováme se k sobě hezky.

Používáme PROSÍM a DĚKUJI.

Mluvíme potichu.

Chodíme pomalu.

Se všemi věcmi zacházíme opatrně.

Vždy jen jedna pomůcka.

Vždy po sobě uklízíme.

Navzájem se posloucháme.

Často jsme si museli pravidla připomínat, především při práci s materiálem, nebo pokud došlo k nějakému konfliktu mezi dětmi. Postupně se žáci s pravidly tak sžili, že je uměli

zpaměti a připomínaly je nově příchozím dětem, pokud tito nějaké naše společné pravidlo porušili. Když už fungovala práce ve třídě podle ustanovených pravidel, mohla jsem se pustit do pořizování dalšího didaktického materiálu.

Prvky pedagogické sytému Montessori jsme používali celé čtyři roky, začali jsme se sebeobsluhou, prací na elipse a cvičením ticha. Rovnovážná cvičení na elipse a cvičení ticha, jakož i opakování pracovních pravidel u dětí upevňovaly správné vzory chování a sloužily ke zklidnění dětí. Jednotlivé prvky Montessori pedagogického systému jsem pořizovala postupně, od nejjednodušších pomůcek cvičení praktického života jsem přešla k sensorickým pomůckám, poté k jazykovým, matematickým a geometrickým a nakonec jsem pořizovala i ucelené sady pomůcek, které nazývám vývojové. Jedná se o soubory didaktického materiálu, které jsme sama vytvořila a demonstrují vývoj různých lidských činností v průběhu historie lidstva (např. kniha *Jak se člověk naučil plavit po vodě* a modely plavidel od kmene stromu k plachetnici). Neustále jsem některé pomůcky zdokonalovala a obměňovala, zkoušela jsem, co by se mi osvědčilo. Občas mě navedly samy děti, pokud měly potíže s novou látkou a nemohly se jí naučit, vytvořila jsem pomůcku, která jim pomohla (hmatová mapa modelů krajiny a vodstva). Protože jednou ze zásad samotné Marii Montessori bylo, aby si Montessori pedagog veškerý didaktický materiál, který pořizuje pro svoji výuku do svého připraveného prostředí, po pořízení sám ověřoval, vyzkoušel a až po důkladném seznámení se s ním jej nabízel k samostatné práci dětem, je vždy potřeba, aby si pomůckovou knihu svého materiálu každý pedagog sestavoval sám. Tuto zásadu pokládám za velice významnou. Zaručuje, že pokud učitel pracuje s určitým didaktickým materiálem, musí jej dokonale poznat nejdříve sám a vyzkoušet si práci s ním. Dětem potom demonstruje práci s materiálem poučený pedagog, který si je jistý celým postupem. Nemohla jsem tedy sáhnout po nějakých hotových pomůckových knihách, ale bylo nutné celým tímto procesem projít. Navíc cca padesát pomůcek jsem vytvořila sama, musela jsem tedy i sama popsat postup práce s těmito pomůckami. Bylo to sice velice náročné, ostatně takové to je pro každého Montessori pedagoga, ale velice poučné a přínosné. Tento princip práce s materiálem pokládám za zásadní, zaručuje to, že pedagog materiál dobře zná a práci s ním ovládá. Během čtyř let jsem vytvořila vlastní pomůckovou knihu na veškerý můj didaktický materiál a později i samostatnou pomůckovou knihu Montessori matematika.

V průběhu několikaleté práce s dětmi v připraveném prostředí Montessori a samozřejmě i při práci s didaktickým materiálem Montessori jsem si ověřila, že děti rády

pracují i s materiálem, který je určený mnohem mladším dětem, pokud neměly možnost si jej někdy vyzkoušet, projít si prací s ním a osvojit si jej. Během uplynulých čtyř let se mi podařilo vytvořit poměrně ucelený systém na sebe navzájem navazujících pomůcek cvičení praktického života, sensorické výchovy, jazykové výchovy, matematiky i kosmické výchovy.

Děti si velice oblíbily cvičení praktického života, prováděli jsme tato cvičení při výuce pracovního vyučování, ale děti si často říkaly o tyto pomůcky i během volných chvil nebo přestávek. Nejoblíbenějšími činnostmi byly strouhání mýdla a vyfukování bublin, mletí kávy, práce s lisem na česnek, různé přesypání, šrouby a matky a kupodivu i zametání. Žáci si také často volili sensorický materiál, především barevné destičky, stereognostické sáčky, sluchové válečky nebo hmatové pexeso. Vůbec nejoblíbenější matematickou pomůckou byly překlápěcí kameny (sčítací hra), s touto pomůckou jsme pracovali ve skupině na přání dětí několikrát týdně. V jazykové výchově to byla kniha *„To je ale k nevíře, co je tohle za zvíře“*, měkká plastická abeceda a *„kloboučkování s předlohami“*. Z pomůcek kosmické výchovy si žáci rádi volili různá dřevěná puzzle, víceúrovňová puzzle, model lidského těla, hmatové mapy a stavby světa, soubor s knihou *„Jak se narodí motýl“* a sadu Plave X Neplave a *„Jak se člověk naučil plavit po vodě“*. Cvičení praktického života jsou obecně velice oblíbené činnosti, ze svých seminářů mám ověřeno, že je rádi provádějí i dospělí. Děti v klasické mateřské školce, kam materiál cvičení praktického života občas přináším, stojí ve frontě, aby si materiál mohly vyzkoušet. Vysvětluji si to jednak tím, že materiál je atraktivní i svým vzhledem, vypadá prostě jinak, než běžné hračky. Dalším důvodem oblíbenosti podle mě je, že děti tyto činnosti nemají možnost provádět, doma je jim například v krájení, prosívání, strouhání nebo mletí spíš bráněno. Obliba dalších pomůcek spočívá v jejich atraktivním zpracování a nenásilném učení, děti práce s pomůckami baví a ani si neuvědomují, že se vlastně učí. Například při práci s překlápěcími kameny po hodě kostkou musejí sčítat, rozkládat a porovnávat výsledky, protože ale chtějí uhrát co nejlepší výsledek, vůbec jim to nevadí. Potom provádějí všechny tyto uvedené početní operace bez toho, že by jim nějak vadily. Když jsem jim zadala početní operace vypracovat do sešitu, nebyly tak motivované a pracovaly pomalu a často s nechtí. Stejný efekt jsem pozorovala při čtení slabik. Pokud jsme trénovali čtení slabik ze slabikáře s dětmi, kterým to nešlo, byla to výrazně obtížná práce a výsledný efekt byl minimální. I po několika vyučovacích hodinách děti slabiky prostě číst neuměly. Zařadila jsem tedy do výuky knihu *„To je ale k nevíře, co je tohle za zvíře“*, kde na každé stránce byl obrázek jednoho zvířete a vedle název rozložený na tři slabiky. Děti si

pak mohly vytvořit imaginární zvíře, podle toho, jak části knihy obrátily a vznikaly pak velice zábavné názvy (SLE – KO- FA, hlava slepice, tělo krokodýla a nohy žirafy). S touto knihou slabikovaly děti rády a často, samy se dožadovaly práce s ní. Některé děti s mentální retardací na hranici středně těžkého mentálního postižení, se naučily slabikovat až s touto knihou.



Obrázek 12, prostor u dveří

Především s pomocí Montessori didaktického materiálu a pokusem o práci v připraveném prostředí Montessori se nám podařilo i se slabšími žáky výrazně pokročit ve výuce českého jazyka i matematiky, zdokonalit jemnou motoriku svých žáků, jejich komunikační dovednosti, probudit v nich zájem o objevování nových informací a jejich

vzájemných souvislostí, vychovat děti se zdravým sebevědomím.

Pro moje žáky, kteří se potýkali s výukovými i mentálními hendikepy je pedagogický systém Montessori významný a přínosný především tím, že jeho podstatou není verbální stimulace učení, ale praktické činnosti, díky nimž si žáci postupně osvojí potřebné znalosti. Právě u těchto žáků významně platí, že „ruka je nástrojem mysli“ a „poznání prochází všemi smysly“.

Závěr

Klíčový princip výchovně vzdělávací činnosti Montessori pedagogiky je vlastní objevování poznatků samotným dítětem, vlastní kontrola chyb a jejich náprava. Dospělý má dítě jen provázet, navádět, nenásilně usměřňovat, nechat mu pocit objevování souvislostí vlastní prací. Potřeba učit se, objevovat, porozumět svému okolí, vyznat se v souvislostech i touha po získávání nových poznatků je totiž v člověku zakódována přímo geneticky (kurz základní znalosti Montessori pedagogiky, 1. 2. – 26. 2. 2012, Michaela Wilhelmová, Kamila Balcarová, Veronika Posar). Při výchově a učení stačí respektovat individuální vývoj a využít senzitivních fází každého dítěte. Podstatná úloha však spočívá v promyšlené přípravě učebního prostoru a v něm umístěném didaktickém materiálu. Při vytváření připraveného prostředí je třeba postupovat individuálně, aplikovat principy pedagogického systému Montessori s ohledem na skupinu dětí, které vzděláváme. Je třeba přihlídnout k jejich senzitivním fázím, mentálním schopnostem, věku a zájmům. Připravené prostředí je významné především tím, že umožňuje, aby se dítě samo podílelo na procesu učení, spolurozhodovalo o tom, jakým tempem a s jakými prostředky se bude učit. Svobodně si volí didaktický materiál, k novým poznatkům dospívá vlastními závěry, samo kontroluje postupy i výsledky. Poznává, jestli pracovalo dobře a dokáže se samo opravit.

Práce dítěte je pak založená na svobodné volbě činnosti, což ovšem neznamená, že dítě střídá činnosti bez ukončení nebo nedělá nic. Svoboda nespočívá v tom, že dítě zůstane ponecháno samo sobě, nebo že učitel vůbec nezasahuje do vzdělávání a učebních procesů. Učitel činnost dětí koordinuje, provází dítě činností, nenásilně navádí na vhodnou činnost tím, že dítě dobře zná a pozoruje ho. Musí využít veškeré své pedagogické dovednosti, aby bez příkazů pomohl dítěti najít činnost, která ho uspokojí a zaujme. Svoboda dítěte znamená i zodpovědnost svobody, ne anarchii. Pokud se dítě pro něco rozhodne, je jeho povinností práci dokončit a pokud chce pracovat s určitým materiálem, musí respektovat pravidla práce a dodržet pracovní postup.

Učitel by neměl používat negativní hodnocení, pozitivní formulace je vždy vhodnější. Měl například nabídnout dítěti tentýž materiál, aby mělo možnost si samo všimnout svých chyb a opravit je. Materiály a pomůcky Montessori jsou totiž připraveny tak, aby si dítě samo mohlo zkontrolovat správnost řešení, najít chyby a opravit je – vlastní chyby tak pomáhají

v dalším učení. Za chyby nejsou žáci trestáni nebo záporně hodnoceni, chybu vítáme jako něco, co nám pomůže se příště podobných chyb vyvarovat. Chyba je ukazatelem toho, co je třeba ještě procvičit a zopakovat, je to přirozený a běžný projev v procesu učení, jako užitečná součást řešení problémů i bohatý zdroj nových poznatků.

Při práci s dětmi v připraveném prostředí, které jsem sama vytvořila s přihlédnutím k jejich potřebám, mne děti překvapovaly téměř každý den. Děti, které jsem začala učit, byly nemotivované, nechtěly v hodinách pracovat, často se vymlouvaly. Měla jsem velké potíže, pokud jsem je chtěla něčím zaujmout. Některé byly ustrašené, jiné drzé, často ve škole chyběly. Během našeho prvního školního roku jsem začala při výuce zkoušet didaktický materiál Montessori, soustředili jsme se na zklidnění a cvičení ticha. Kladla jsem důraz na estetickou výchovu, společně jsme poslouchali hudbu a zpívali, společně jsme také vytvářeli výtvarné instalace a rozvíjeli pracovní kompetence, především pomocí cvičení praktického života. Děti se mi postupně otevíraly, byly vstřícnější, škola je začala zajímat. Přesto jsem dva žáky na konci roku musela nechat opakovat ročník, protože nezvládli nároky učiva. Během následujících let jsem stále didaktický materiál i komody pro něj stále rozšiřovala a doplňovala přesně podle potřeb dětí. Pokud jsem viděla, že si s něčím nevědí rady, snažila jsem se vymyslet nějakou pomůcku, která by jim pomohla. Děti postupně zvládly matematický i jazykový materiál, jakož i pomůcky kosmické výchovy. Ověřila jsem si, že poznatky, které nedokázaly zvládnout klasickými výukovými postupy, si postupně osvojily pomocí Montessori pomůcek (například přechod přes desítku s perlovým materiálem a Seguinovými tabulkami, psací tvary písmen se smirkovými písmeny nebo slabikování a skládání slov s měkkou plastickou abecedou).

Nejvýznamnější pro mě bylo, jak se změnil přístup dětí k učení. Výuka je začala zajímat, přinášely do školy různé encyklopedie, pohádkové knížky i časopisy. Samy si vyhledávaly informace na internetu, k oblíbeným tématům se vracely, dokázaly číst v mapách, vytvářely si vlastní portfolia a různé modely k probíraným tématům. I přístup jejich rodičů se změnil, začali projevovat zájem o školu a prospívání svých dětí, někteří si dokonce zakoupili některé pomůcky domů.

Při postupném vytváření připraveného prostředí ve třídě jsem si uvědomila, že uvažovat o dětech a jejich zájmech i přemýšlení o tom, jak jim usnadnit proces učení, se určitě vyplatí. Také jsem si ověřila, že zařadit prvky pedagogického systému Montessori do

výuky není obtížné, alespoň některé základní pomůcky (hmatové písmo, perlový materiál) by mohly být v každé třídě na prvním stupni základních škol.

Pokud bych byla ještě někdy postavena před podobný úkol, už bych nepostupovala po jednotlivých krůčcích, ale udělala bych si nejprve podrobný plán budoucího uspořádání nábytku ve třídě. Připravila bych si seznam nutných pomůcek a zjistila bych si, zda se do prostoru vejdu a pak bych teprve přistoupila k samotné realizaci. Uplatnila bych tak zkušenosti, které jsem získala v průběhu čtyřletého období vytváření připraveného prostředí ve své třídě. Podrobně bych se seznámila s psychologickou a speciálně-pedagogickou diagnózou dětí, jejich rodinnou anamnézou a předškolním vzděláváním. Na základě těchto skutečností a individuálního přístupu k dětem bych rozhodla o realizaci připraveného prostředí na míru budoucím žákům. Stejně bych zvažovala i zařazení vhodného didaktického materiálu.

Připravené prostředí Montessori a jeho nedílná součást systém didaktického materiálu jsou největší výhodou a zároveň i velkou slabinou Montessori metody výuky. Systém na sebe navazujících pomůcek je natolik propracovaný, že může dítě provázet celým procesem vzdělávání a výrazně mu jej usnadnit. Zároveň bez tohoto systému a připraveného prostředí nemůžeme Montessori metodou učit, nemůže prostě jen vejít do jakékoli třídy a bez Montessori didaktického materiálu začít vyučovat.

A jaký je hlavní přínos Montessori škol?

„To, co může Montessori dětem přinést je především neuvěřitelné vědomí sebeúcty, samostatnosti, síly jejich vlastních schopností se na tomto světě něco naučit a dělat věci správně. Myslím si, že se děti učí nenásilí, jejich duchovní vnímání se mnohonásobně zvýší. Snažíme se pomáhat dětem vést lepší, duchovněji, intenzivnější a vyrovnanější život.“

Tim Seldin³

Světověznámý psychoanalytik Sigmund Freud M. Montessori řekl: „Kdyby všechny děti chodily do Montessori škol, pak by mě nikdy nepotřebovaly.“⁴

³ SELDIN, T. What children really get out of a Montessori education. In: Youtube [online]. Zveřejněno 23. 12. 2007 [vid. 2014-09-27]. Dostupné z: <<https://youtu.be/hW7JgQHHVJc>>

⁴ MCCORMICK, F. If Everyone Had Montessori Schools, They Wouldn't Need Freud. In: Age of Montessori [online]. 2013 [cit. 2014-09-17]. Dostupné z: <<http://ageofmontessori.org/montessori-schools-freud/>>

Použité zdroje

- MONTESSORI, M., *Tajuplné dětství*, Triton, Praha 2012, s. 178, ISBN 978-80-7387-382-0
- MONTESSORI, M., *Od dětství k dospívání*, Triton, Praha 2011, s. 116, ISBN 978-80-7387-478-0
- MONTESSORI, M., *The Montessori elementary materiál*, Schocken Books, New York 1917, s. 406.
- RÝDL, K., *Principy a pojmy pedagogiky Marie Montessori*, Public History, Praha 1999, s. 63, ISBN 80-902193-7-3
- RÝDL, K., *Metoda Montessori pro naše dítě*, Univerzita Pardubice, Pardubice 2007, s. 199, ISBN 978-80-7395-004-0
- ZELINKOVÁ, O., *Pomoz mi, abych to dokázal sám*, Portál, Praha 1997, s. 107, ISBN 80-7178-071-5
- HELMINGOVÁ, H., *Pedagogika M. Montessoriovej*, Slovenské pedagogické nakladateľstvo, Bratislava, 1996, s. 216, ISBN 80-08-00218-6
- ANDERLIKOVÁ, L., *Cesta k inkluzi*, Triton, Praha 2014, s. 210, ISBN 978-80-7387-765-1
- HAINSTOCK, E.G., *Metoda Montessori a jak ji učit doma. Předškolní léta*, Pragma, Praha 2013, s. 116, ISBN 978-80-7349-370-7
- HAINSTOCK, E.G., *Metoda Montessori a jak ji učit doma. Školní léta*, Pragma, Praha 1999, s. 166, ISBN 80-7205-662-X
- STOLL LILLARD, A., *Montessori The Science Behind the Genius*, Oxford University Press, 2005, s. 421, ISBN 0-19-516868-6
- SVOBODOVÁ, V., JUVA, J. *Alternativní školy*, Paido, Brno 1995, s. 112, ISBN 80-85931-19-2
- KAUL, C-D., *Deset dětských přání*, Maitrea, Praha 2014, s. 70, ISBN 978-80-7500-051-4
- FISCHER, S., ŠKODA, J., *Speciální pedagogika*, Triton, Praha 2008, s. 205, ISBN 978-80-7387-014-0
- ČÁP, J., *Psychologie výchovy a vyučování*, Karolinum, Praha 1993, s. 415, ISBN 80-7066-534-3
- SLOWÍK, J., *Speciální pedagogika*, Grada Publishing, Praha 2007, s. 160, ISBN 978-80-247-1733-3
- FONTANA, D., *Psychologie ve školní praxi*, Portál, Praha 2003, s. 383, ISBN 80-7178-626-8
- ŠVP pro ZV zpracovaný podle přílohy RVP ZV upravující vzdělávání žáků s lehkým mentálním postižením, verze: 1., Datum: 24. 5. 0007, Platnost: od 1. 7. 2007, RVP ZV LMP základní vzdělávání podle přílohy LMP, ZŠ a OŠ Horšovský Týn, s. 399
- Blog ZŠ Montessori na Beránku: 3 principy, na kterých stojí učení. ZŠ MONTESSORI NA BERÁNKU. BLOG ZŠ MONTESSORI NA BERÁNKU [online]. Praha, 2014 [cit. 2015-03-17]. Dostupné z: <http://blog.zsmontessori.net/clanek/3-principy-na-kterych-stoji-uceni>

SELDIN, T. What children really get out of a Montessori education. In: Youtube [online].
Zveřejněno 23. 12. 2007 [vid. 2014-09-27]. Dostupné z:
<https://youtu.be/hW7JgQHHVJc>

MCCORMICK, F. If Everyone Had Montessori Schools, They Wouldn't Need Freud. In: Age of
Montessori [online]. 2013 [cit. 2014-09-17]. Dostupné z:
<http://ageofmontessori.org/montessori-schools-freud/>

Příloha:

Pomůcková kniha Montessori pro 1. stupeň základní školy praktické

Používaný didaktický materiál, vhodný pro žáky se speciálními edukačními a seberealizačními potřebami

1. Cvičení praktického života

Rolování koberce



Obrázek 13, rolování koberce

Rolování koberce je základní Montessori aktivitou, neboť koberec slouží dítěti jako pracovní plocha, pokud chce pracovat na zemi. Obvykle platí, že čím mladší dítě, tím více mu vyhovuje práce na koberečku na zemi. Naši žáci mladšího školního věku také preferují práci na koberečku, mentálně tyto děti ovšem odpovídají dětem předškolního věku. Koberečků by mělo být alespoň o jeden méně, než je dětí ve třídě, koberečky tak nejsou v jednu chvíli přístupné všem, děti se učí toleranci a trpělivosti, pracují zatím na stolečku, než na ně dojde řada.

Dítě si koberečkem vymezí svou pracovní plochu, na koberečku je umístěn materiál, proto by kobereček měl být jednobarevný, aby nápadnou barevností nerušil dítě při práci a pomůcka se v něm neztrácela. Na kobereček se nesesdá, ostatní děti kobereček nepřecházejí, nepřeskakují, vždy ho obcházejí, nemohou do pracovního prostoru někoho jiného zasahovat. Děti se tak učí pořádku i respektu k ostatním a činnosti, kterou vykonávají.

Konkrétní cíl pomůcky: přinést koberec z držáku tak, aby žák prsty přidržoval okraj koberce, aby se při chůzi nerozmotal, koberec nese dítě přitisknutý k tělu, aby mu nevypadl. Především pro menší děti je kobereček poměrně těžký, proto je třeba tuto činnost dítěti dobře předvést. Po položení na zem koberec opatrně postupně rozmotat, nevytřepávat, nepohazovat s ním, ohleduplně ho rozbalit tak, aby to nevadilo ostatním dětem při práci. Dítě pracuje s pomůckou na koberečku, po skončení práce uklidí pomůcku, kobereček sbalí a umístí do stojanu, kam patří.

Abstraktní cíl: rozvoj hrubé motoriky, nácvik pohybu po prostoru, rozvoj koordinace pohybu, koordinace oko- ruka, koncentrace pozornosti, propojování hemisfér, rozvoj volných vlastností. Dítě koordinuje pohyby rukou a nohou. Chová se ohleduplně, soustředí se na svůj úkol a trénuje dodržení správného postupu.

Poznámka: Koberec slouží jako pracovní plocha pro práci s pomůckami na zemi. Některé děti pracují jinde (např. sedí na židli u stolečku) a na zemi je dost místa. Počet koberečků musíme tedy přizpůsobit i velikosti volného místa ve třídě. Velikost koberečku je většinou 70 x 120 cm, pro menší děti můžeme mít k dispozici i velmi malé koberečky velikosti prostírání, pak je ovšem třeba počítat s tím, že některé pomůcky se na tyto pracovní plochy nevejdou. Pokud je na koberečku pomůcka, nikdo cizí si ji nemůže vzít. Pomůcku na koberečku si může dítě ponechat i do druhého dne a další den v práci pokračovat. Při předvádění práce s pomůckou sedí učitel tak, aby dítě bylo vedle něj u dominantní ruky (učitel pravák má dítě vpravo). Pokud má kobereček rub a líc, je lícová strana vždy nahoře.

Rozdělování materiálu

Tato pomůcka je jednou z nejjednodušších v naší třídě, je určena pro děti od cca 18 měsíců věku. Na tácu je skleněná cukřenka s poklopem, ve které je přesné množství velkých fazolí, pomůcku doplňují tři malé sklenky. Dítě rozděljuje rukou fazole do sklenek tak, aby žádná nezbyla v cukřence a zároveň aby nevypadávaly ze sklenek. Po rozdělení fazolí je dítě přesype zpět do cukřenky a přiklopí víčko. Celý tác potom vrátí zpátky do komody.

Konkrétní cíl pomůcky: přemístit a rozdělit fazole do sklenek tak, aby nebyla rozsypané na tácu (množství fazolí je třeba přesně vymezit) a zpětně přesypat fazole zpět do cukřenky.

Abstraktní cíl: nácvik špetkového úchopu, koordinace oko ruka, nácvik přesnosti ruky, koordinace pohybů, uvolňování zápěstí, rozvoj hmatového vnímání.

Poznámka: Přestože se jedná o pomůcku určenou pro výrazně mladší děti je mezi našimi dětmi poměrně oblíbená, zejména pro zvuk padajících fazolí, což je u této pomůcky samozřejmě bodem zájmu dětí.

Párování ke kartám

Pomůcka je původně určena pro věkově mnohem mladší děti. V košíčku stejné, v tomto případě tyrkysové barvy jsou umístěny kuchyňské nástroje ve stejné barvě – lis na česnek, mašlovačka, kráječ na vejíčka, stěrka, šlehač a kleště na obracení masa. Na kartách, které jsou součástí pomůcky, jsou stejné nástroje vyfotografovány. Dítě postupně nástroje pojmenovává a přiřazuje nástroj vždy ke správné kartě, zároveň může předvádět konkrétní činnost, která se s daným nástrojem provádí. Když spáruje všechny nástroje a karty, práce pro něj končí.

Konkrétní cíl: pojmenovat nástroj, přiřadit jej ke správné kartě, demonstrovat činnost, která se s daným nástrojem vykonává.

Abstraktní cíl: rozlišování nástrojů, koordinace pohybů, koordinace oko – ruka, rozvoj jemné motoriky, rozvoj slovní zásoby

Třídění

Tato pomůcka přímo navazuje na předchozí, jedná se o pomůcku složitější s více pracovními úkony. Dítě má na podnose skleněnou misku s trojím materiálem - klokočí, větší fialové fazole a malé bílé fazolky. K dispozici má tři skleničky s uzavíratelným hrdlem.

Konkrétní cíl: otevřít skleničky s uzávěrem, roztřídit materiál v misce a přemístit jej do příslušných skleniček podle jednotlivých druhů materiálu, poté skleničky uzavřít. Po skončení práce uvést pomůcku do původního stavu a uklidit na příslušné místo do komody.

Abstraktní cíl: rozlišování materiálu podle velikosti a barvy, rozvoj hmatového vnímání, koordinace oko – ruka, nácvik přesnosti, koordinace pohybů, rozvoj jemné motoriky prstů, samokontrola.

Přesypání z karafy do karafy, ze sklenice do sklenice

Dítě si v komodě vybere pomůcku na nácvik přesypání, přenesení pracovní táč s pomůckou na stůl nebo pracovní podložku (kobereček) a přesypává materiál z jedné sklenice do druhé, z jedné karafy do druhé. Je třeba si nacvičit přesné přesypání bez rozsypaní. Dítě kontroluje chybu – při přesypání vedle sklenice nebo karafy dítě chybu rukou opraví. Po skončení práce dítě pomůcku i pracovní podložku uklidí na příslušné místo v komodě.

Konkrétní cíl: nácvik přesypání bez rozsypaní.

Abstraktní cíl: rozvoj jemné motoriky, rozvoj koordinace oko – ruka, koncentrace pozornosti, koordinace pohybů, přesnost, pravolevá orientace, samokontrola.

Poznámka: děti mohou přesýpat i na pískovišti, kde ovšem případná chyba nevadí a není zjevná, neboť pracovní materiál – písek – je všude kolem. Dítě proto také nedokáže kontrolovat chybu - nic se neděje, pokud se do nádoby netrefí. V běžném životě se tato aktivita dá aplikovat do běžných činností v kuchyni. Jedná se o nácvik sebeobsluhy. Stejný princip funguje i při přelévání tekutiny, nalévání do nádoby nebo zalévání květin.

Přesýpání pomocí trychtýře

Tato pomůcka přímo navazuje na předcházející, dítě se naučí, že k přesýpání z širší do výrazně užší nádoby je výhodné použít trychtýř. Na stolek nebo pracovní podložku si přinese pomůcku určenou pro nácvik přesýpání pomocí trychtýře, trychtýř upevní v prázdné nádobě na levé straně, materiál z nádoby se snaží přesýpat do prázdné nádoby pomocí upevněného trychtýře. Poté trychtýř upevní do širší nádoby a přesýpání opakuje v opačném směru, event. může materiál do širší nádoby přesýpat přímo. Dobře tak vidí rozdíl mezi šířkou obou nádob a brzy zjistí, že zatímco do širší nádoby materiál snadno přesype přímo, do úzké nádoby musí použít trychtýř. Po skončení přesýpání dítě vrátí nádobu s materiálem na pravou stranu pracovního tácu a prázdnou na levou, vše uklidí a vrátí pomůcku i pracovní podložku do komody a stojanu.

Konkrétní cíl: přesýpat materiál pomocí trychtýře bez rozsypání.

Abstraktní cíl: rozvoj koordinace oko – ruka, přesnost, rozpoznání rozměrů nádob, koncentrace pozornosti, koordinace pohybů, rozvoj samostatnosti, pravolevá orientace, samokontrola.

Poznámka: dítě se učí, jak si usnadnit práci při přesýpání pomocí trychtýře. Další uplatnění je v běžných činnostech v kuchyni, další úroveň nácviku nebo obměna pomůcky je přelévání pomocí trychtýře.

Přesívání



Obrázek 14, přesívání

Dítě si vyhledá pracovní táč se dvěma miskami, sítím a dvěma různými materiály smíchanými v uzavřené nádobě (rýže a krupice). Přenese si táč na stolek nebo na zem, kde si předtím rozložilo pracovní podložku (kobereček). Poté dítě nabírá do sítka smíchané materiály a opatrným stejnosměrným pohybem ze strany na stranu přesívá, pokouší se oddělit větší materiál od menšího nad jednou z misek, kam postupně propadává menší materiál, větší pod oddělení umístí do druhé misky. Po skončení práce uvede pracovní plochu i táč do původního stavu, táč odnese do komody a smotá pracovní podložku.

Konkrétní cíl: oddělit dva různé materiály od sebe.

Abstraktní cíl: rozvoj koordinace oko – ruka, orientace ve velikostech materiálů – poznání odlišnosti, koncentrace pozornosti, koordinace pohybů, rozvoj samostatnosti, samokontrola.

Poznámka: Dítě si při přesívání trénuje přesnost, je potřeba přesívat stejnoměrně a velmi opatrně, protože snadno dojde k rozsypání materiálu po pracovní ploše. Pokud dojde k chybě, dítě se učí, jak chybu odstranit a po sobě uklidit.

Kolíčky

Dítě si na pracovní plochu přenese z komody dřevěnou krychlovou krabičku se čtyřmi barevně odlišenými druhy kolíčků na prádlo a pomocí jedné ruky – může střídat obě ruce, špetkovým úchopem rozevívá kolíčky a upevňuje je na strany krabičky. Posléze, když rozeznává barvy, může jednotlivé barvy pojmenovat a rozmísťovat kolíčky podle barev na jednotlivé strany krabičky. Stejným způsobem – špetkovým úchopem, kolíčky sundává a přemisťuje je dovnitř krabičky, po skončení práce a nezbytném počtu opakování uklidí pomůcku na její místo do komody a sklidí pracovní plochu.

Konkrétní cíl: upevnit kolíčky jednou rukou na hranu krabičky.

Abstraktní cíl: trénink špetkového úchopu – nácvik budoucího psaní, koordinace oko – ruka (oko sleduje ruku při práci), rozpoznávání barev, rozvoj samostatnosti, koordinace

pohybů, rozvoj jemné motoriky, příprava na matematiku (4 barvy, stejný počet kolíčků jedné barvy seřazen v řadě za sebou)

Poznámka: velice oblíbená pomůcka, děti, které mám ve třídě, rády pracují s kolíčky, i když mívají ještě potíže s jemnou motorikou ruky a správným uchopením kolíčku.

Hledání pokladů

Dítě si připraví pracovní podložku nebo pracuje na stolku, kam si přinese misku nebo košíček s pomůckou. V misce je půlený hrách, fazole mungo nebo jiný podobný materiál střední hrubosti, těžší, aby kladl při zanožování ruky určitý odpor. Děti v něm jednou rukou, event. mladší děti oběma rukama hledají ukryté předměty tak, aby se materiál nerozsypal. Předměty vyndávají na pracovní podložku. Když najdou všechny, případně splní i ukryté úkoly, vloží předmět opatrně do misky zpět tak, aby nerozsypaly obsah misky, a mohou v činnosti pokračovat v libovolném počtu opakování nebo pomůcku uklidit a srolovat pracovní podložku.

Konkrétní cíl: v misce nebo košíčku, ve kterém je půlený hrách najít poklady, které jsou v něm schované.

Abstraktní cíl: rozvoj jemné motoriky ruky, uvolňování zápěstí, relaxační účinky, koncentrace pozornosti, rozvoj slovní zásoby – pojmenování předmětů

Poznámka: tato aktivita je u dětí velmi oblíbená, děti pracují s reálnými materiály v reálném prostředí (hmotnost a materiál součástek). Jako nadstavbu pomůcky můžeme hledat a přiřazovat dvojice, uschovat početní příklady a ty pak i vyřešit apod.

Zametání

Tuto pomůcku je vhodnější používat na koberečku na zemi. Dítě si připraví pracovní podložku a donese si pracovní táč s pomůckou pro nácvik zametání. Samo si vytvoří nepořádek na podložce rozsypáním smíchaných materiálů o větších částicích (těstoviny, fazolky, části usušené pomerančové kůry). Čím mladší děti s pomůckou pracují, tím je vhodnější používat větší částice. Je dobré používat materiály několika velikostí a hmotností, aby si dítě uvědomilo, že i zametání odlišných materiálů může být různě obtížné. Dítě vezme do ruky smetáček a druhou rukou si ukazovákem označí místo blízko k tělu, kde se nachází největší koncentrace materiálů a soustředěně ze všech směrů smetává materiál ke svému

prstu. Někdy se k označení středu zametání může použít samolepící terčík, dítě pak může používat obě ruce k zametání, my jej ale nepoužíváme z praktických důvodů. Prst má dítě k dispozici vždy a nechci, aby si zafixovalo zametání pomocí terčíku, který není v sadách na zametání běžně přítomen a pak z toho bylo zmatené. Terčík se podle mého soudu hodí pro výrazně malé děti ze začátku nácviku činnosti zametání, aby dobře pochopily princip zametání, který spočívá v soustředění materiálu na jedno místo a ne v přehánění zametaného materiálu po místnosti. Poté, co dítě vytvoří přiměřenou dávku materiálu, smetává jej smetáčkem na lopatku a postupně z lopatky vrací do nádoby. Dítě vizuálně provede kontrolu chyby, jestli někde nezbyl neuklizený materiál, chybu poté opraví, sklídí pomůcku a uklidí ji do Montessori komody k dalšímu použití.

Konkrétní cíl: zamést rozsypaný nepořádek – cvičný materiál.

Abstraktní cíl: rozvoj koordinace oko – ruka, soustředění, zrakového vnímání, nácvik přesnosti, pozornosti

Poznámka: naučit se zametat je složitější činnost, náročná na přesnost, dítě si musí uvědomit, že základ činnosti spočívá v nametení nepořádku do jednoho místa, ze kterého jde materiál uklidit snadněji a namést na lopatku. Nemusíme mít pro děti vždy připravený tácek s touto aktivitou, děti mohou zametat i při běžném úklidu po dalších činnostech, důležité je, umožnit jim zametat, kdykoli je to možné. Stejný princip platí i pro vytírání, mytí nádobí, mytí pomůcek, leštění zrcadel. Úklidové prostředky v bio kvalitě by měly být vyčleněny na svém místě, i když vždy na každou činnost zvlášť, sada na každou aktivitu barevně odlišena, protože děti to navádí a napomáhá jim to v aktivitě. Např. sada na mytí stolu obsahuje barevně shodnou omyvatelnou podložku, kbelíček ve stejné barvě, dále zástěrku, hadřík, osušku, tácek, kartáček, vše ve stejné barvě. Jiná úklidová sada bude barevně odlišená.

Oblékačí rámy



Obrázek 16, oblékačí rám - mašle



Obrázek 15, oblékačí rám - řemínky

Dítě si připraví pracovní podložku (kobereček) nebo pracuje u stolečku, kam si donese oblékačí rámy – mašle, šňěrování, háčky a očka, patentky, řemínky, určené pro nácvik zapínání a rozepínání textilií. Dítě samozřejmě pracuje vždy jen s jedním oblékačím rámem, systém upínání postupně

rozepíná a zapíná, rámy může postupně měnit tak, že jeden rám uklidí a vezme si další. Činnost dítěti při předvádění rozkrojujeme, např. u zavázaných mašlí při rozvazování nejprve zatáhneme, očka povolí a necháme ještě uzavřeno, v dalším kroku rozpleteme obě strany mašle, které jsou barevně odlišené, a nakonec přendáme každou část mašle na příslušnou stranu. Postupuje vždy mašle po mašli směrem odshora dolů. Stejným způsobem zase zavazujeme. Pracuje názorně a pomalu.

Konkrétní cíl: naučit se používat různé druhy zapínání textilií.

Abstraktní cíl: rozvoj koordinace oko – ruka, oko sleduje ruku při práci, rozvoj jemné motoriky, nácvik přesnosti, pečlivosti, koncentrace pozornosti a koordinace pohybů, nácvik sebeobsluhy.

Poznámka: nácvik různých druhů zapínání textilií můžeme s dítětem provádět přímo na jeho oblečení, které dítě zkouší oblékat, svlékat, zapínat a rozepínat. Zapínací rámy jsou vhodnější proto, že dítě má možnost seznámit se s celým spektrem možností zapínání textilií, neboť v dnešní době se na oblečení i obuvi používají především zipy, suché zipy, knoflíky méně již šňěrování. Některé druhy zapínání viděly děti poprvé jen na oblékačích rámech. Originál Montessori zapínací rámy jsou upevněny ve věžovém stojanu na rámy, který ovšem pořídit do třídy je poměrně finančně náročné, jeho výhodou je, že všechny rámy jsou umístěny přehledně na jednom nebo dvou stojanech a jsou pro děti dobře přístupné. Alternativou k této pomůcce jsou různé oblékačí figuríny - hrací deky, kde na jedné postavě dítě najde několik druhů zapínání a může je zkusit na jedné pomůcce nebo zapínací textilní

kostky, kdy každá strana je opět opatřena jiným způsobem zapínání a po rozepnutí může dítě rozložit plášť krychle.

Strouhání mýdla a návazné vyfukování bublin



Obrázek 17, vyfukování bublin

Dítě si vyhledá pracovní táč se struhadlem s miskou a mýdlem. Přenesení si táč na stůl nebo na zem, kde si předtím rozložilo pracovní podložku. Pomocí natahovací gumičky přibližně v polovině mýdla si označí hranice, za kterou bude mýdlo držet a která se již nesmí strouhat. Při demonstraci práce s pomůckou dítě upozorníme, že struhadlo je ostré. Dítě poté na hrubší nebo jemnější části struhadla – podle toho jaký odpor zvládne, provádí strouhání, může přitom pozorovat, co se děje s materiálem, který propadává do záchytné části misky. Také proto je nejvhodnější používat pro tuto pomůcku struhadlo s miskou v jedné sadě. Žáci nastrouhané mýdlo používají k další pracovní aktivitě – vyfukování bublin.

K vyfukování bublin si dítě přinese na stůl nebo připravenou pracovní podložku odměrku na vodu, do které napustí teplou vodu a lžící přisypává z misky předem nastrouhané mýdlo. Potom se pomocí brčka pokouší vyfukovat bubliny. Po skončení aktivity vypláchne odměrku, vyčistí ji a suchou ji vrátí na místo do komody. Misku se zbylým nastrouhaným mýdlem složí pro příští použití, uklidí pracovní táč pro aktivitu strouhání a vše uklidí do Montessori komody.

Konkrétní cíl: naučit se postup strouhání, nastrouhat mýdlo, pomocí brčka foukat bubliny. Zvládnutí nácviku strouhání je potřebné pro práci v kuchyni, kde strouháme různé druhy zeleniny, sýr apod. Mýdlo je ve škole zástupný materiál, neboť zde nemůžeme kdykoli strouhat např. okurku nebo mrkev apod.

Abstraktní cíl: koordinace oko – ruka, trénink artikulačních orgánů (foukání se používá při logopedických cvičeních), poznání fyzikálních vlastností vody- co se stane, když se mýdlo rozpouští ve vodě, když do vody foukám.

Poznámka: tato aktivita se řadí mezi pokročilejší, vyžaduje značné množství jednotlivých kroků, které na sebe musejí navazovat. Najít krabičku s mýdlem, pokud je

prázdná, mýdlo si nastrohat, zvládnout proces strouhání. Je třeba umět si natočit přiměřené množství vody, dostatečně teplé, aby se mýdlo dobře rozpouštělo. Po vykonání aktivity vyfukování bublin všechno umýt, vytřít, vypláchnout brčko, úpadně jej vyhodit do koše, pomůcku složit a všechno uklidit. Děti při této aktivitě také rády spolupracují, je zábavné provádět činnost vyfukování bublin ve dvojici nebo trojici. Děti se snažíme zároveň vést k tomu, aby vymyslely, jak našlehanou pěnu dále využít – něco s ní umýt nebo si v ní něco vyprat.

Šroubování – šrouby a matky



Obrázek 19, šrouby a matky

Šroubování provádíme pomocí pomůcky šrouby – matky, děti v příslušné krabičce hledají dvojice šroubů a matic, které k sobě patří. Žák si vyhledá táč se šrouby a maticami, přenesení je na stůl, nebo si rozloží pracovní podložku na zem, poté vyhledává jednotlivé typově a rozměrově stejné dvojice a šroubuje je dohromady. Po sešroubování dvojice opět oddělí, uvede pracovní táč do původního stavu, odnese na příslušné místo do Montessori komody a smotá pracovní podložku. Pro děti přibližně od tří let

můžeme mít pomůcku jen se třemi dvojicemi výrazně rozměrově odlišných šroubů a matic, návazná pomůcka by obsahovala již více druhově méně odlišných dvojic, já jsem do pomůcky pro naše žáky zařadila i liché součástky tak, aby hledání dvojic bylo ztíženo. U menších dětí bychom postupovali od nejjednoduššího typu pomůcky k nejsložitějšímu.

Konkrétní cíl pomůcky: odlišit od sebe jednotlivé typy šroubů a matic, odlišit různé rozměry a tvary, nácvik sešroubování a opětovného rozdělení dvojic, vyhledání nepárových součástí, nácvik úklidu pracovní plochy.

Abstraktní cíl: rozvoj koordinace oko – ruka, přesnost, koordinace pohybů, uvolňování zápěstí, rozvoj jemné motoriky prstů, koncentrace pozornosti, přesnost, samokontrola.

Poznámka: tato aktivita je u dětí velmi oblíbená, překvapilo mě, že jak chlapců, tak i u děvčat stejně, děti pracují s reálnými materiály a v reálném prostředí (hmotnost a materiál součástí).

Šroubování různých druhů uzávěrů, otevírání krabiček



Obrázek 20, otevírání krabiček

Tato aktivita souvisí s předcházející aktivitou, děti trénují šroubování i jiné způsoby otevírání různých druhů uzávěrů, se kterými se mohou setkat v reálném životě. Dítě si vyhledá mísu s různými druhy krabiček, dóz, lékovek, tub apod., a přenesse si ji na stůl nebo pracovní podložku. Poté vybírá z mísy jednotlivé krabičky a pokouší se je otevřít. V krabičkách můžeme mít i uschované různé předměty (tak to máme my v naší třídě, v krabičkách se nacházejí předměty vztahující se k vyučování – křída, tužky, sponka, guma, malé pravítko...). Krabičky mohou

obsahovat také různé početní úkony, slova ke hledání do dvojic apod. Dítě při výběru krabičky také může předvádět činnost, ke které krabička původně sloužila.

Konkrétní cíl: naučit se otevírat různé druhy uzávěru, pamatovat, jak se která krabička či obal otevírá – šroubování, nasazení, zmáčknutí, tah, oddálení, pamatovat si, co je v obalu uloženo a dobře spárovat krabičku a obsah zpátky, nácvik šroubování.

Abstraktní cíl: rozvoj koordinace oko – ruka, přesnost, koncentrace pozornosti, trénování paměti a již vštípených poznatků, koordinace pohybů, rozvoj jemné motoriky ruky, nácvik trpělivosti.

Poznámka: někteří tvůrci Montessori pomůcek nedoporučují předkládat malým dětem obaly od léků, já jsem je zařadila, protože naše děti je již většinou znají, vědí, čemu slouží, a já se domnívám, že jsou nedílnou součástí našeho prostředí a životního stylu. Krabičky neustále doplňujeme a obměňujeme, takže pomůcka není statická. Tato aktivita je u dětí velmi oblíbená. Způsobuje jim velkou radost a uspokojení, když se umějí obsloužit samy, otevřít si pití, sprchový šampon, krém, dózu na čaj, či zmiňovanou lékovku od vitamínů. V krabičkách mohou být uschovány i různé předměty, které mají motivační charakter, slouží k rozvoji slovní zásoby, děti si trénují paměť, když se snaží vrátit předměty

do krabičky, ve které je našly. Tyto poklady lze obměňovat dle potřeby, event. je i tematicky zaměřit např. k různým výročím, ročnímu období apod.

Mletí pomocí ručního mlýnku na kávu

Při této aktivitě používáme ruční mlýnek na kávu s malou zásuvkou. Dítě si pro práci připraví pracovní podložku (kobereček) nebo pracuje u stolku. Přinese si z komody příslušný táč s mlýnkem a nádobou na zrnkovou kávu. Z nádoby odměří lžičkou množství vhodné do násypky mlýnku a svou řídicí rukou započne mletí kávy. Mletí kávy na ručním mlýnku vyžaduje dostatečnou sílu, proto některým dětem trvá poměrně dlouho, než si nacvičí mletí dostatečnou silou a zároveň přidržování mlýnku tak, aby se jim při mletí nepřevrátil. Po namletí množství, které dítě požaduje nebo po dostatečném opakování aktivity, práci ukončí, vysype namletou kávu do připravené nádoby a uzavře ji. Uklidí pracovní táč, pomůcky a podložku do komody.

Konkrétní cíl: nácvik mletí kávy v ručním mlýnku, poznání principu mletí, alternativou je mletí koření v ručním mlýnku na koření

Abstraktní cíl: rozvoj jemné motoriky ruky, trénink síly a koordinace pohybu, trénink přesného postupu práce, rozvoj koordinace mezi pravou a levou hemisférou.

Poznámka: velmi oblíbená činnost u dětí, lze vyzorovat, že v domácím prostředí nemají možnost tuto činnost provádět. Děti vidí konkrétní výsledek i případnou kvalitu či nekvalitu odvedené práce, mohou dobře kontrolovat chybu – správné mletí kávy na příslušnou jemnost vyžaduje opakování postupu s již nahrubo namletým materiálem, trénují i přesypání do nádob bez rozsypaní, tedy činnost, kterou by již měly mít zvládnutu z pomůcky přesypání. V praktickém životě se dá tato aktivita aplikovat do dalších běžných činností mletí v kuchyni.

Přemísťování fazolí lžící a pinzetou, zrakové třídění



Obrázek 18, přemísťování lžící a pinzetou

Přemísťování fazolí lžící a velkou pinzetou je náročnější pomůcka, která vyžaduje zvládnutí některých již předcházejících postupů práce, navazuje na třídění, rozdělování materiálu rukou i práci s kolíčky.

Dítě si v komodě vybere pomůcku na přemísťování fazolí a odnese si ji na stolek nebo pracovní podložku. Velké fazole přemísťuje po jedné velkou pinzetou z levé misky do pravé, tedy směrem zleva doprava (nutné dodržet kvůli nácvičku směru budoucího psaní a čtení). Po přemístění velkých fazolí nabírá malé fazolky lžící a stejně

je přemísťuje opět z levé strany na pravou, (opět dbáme na správné držení lžice kvůli nácvičku budoucího držení psacího náčiní). Po přemístění celého množství materiálu a zrakové kontrole chyby dítě přesype fazole z pravé misky zpět do levé a může aktivitu opakovat tak dlouho, jak potřebuje. Poté pomůcku uklidí a vrátí na své místo do komody, smotá pracovní podložku a též ji uklidí.

Konkrétní cíl: nácvička přemísťování fazolí lžící a pinzetou.

Abstraktní cíl: rozvoj koordinace oko – ruka, přesnost, koncentrace pozornosti, koordinace pohybů, rozvoj samostatnosti, nácvička přesnosti, pravolevá koordinace, samokontrola.

Poznámka: činnost aplikujeme v praktickém životě při stolování, přípravě jídla a podobně. Materiály můžeme měnit a učíme tak děti poznávat jednotlivé druhy plodin, vždy je třeba dodržet viditelný rozdíl mezi velkým a malým materiálem. Je dobré nabízet dětem i různé druhy, tvary a velikosti naběraček a lžic. Související pomůckou by potom mohly být karty s vyobrazením kuchyňského náčiní, párovat k nim názvy jednotlivých nástrojů a nástroje samotné.

Přemísťování míčků velkou pinzetou

Pomůcka přímo navazuje na předcházející, dítě si z komody přinese pomůcku, která se skládá z tácu s miskou, velkou dřevěnou pinzetou, původně určenou na okurky nakládačky a držákem šesti vajíček, ve kterém jsou míčky na stolní tenis. Vajíčka jsou v levé části tácu,

miska v pravé. Dítě opatrně pomocí velké dřevěné pinzety přemísťuje míčky z důlků do misky směrem zleva doprava, po přemístění všech míčků je pinzetou předává zpět do proložky na vajíčka. Aktivitu může opět opakovat tak dlouho, jak je potřeba. Po skončení práce pomůcku uklidí a vrátí na její místo do komody.

Konkrétní cíl: nácvik přemísťování pomocí dřevěné pinzety.

Abstraktní cíl: nácvik koordinace oko – ruka, nácvik přesnosti, pozornosti, trpělivosti, pravolevá orientace, samokontrola.

Poznámka: poměrně obtížná aktivita, dětem dělá potíže pomocí pinzety i vyjmout míčky z proložky a dobře pinzetou uchopit. Pro ztížení aktivity lze použít opravdová vyfouknutá slepičí vajíčka, která je třeba vyjímat s velkou opatrností, aby se nerozbila.

Krájení a lisování plastelíny

Dítě si na pracovní podložku nebo stoleček přinese tác s pomůckou, určenou pro nácvik krájení a lisování plastelíny. Při demonstraci krájení pracujeme s tupým příborovým nožem a krájíme plastelínu tak, abychom dobře dodrželi postup krájení a dítě jej pochopilo. Krájení předvádíme tak, že pohybujeme nožem kolmo k plastelíně výrazně směrem dopředu a dozadu. Dítě tak pochopí princip krájení a následně při práci s ostrým nožem a materiálem, který klade větší odpor, ví, jak postupovat.

Odkrojené kousky plastelíny odkládáme do připravené nádoby, nakrájené kousky plastelíny může pak dítě využít k nácviku lisování, práci s lisem na česnek. Vloží kousek plastelíny do lisu a zkouší jej zmáčknout tak, aby vylisované kousky vylézaly ven. Po ukončení této aktivity dítě uklidí pracovní tác i pracovní podložku do Montessori komody.

Konkrétní cíl: naučit se používat nůž a lis na česnek

Abstraktní cíl: rozvoj koordinace oko – ruka, nácvik přesnosti, síly zmáčknutí, koncentrace pozornosti a koordinace pohybů.

Poznámka: poměrně obtížná aktivita, kumuluje v sobě dvě činnosti, nácvik krájení a nácvik lisování. Při práci s menšími dětmi můžeme mít tyto aktivity praktického života oddělené a nacvičovat je postupně. Lis na česnek používáme k lisování plastelíny, protože jde o nácvik používání lisu. Dítě hned vidí výsledný efekt, který přináší práce s lisem, jak dojde k prolisování cvičného materiálu, může tento efekt aplikovat na jakýkoliv jiný druh činnosti lisování. Je potřeba ukázat, že lis zmáčkneme oběma rukama, z důvodu ulehčení činnosti

i propojení obou mozkových hemisfér. V domácím prostředí můžeme samozřejmě lisovat přímo česnek i dítěti ukázat, k čemu se prolisovaný česnek hodí, jak jej používáme při vaření.

Nabírání a rozdělování měřeného množství vody stříkačkou

Tato pomůcka patří mezi tzv. „mokrý aktivity“, které já příliš neužívám, převážně z prostorových a hygienických důvodů, plánuji jich ale zařadit více, neboť se jedná o aktivity dětmi oblíbené, náročnější a samostatná chyba je dobře viditelná a její náprava vyžaduje přesnost a pečlivost. Mezi „mokrý“ aktivity patří různé mytí, přelévání, rozlívání tekutiny, práce s vodním mlýnkem i níže zmíněná práce s kapátkem apod.

Tácek s pomůckou obsahuje hrníček, dvě malé skleničky, malou a velkou injekční stříkačku a hadřík na utření rozlité vody. Dítě si do hrníčku natočí vodu a pomocí jedné ze stříkaček odměří přesné množství tekutin a přelije ji stříkačkou do skleničky. Totéž učiní i se druhou skleničkou a vizuálně porovná odměřená množství, zda jsou stejná. Pak vodu vrátí do hrníčku, může pracovat i s malou stříkačkou a obě střídat tak dlouho, dokud není s činností hotovo. Pokud vylilo vodu, utře ji jak z tácu, tak stolečku přiloženým hadříkem, který poté nechá uschnout na topení, uklidí pomůcku a vrátí ji zpátky do komody.

Konkrétní cíl: nabrat správné množství tekutinu do stříkačky, zmáčknout stříkačku a umět ji vyprázdnit do skleničky, porovnat množství tekutiny

Abstraktní cíl: rozvoj koordinace oko – ruka, zraková kontrola, samokontrola, nácvik síly zmáčknutí, nácvik přesnosti a koordinace pohybů.

Poznámka: opět pomůcka, která kombinuje více pracovních postupů a je složena z většího množství jednotlivých kroků, při nácviku bychom mohli mít nejdříve pomůcku jen na nabírání a vypouštění tekutiny bez měření, zaměřenou jen na práci se stříkačkou, pro malé děti je velmi obtížné zvládnout práci s injekční stříkačkou.

Práce s kapátkem

Dítě si k práci přinese na stůl aktivitu, kde je děrovaná podložka na mýdlo ve tvaru ryby, kapátko, lahvička s tekutinou (v našem případě s modrým inkoustem) tužka a malé čtvrtky. Jde o složitější činnost, proto je třeba ji dítěti pomalu, názorně, víceméně beze slov předvést. Na čtvrtku si dítě položí podložku a tužkou ji kolmo k papíru obkreslí. Do jednotlivých otvorů podložky postupně kapátkem kápne malé množství tekutiny, vytváří tak rybí šupiny. Když

zaplní všechny otvory, může podložku sejmout a obrázek si nechá uschnout na určeném místě. Činnost může opakovat nebo pomůcku uklidí do komody.

Konkrétní cíl pomůcky: nácvik práce s kapátkem.

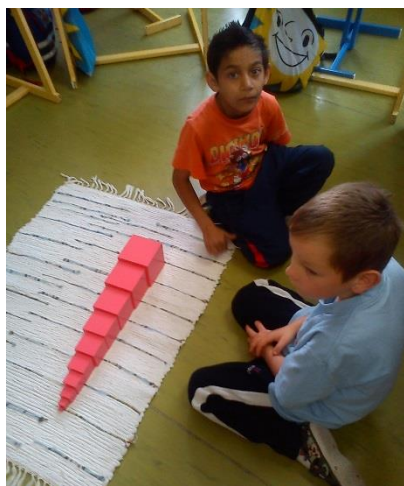
Abstraktní cíl: nácvik koordinace oko- ruka, nácvik přesnosti, opatrnosti, koordinace pohybů, samokontrola.

Poznámka: s kapátkem můžeme vytvořit různé druhy pomůcek, dítě s ním může samo kreslit, můžeme pracovat s více lahvičkami, ve kterých budou barevné roztoky vodových barev a umisťovat barvu na správné místo obrázku apod.

2. Smyslová (senzorická) výchova

Pomůcky slouží k rozvoji smyslového vnímání, hmatu, zraku, sluchu, čichu, chuti i stereognostického vnímání, které Maria Montessori pokládala za samostatný smysl. Kromě pomůcek, které používáme my v naší třídě, patří mezi senzoričné Montessori pomůcky i řada dalších, jako jsou chuťové lahvičky, termické lahvičky, různé hmatové destičky, termické destičky, dřevěné válečky apod. Malé dítě uchopuje svět nejprve svými smysly a proto je významné jeho smyslové vnímání podpořit a rozvíjet.

Růžová věž



Obrázek 19, růžová věž

Růžová věž je spolu s hnědými schody a červenými tyčemi základní pomůckou smyslové výchovy, spolu rozvíjejí poznání velikosti, váhy, vzájemného srovnání poměrů jednotlivých komponentů pomůcek. Růžová věž obsahuje deset dřevěných krychlí stejné barvy (izolace jedné vlastnosti) o hraně 10 x 10 x 10 cm postupně se snižující o 1 cm až k nejmenší krychli 1 x 1 x 1 cm. Jednotlivé krychle jsou tedy odlišné pouze rozměry a odpovídající vahou. Dítě začíná pracovat se třemi komponenty, porovnává rozměry a váhu, učí se pojmenovávat větší a menší, nejmenší a největší. Postupně přidává další krychle a porovnává, řadí vzestupně i sestupně, vertikálně i horizontálně. Věž nenásilně připravuje dítě i na budoucí dekadickou soustavu v matematice.

Děti pomocí pomůcky získávají zkušenosti smyslovým vnímáním, manipulací s předměty a vlastním pohybem v prostředí. Tím, že dítě může brát jednotlivé komponenty do rukou, otáčet jimi, porovnávat je, prohlížet si je, i je vnímat dalšími smysly, prochází tak cestou od uchopení k pochopení. Dítě musí věž stavět s maximální přesností, prohlubuje si koordinaci oko – ruka, oko sleduje ruku při práci.

Konkrétní cíl: zrakové rozlišování rozměrů.

Abstraktní cíl: rozvoj motoriky, koordinace pohybů, rozvoj koordinace oko- ruka, rozvoj smyslového vnímání, zrakové koordinace, vnímání posloupnosti, rozvoj samostatnosti, přesnosti, koncentrace pozornosti, příprava na matematiku.

Poznámka: dítě vždy přenáší růžovou věc na pracovní podložku po jednom komponentu, protože větší části jsou poměrně těžké a hůře se s nimi manipuluje. Je třeba, aby děti toto pravidlo dodržovaly a to i při práci se všemi ostatními pomůckami, složenými z více částí a to i v případě, že již zvládají přenášet více částí najednou.

Hnědé schody



Obrázek 20, růžová věž a hnědé schody

Podobně jako u růžové věže si děti přenesou pomůcku postupně po jednotlivých komponentech na pracovní plochu. Hnědé schody obsahují deset hranolů hnědé barvy o rozměrech 1 x 1 x 20 cm až po 10 x 10 x 20 cm, slouží pro porovnání váhy a velikosti ve smyslu nízký a vysoký, nižší a vyšší, nejvyšší a nejnižší. Dítě opět začíná pracovat se třemi významně odlišnými komponenty schodů, porovnává je, poměřuje a postupně přidává další. Pomůcka opět nenásilně připravuje na dekadický systém.

Konkrétní cíl: zrakové odlišení rozměrů, odlišení váhy komponentů.

Abstraktní cíl: rozvoj motoriky, poznání fyzikálních vlastností předmětů (jak se s rozměry mění váha předmětu, jak se ztíží manipulace se změnou rozměru apod.), rozvoj koordinace oko – ruka, nácvik přesnosti, trpělivosti.

Poznámka: při práci se schody a věží lze porušit jednu ze zásad Montessori pedagogického systému a je to dokonce doporučováno, a sice zásadu práce jen s jednou pomůckou. Protože růžová věž i hnědé schody jsou rozměrově kompatibilní, pokud již dítě zvládá práci s oběma pomůckami, může stavět rozličné zajímavé stavby z obou pomůcek současně. Tato aktivita je velice oblíbená zvláště pro práci více dětí najednou, děti vytvářejí úžasné a zajímavé stavby.

Sluchové válečky

Pomůcka se skládá z pěti dvojic válečků, stejná dvojice je vždy označena červenou a modrou barvou víčka. Dítě si bere z tácu s pomůckou postupně všechny válečky s modrým víčkem po jednom, váleček přiloží k uchu a jemným potřepáním identifikuje zvuk, který váleček vydává. Potom se k němu pokouší najít zvukově odpovídající s červeným víčkem. Po spárování vezme oba válečky do pravé a levé ruky a u uší znovu kontroluje, zda znějí stejně. Po spárování všech válečků může činnost opakovat nebo tác uklidí do komody.

Naše sluchové válečky nejsou originální Montessori pomůckou, vytvořila jsem je sama, jako materiál jsem dovnitř vložila kaštan, fazole, krupici, korálky a jedna dvojice válečků je prázdná.

Konkrétní cíl: sluchově rozlišit a nalézt (spárovat) stejné dvojice válečků.

Abstraktní cíl: rozvoj sluchového vnímání, nácvik ztišení, sebekontrola, trpělivost.

Poznámka: sluchové válečky můžeme využít k různým společným aktivitám, například si děti válečky rozeberou a v tiché atmosféře se pokoušejí najít dalšího z dvojice se stejným sluchovým válečkem.

Hmatové pexeso

Tuto pomůcku jsem také vytvářela sama, Montessori pedagogika má řadu podobných hmatových pomůcek. Košíček obsahuje dvanáct dvojic látkových odstřížků rozměrů cca 10 x 15 cm, které jsou hmatově odlišné. Jedná se např. o odstřížky úpletu, froté, flanelu, plátna, lněného plátna, tričkoviny, záclonoviny. Dítěti zavážeme oči šátkem a rozložíme mu na pracovní podložku jednotlivé odstřížky, které pak hledá a pokouší se sestavit látkové pexeso, tedy najít správné dvojice. Po skončení úkolu dítě může činnost opakovat, nebo pokud již nechce, pomůcku uklidí na příslušné místo v komodě.

Konkrétní cíl: hmatově rozlišit a najít stejné dvojice látkových odstřížků.

Abstraktní cíl: rozvoj hmatového vnímání, rozvoj trpělivosti, ztišení, cílevědomosti.

Barevné destičky

Tato pomůcka slouží k rozpoznávání barev a jejich odstínů, opět je vyrobena svépomocí. V košíčku máme dřevěné špalíčky v osmi barvách, červené, žluté, oranžové, modré, zelené, hnědé, fialové a šedé, každou ve čtyřech odstínech. Úkolem dítěte je barvy identifikovat,

vytvořit skupinu stejné barvy a seřadit odstíny od nejsvětlejší k nejtmaší nebo obráceně. Profesionální barevné destičky existují ve třech stupních. Nejprve dítě rozeznává červenou, modrou a žlutou, má v krabici pouze tyto tři barvy po dvou kusech destiček, pojmenuje je a páruje. Navazující pomůcka má již širší spektrum barev a opět je dítě pojmenovává a páruje. Posledním stupněm je pomůcka, která je obdobná té naší a to sice široké spektrum barev v různých odstínech tak, aby bylo možno vytvořit celé barevné spektrum. Děti mohou v konečné fázi vytvořit barevnou duhu, když sestavují barvy podle odstínů, nikdy je neopravujeme, pouze můžeme ukázat, jak to vidíme my a jak bychom spektrum sestavili, protože se dá říci, že každé postavení může být správné, protože každý vnímá odstíny trochu jinak.

Konkrétní cíl: sestavit jednotlivé barvy postupně podle odstínu.

Abstraktní cíl: rozeznávání jednotlivých barev, nácvik zrakového vnímání, všímání si jednotlivých jemných odlišností barev, nácvik přesnosti, samokontrola.

Stereognostické sáčky I.

Stereognostický smysl je hmat bez použití zraku, děti se tedy orientují pouze hmatem. Používá se i v jiných oblastech Montessori pedagogiky, např. rozeznáváme geometrická tělesa v třetím stupni trojstupňové lekce pouze pomocí hmatu bez zrakové kontroly.

Tajemné stereognostické sáčky tvoří 10 textilních sáčků formátu 10 x 15 cm v dřevěné krabici, ve kterých jsou uschovány různé předměty, které děti dobře znají ze školy i z domova. Dítě vkládá ruku do sáčku a prsty se pokouší zjistit, který předmět v sáčku je. Pokud si je jisto, že předmět identifikovalo, pojmenuje je a vytáhne pro kontrolu ze sáčku. Postupně tak pozná všechny předměty, pomůcku složí zpět do základního tvaru a uklidí, případně může činnost zopakovat. Pomůcka slouží k rozvoji smyslového vnímání, především rozvoji hmatu a také rozšíření slovní zásoby.

Konkrétní cíl pomůcky: poznat pomocí hmatu všechny předměty ukryté v sáčcích a pojmenovat je.

Abstraktní cíl: rozvoj hmatového vnímání, jemné motoriky, rozšiřování slovní zásoby, propojování hemisfér, nácvik trpělivosti.

Stereognostické sáčky II.

Pomůcka také slouží k rozvoji stereognostického vnímání, tác s pomůckou obsahuje dva větší látkové sáčky, oba ukrývají stejná tělesa z dřevěné dětské stavebnice – kuželku, krychličky různých rozměrů, válec, kvádříky, kužel. Učitel si vezme jeden sáček na klín a dítě druhý, učitel vytahuje pomalu jeden předmět za druhým a dítě se pokouší po něm vždy najít příslušný předmět a vytáhnout jej také. Oba předměty odkládají vedle sebe na pracovní podložku, dokud nejsou vytaženy všechny. Učitel se může s dítětem v další fázi práce i vyměnit, dítě potom předměty předvádí učiteli a ten se je snaží nalézt. Poté pomůcku uklidí.

Konkrétní cíl: vizuálně rozpoznat tvar a hmatem jej identifikovat a ukázat

Abstraktní cíl: rozvoj zrakového i hmatového (stereognostického) vnímání, interakce s pedagogem, rozvoj jemné motoriky ruky, propojování hemisfér.

Poznámka: pro menší děti je vhodné, když jsou sáčky větší, dobře přístupné pro obě ruce najednou a opatřeny popruhem, pomocí kterého lze sáček zavěsit na krk. Pedagog ani dítě pak nemusejí sáček přidržovat jednou rukou, mohou potom pro vyndávání předmětů a jejich rozpoznávání využívat obě ruce.

3. Jazyková výchova

Smirkové písmo



Obrázek 21, smirkové písmo

Pomůcka smirkové písmo obsahuje 31 psacích tvarů písmen české abecedy, vždy malé a velké písmeno na jedné straně dřevěné desky o rozměrech 25 x 28 cm. Pomůcka je opět vyrobena svépomocí, slouží k nácvičení plynulých pohybů psaní a upevňování vizuálního zážitku s hmatovým vjemem, dítě se učí psacím tvarům písmen pomocí smyslové

i svalové (někteří lektori uvádějí buněčné) paměti. Dítě obtahuje psací tvary smirkových písmen dvěma nebo třemi prsty (ukazováček, prostředníček, ev. prsteníček) a vyslovuje přitom příslušné písmeno tak, aby si vstřípilo v souvislostech vždy tvar písmene se zvukem písmene, můžeme používat i krátké říkanky na jednotlivá písmena. Procvičování také pomáhá uvolňovat zápěstí a prsty, což je vhodné jako příprava pro činnost psaní.

Pomůcku lze kombinovat s dalšími pomůckami jazykové výchovy, jako je psaní do krupice, hmatové písmo a velká pohyblivá abeceda, tedy měkké plastické psací tvary souhlásek a samohlásek.

Poznámka: profesionální sady písmen mají vždy tvar jednoho písmene na jedné destičce, ať už se jedná o malá nebo velká, psací nebo tiskací písmena a navíc výrobci dodržují zásadu, že samohlásky jsou označeny modře a souhlásky červeně. Já jsem v tomto případě tuto zásadu nedodržela, vycházela jsem z dostupnosti materiálu. Sama nedoporučuji lepit písmena ze smirkového papíru, je to činnost obtížně proveditelná a zdoluhavá. Některé kolegyně vytvářejí hmatová písmena ze sametové látky, která jde lépe stříhat i lepit, jedná se v tomto případě už o upravené hmatové písmo, původně bylo vytvářeno jen smirkové (MONTESSORI, 2012, s. 111).

Hmatová písmena a číslice

Tato pomůcka obsahuje 3 sady tiskacích tvarů malých a velkých písmen a číslic mezinárodní abecedy, tedy bez českých ekvivalentů s příslušnou interpunkcí. Pomůcka slouží k vštípení tvarů tiskacích písmen a číslic pomocí smyslové, tedy hmatové i svalové paměti.

Dítě opět obtahuje tiskací tvary hmatových písmen a číslic jedním prstem nebo dvěma prsty vodící ruky a vyslovuje přitom písmeno nebo číslici tak, aby si vštípilo v souvislostech vždy tvar písmene se zvukem písmene. Dítěti můžeme jednotlivé destičky s písmeny a čísly ukazovat, zároveň vyslovovat, při dalším stupni lekce dítě určuje písmena a číslice už samo, ve třetím stupni můžeme označení destičky spojit i s úkolem – „vezmi velké K a dones jej na chodbu do regálu apod.“ využíváme tím učení a zapamatování si spojené s pohybem – viz výchova k pohybu výše.

Pomůcka je nejvhodnější stejně jako předchozí pomůcka pro děti předškolního věku jako příprava pro činnost čtení a psaní, i pro děti v naší třídě, tedy děti mladšího školního věku s výukovými i mentálními handicap. Pomůcku lze kombinovat s dalšími pomůckami jazykové výchovy, jako jsou smirkové písmo, velká pohyblivá abeceda, kartičky a slova, jazykové vějíře apod.

Psaní do krupice

Pomůcka sklouzí pro nácvik kreslení i psaní tvarů, především pro děti s výrazným handicapem, které ještě nemají dobře osvojenou jemnou motoriku ruky a ani dobře neovládají úchop tužky. Používala jsem velký tác s vysokými okraji, na tácu byla rozsypána hrubá krupice, děti na tác samy kreslily nebo podle mne obtahovaly tvary, případně napodobovaly tvary z jiných pomůcek určených k nácviku psaní. Pomůcku jsme u žáků prvního ročníku kombinovala s psací tabulkou, na které děti procvičovaly psací tvary písmen velkou křídou.

Kovové tvary



Obrázek 22, kovové tvary

Tento materiál obsahuje na dvou dřevěných mírně nakloněných podložkách celkem 10 modrých kovových tvarů se špetkovým úchytem, každý z nich je umístěn v růžové kovové čtvercové destičce s příslušným výřezem. Jednotlivé tvary slouží pro počáteční nácvik psaní, dítě si vybírá tvar, který ho zaujal – kruh, elipsu, vajíčko, trojúhelník,

čtyřlístek, čtverec, obdélník, trojúhelník se zakřivenými stranami, lichoběžník nebo pětiúhelník, stejně si může k obkreslování a vykreslování vybrat i růžový rám, tedy vlastně doplněk modrého tvaru. Rámy i tvary mají zajistit správný tvar kresby. Dítě si přenesse tvar na papír a obkresluje jej nebo vykresluje, přidržuje si modrý tvar špetkovým úchopem, obrazce na papíru může šrafovat tak, aby nepřetahovalo, tvary lze také pomalu posunovat a vždy znovu obkreslit a vytvářet tak tzv. mandaly, možností je celá řada.

Dítě se prací s pomůckou učí správnému držení tužky, přesnosti, procvičuje koordinaci oko – ruka a zlepšuje jemnou motoriku ruky.

Dřevěné psací tvary

Pomůcka se skládá z dřevěných destiček, do kterých jsou vyfrézovány pravidelné opakující se křivky – prvotní psací tvary. Dítě tvary obtahuje pomocí dvou prstů – ukazováku a prostředníčku, později může použít nekonečnou tužku – psací náčiní u této pomůcky má tvar tužky, ale bez tuhy, vloží tužku do linek v pomůcce a začne „psát“. Později může tvary z destičky napodobovat psaním na papír. Jako u předchozí pomůcky dítě trénuje správný úchop tužky, přesnost, jemnou motoriku ruky.

Hmatové psací tvary z pěnové hmoty



Obrázek 23, hmatové psací tvary

Tuto pomůcku jsem vytvořila v návaznosti na hmatové písmo a tvary pro nácvik psaní, vlastně jsem obě pomůcky jakoby spojila do jedné. Na pěnových podložkách formátu A4 jsem vytvořila různé opakující se linie i rovné linky ve vertikálním i horizontálním směru, jakož i různé labyrinty, děti je obtahovaly prsty a pak se je snažily napodobit na papíře.

Kostky s abecedou v krabičce

Souprava obsahuje dřevěnou krabičku s šedesáti dřevěnými krychličkami o straně 24 mm, na každé straně krychličky je jedno malé nebo velké tiskací písmeno mezinárodní abecedy. Na přídatných krychličkách jsou čárky a háčky, aby byla pomůcka využitelná při výuce českého jazyka.

Dítě pomocí krychlí určí písmeno, sestavuje slabiky, které vysloví, až nakonec vytvoří slovo. Pomůcka slouží k nácviku čtení, upevňuje pro vázanost tištěné podoby slabik a slov s jejich zvukovým, tedy smyslovým zpracováním, dítě musí písmeno sluchově rozlišit a vyslovit.

Poznámka: nevýhodou této pomůcky je, že písmen na stranách krychliček není mnoho a děti zvláště při společné práci brzy vyčerpají možnosti tvoření a pro další slova jim již chybějí potřebné části.

Měkká plastická abeceda – psací



Obrázek 24, měkká plastická abeceda 1

Tuto pomůcku máme již ve dvou variantách – vytvořenou svépomocí a dotvořenou poloprofesionální sadu. Nejdříve jsme vytvořili měkké plastové psací tvary souhlásek a samohlásek z folie dvou barev – samohlásky modré a souhlásky červené, jsou ale uloženy poměrně nepřehledně na jednom dřevěném tácku. Děti si vybírají tvary a na bílé podložce sestavují slova. Druhá pomůcka obsahuje psací tvary vyřezané z překližky, které jsem natřela, opět podle pravidel Montessori červenou a modrou barvou.

Samohlásky jsou po deseti a souhlásky po šesti kusech a spolupracovníci mi pomohli vytvořit dřevěný táč s rozdělením pro jednotlivá písmenka samostatně seřazená podle abecedy, v dolním rohu tácku je část s tečkami, čárkami a háčky. Tato pomůcka je doplněna ještě plastickou pomůckou s řádky a pomocnými meziřádky.



Obrázek 25, měkká plastická abeceda 2

Děti na podložce sestavují psací tvary za sebou, nenásilně si vstíjí rozdělení písmen na souhlásky a samohlásky, sestavují slova i celé věty a navzájem se kontrolují a předčítají si. Pomůcka slouží k nácvičce psacích tvarů písmen, skládání slabik, slov i vět a také k rozeznávání souhlásek a samohlásek (HAINSTOCK, 1999, s. 122, 123).

Jazykové vějíře

Pomůcka se skládá z dvaceti kusů vějířů, každý vějíř je složen ze zalaminovaných kartiček, na první kartičce je obrázek zvířátka, na dalších vždy jedno písmeno z názvu zvířete. Kartičky nejsou seřazeny tak, aby tvořili slovo, naopak jsou za sebe zpřeházeně, úkolem dítěte je kartičky s písmeny správně ve vějíři seřadit a vytvořit slovo. Jako kontrola chyby je na zadní straně slovo napsáno v tištěné i psané verzi. Pomůcka slouží k rozvoji slovní zásoby, dítě musí

obrázek správně pojmenovat, dále musí zvládnout rozeznat jednotlivá písmena, seřadit je do správného pořadí a sestavit slovo.

Kniha „To je ale k nevíře, co je tohle za zvíře“

Kniha je pomůckou vytvořenou Kamilou Randákovou, členkou vedení Společnosti Montessori o. s., kterou já sama pokládám za největšího odborníka na Montessori český jazyk. Každá strana knihy je horizontálně rozdělena na tři stejné části, po jejím rozevření je na pravé straně vždy obrázek určitého známého zvířete, například slepice, levá strana zobrazuje pod sebou tři slabiky příslušného názvu zvířete, tedy v tomto konkrétním případě SLE, pod ním je PI a na dolní části rozdělené strany je slabika CE. Dítě vždy vidí obrázek a postupně po slabikách čte název zvířete. Pokud tuto úroveň zvládne, může si samo vybrat a vytvořit obrázek abstraktního zvířete nalistováním různých rozdělených částí, které k sobě nepatří, například použije hlavu ze slepice, tělo velryby a ocas krokodýla a na protější straně přečte název zvířete, které vytvořilo, tedy SLE – RY – DÝL.

Poznámka: tato pomůcka pro nácvik slabikování a čtení je velice zábavná, s její pomocí četly v mé třídě i děti, které čtení nebavilo, nevyhledávaly jej a příliš dobře nečetly. Samy si o pomůcku říkaly a často si ji volily k činnosti.

Puzzle žirafa s abecedou

Pomůcka se skládá z jednotlivých písmen abecedy na slabých překližkových destičkách, když se dítěti podaří abecedu správně sestavit, složí obrázek žirafy. Jedná se o prostorově větší pomůcku, proto je vhodné pracovat na koberci, děti tuto pomůcku rády vyhledávají a spolupracují raději ve skupině. Pomůcka slouží k nácviku české abecedy, správnému prostorovému vnímání, vyhledání správného geometrického tvaru tak, aby výřezem seděl k ostatním, a rozvíjí kooperaci mezi dětmi.

Jazykové pexeso – slovo a obrázek

Jazykových pomůcek, založených na principu párování, máme více, jedním z nich je jednoduché přiřazování obrázku k psané podobě slova. Děti si rozloží z jedné krabičky kartičky s obrázkem a z druhé kartičky se slovy a pokoušejí se přiřadit správný obrázek ke správnému slovu. Další pomůcka opět páruje kartičky se slovy, v tomto případě jsou slova

psána velkými tiskacími písmeny, každé písmeno má samostatný rámeček a jsou výrazně odděleny slabiky. Obdobná pomůcka, kterou také často používáme, jsou kartičky s obrázky denní potřeby ze školního i domácího prostředí (konvička, struhadlo, lžíce, cedník, nůž, houba, tabule, učitelka, panenka, počítadlo, aktovka, loďka, autíčko apod.), doplněné velkými kartami A4 s vyobrazeným prostředím školy, kuchyně, jídelny a dětského pokoje. Děti předměty na kartičkách pojmenovávají a umísťují je do správného prostředí.

Všechny tyto pomůcky slouží k rozvoji slovní zásoby, rozkladu slov na jednotlivá písmena a skládání slov.

Puzzle – měkké a tvrdé souhlásky

Pomůcka obsahuje dvě dřevěné desky s velkým vyobrazením písmen **í** a **ý**, písmena jsou rozdělena jako puzzle na jednotlivé části, přičemž písmeno **ý** vytvářejí tvrdé souhlásky a písmeno **í** zase souhlásky měkké. Dítě skládá **i** a **y** větších rozměrů a používá tak správné tvrdé nebo měkké souhlásky a nenásilně se je učí rozlišovat, ve vyšších ročnících pomůcku používáme k procvičení již zažitých tvrdých a měkkých souhlásek.

Kloboučkování s předlohami



Obrázek 29, kloboučkování s předlohami

Pomůcka se skládá z velkého dřevěného zasunovacího rámu s výřezy. Do rámu se vkládají zalaminované karty velikosti A4. Po zasunutí karty dítě vidí ve vrchním výřezu velké tiskací písmeno a na devíti výřezech pod ním jsou jednoduché ilustrativní obrázky věcí, které jsou dětem dobře známy (automobil, košík, motýl, kočka, truhla, svíčka, kladivo...) pod každým výřezem jsou v rámu tři malé otvory, do kterých dítě zasunuje malé kloboučky podle toho, jestli dané písmeno je ve slově na začátku, uprostřed nebo na konci. Po umístění všech kloboučků může otestovat správný postup své práce na malé kontrolní kartě, kde je správné umístění kloboučků znázorněno červenou tečkou pod obrázkem (kontrola chyby).

Poznámka: kloboučkování s předlohami se mi velice osvědčilo, děti pracovaly často ve skupinách a navzájem si pomáhaly a také se vzájemně kontrolovaly.

4. Matematika

Perlový materiál



Obrázek 26, perlový materiál – přechod přes desítku

Perlový materiál je základní a druhově nejrozsáhlejší Montessori matematickou pomůckou. Pomocí barevně odlišených perliček lze přesně vyjádřit jakékoliv číslo dekadické soustavy, pomocí které provádíme veškeré matematické operace ve škole. Základní sestavou je pyramida 1 – 9, barevné perličky o průměru 7 mm jsou navlečeny na

měděném drátku, dítě sestavuje na pracovní podložce pyramidu od 1 do 9 a barevné rozlišení perlového materiálu mu při této činnosti pomáhá. Jednička má barvu červenou, dvojka zelenou, trojka růžovou, čtyřka žlutou, pětka světle modrou, šestka fialovou, sedmička bílou, osmička je hnědá, devítka tmavě modrá a desítka zlatá, v základní pyramidě se ovšem desítka už nevyskytuje. Toto barevné rozlišení se opakuje ve všech variantách perlového materiálu, po zvládnutí čísel se používá již pouze materiál zlaté barvy. Je možné pracovat s dětmi již rovnou s řadou s řadou 1 – 9, případně i s přibranou nulou, děti s pomocí této desítky rychle a především názorně pochopí princip jednotlivých matematických operací včetně přechodu přes desítku. S věkově mladšími dětmi pracujeme jen s pojmy jedna a dva, posléze tři a tak postupně přidáváme další. Základní pyramidu můžeme sestavit i z volných zlatých perliček, čili další sada obsahuje 45 jednotlivých zlatých komponentů a děti sestavují do speciální dřevěné podložky tvaru pyramidy (trojúhelníku) postupně jednu kuličku až po konečných devět. Naučí se tak rozpoznávat jednotlivý počet, odlišovat jednotlivá čísla, sestavovat po sobě jdoucí řadu čísel a zřetelně i hmatově pochopí rozdíl mezi vyjádřením jednotlivých čísel. Až poté přiřazují číslům jejich grafické symboly pomocí kartiček nebo dřevěných destiček s vyobrazením čísla, posléze si do řady přidáváme i nulu, děti dobře pochopí, že nula neobsahuje žádný komponent, pomocí navazující pomůcky vřeténka. U vřetének má pomůcka podobu krabičky s oddíly, v každém oddíle je grafický symbol čísla od 0 do 9, který obsahuje i příslušný počet vřetének. Děti vřeténka přepočítávají, svazují mašlí do svazků podle příslušného počtu a pochopí tak, co znamená nula i kolik komponentů představují čísla v číselné řadě do 9.

Navazující perlový materiál jsou zlaté desítky, vždy deset kuliček zlaté barvy navlečených na měděném drátku, kterých máme k dispozici devět. Dítě pomocí této pomůcky vyjádří celé desítky v řadě od 10 do 90 a pomocí základní pyramidy přiřadí jednotky, číslo vidí na pracovní podložce přesně vyjádřené perlovým materiálem, dokáže mu přiřadit grafickou podobu pomocí kartiček v bance a číslo i zapsat pomocí Seguinových tabulek. Stejným způsobem pomocí stovkových destiček (perlový materiál – destička o 100 zlatých kuličkách sestavená do čtverce 10 x 10) a tisícovkových krychlí (krychle o tisíci kuličkách 10 x 10 x 10) dítě sestaví jakékoliv číslo do 9999, přiřadí mu na pracovní podložce správné kartičky s tisícovkami, stovkami, desítkami i jednotkami, složí číslo dohromady a zjistí nejen jeho název, ale i grafickou podobu (HAINSTOCK, 1999, s. 18, 19, 20, 21).

Bankovky a mince

Sestava bankovek a mincí seznamuje děti se všemi typy českých platidel, používá se jako navazující pomůcka k perlovému materiálu, děti její pomocí vyjadřují peněžní částku čísla, které předtím na koberci sestavily a graficky vyjádřily, popisují, jak výsledná částka vzniká, jak lze číslo sestavené na pracovní ploše vyjádřit bankovkami a mincemi a v neposlední řadě se seznamují i s podobou aktuálních českých platidel.

Banka

Banka je navazující pomůcka k perlovému materiálu, jedná se o soubor karet, případně dřevěných destiček s vyjádřením čísel 1 – 9, 10 – 90, 100 – 900 a 1000 – 9000, samozřejmě existují i vyjádření dalších číselných řádů. Stejným způsobem existují v Montessori pedagogickém systému i vyjádření vyšších matematických řádů pomocí perlového materiálu, např. desetitisícový hranol, stotisícová deska, milionová krychle apod., Největší výhoda materiálu je v jeho maximální názornosti, dítě, které předtím dokázalo odříkat matematickou řadu jako „básničku“ a nedovedlo si pod těmito pojmy vůbec nic představit, bere nyní jednotlivá čísla do rukou, přepočítává kuličky, materiál prozkoumává a dokáže jej bez problémů používat, vyhledá číslo, identifikuje jej, může si složit stovku, tisícovku, sednout si na milion apod. Osobně považuji Montessori perlový materiál za nejlepší a nejpřínosnější pomůcku, se kterou jsem se měla v praxi možnost setkat (HAINSTOCK, 1999, s. 19, 20, 21).

Červenomodré početní tyče

Tuto pomůcku jsme pro její velkou prostorovou náročnost měli umístěnu ve speciálním stojanu u učitelské katedry, tedy mimo matematické komody. Pomůcka se skládá ze stojanu a deseti dřevěných tyčí stejné šířky a výšky (2,5 cm) av délce od deseti centimetrů až do jednoho metru, s vyznačenými úseky vždy po deseti centimetrech, na kterých se pravidelně střídá červená a modrá barva. Představují tedy pro děti hmatově i zrakově rozpoznatelnou řadu od jedné do deseti. Dítě si jednotlivé komponenty postupně po jednom přináší k práci na koberec (pracovní podložku), řadí je od nejmenšího k největšímu, pomocí nejmenšího dílku porovnává rozdíly mezi jednotlivými vyjádřeními počtu, zrakově kontroluje správnost provedení.

S tyčemi můžeme pracovat pomocí trojstupňové lekce, například vezmeme první tři tyče, představíme názvy – jedna, dva, tři, pak dítě vyzveme – ukaž dva, a pokračujeme s dalšími tyčemi. Nakonec po promíchání tyčí na koberci, ukazujeme na jednotlivé komponenty a ptáme se dítěte – co je to?

Děti se postupně naučí pracovat se všemi deseti tyčemi, pak mohou i přiřazovat k příslušné komody k jednotlivým tyčím dřevěné destičky s grafickou podobou správného čísla. Přiřazování symbolů provádíme vždy až naposled.

Vřeténka



Obrázek 27, vřeténka

Pomůcka vřeténka se skládá ze dvou dřevěných krabiček s oddíly, v každém oddíle je grafický symbol čísla od 0 do 9, který obsahuje i příslušný počet vřetének. Děti vřeténka přepočítávají, svazují mašlí do svazků podle příslušného počtu a pochopí tak, co znamená nula i kolik komponentů představují čísla v číselné řadě do 9. Lze také vřeténka dle příslušného počtu svázané ve svazcích nejdříve rozložit na položku, seřadit vzestupnou řadou a přiřadit symboly pro jednotlivá čísla ze soupravy číselných symbolů, event. kombinovat s pomůckou čísla – puzzle.

Čísla – puzzle

Pomůcka se skládá z dřevěné krabičky s deseti dvojicemi, které jsou tvarově kompatibilní a obsahují vždy číselný symbol od jedné do deseti a příslušný počet koleček. Dítě páruje vždy symbol s počtem, předčítá a přepočítává.

Seguinovy tabulky

Pomůcka slouží jako navazující aktivita k perlovému materiálu, děti pomocí těchto tabulek snadno pochopí přechod přes desítku a vytvoření čísla složeného z desítek a jednotek. První sestava Seguinových tabulek obsahuje dřevěnou desku s postranními lištami, na desce je devětkrát pod sebou napsáno číslo 10 a pomocí destiček s čísly se nula v čísle deset postupně překrývá čísly od jedné do devíti tak, že je upevňujeme v postranních lištách. Tím dítě postupně vytváří číslo do jedenácti do devatenácti a může tak vysledovat, že tato čísla vznikají vlastně jako čísla složená vždy z jedné desítky a příslušné jednotky, čísla zároveň pojmenovávají. Jak už jsem uvedla, pomůcka navazuje na perlový materiál, dítě nejdříve může číslo vytvořit pomocí perlového seriálu a pak jej zapíše pomocí Seguinových tabulek, nebo používá tabulky již samostatně.

Druhá Seguinova tabulka je založena na podobném principu, jsou na ní zaznamenány desítky od 20 do 90 a pomocí kartiček s jednotkami dítě vytváří čísla od 20 do 99. Pomůcka se nám velice osvědčila, je maximálně názorná a přínosná při výuce matematiky. Dítě může samo vytvořit po sobě jdoucí řadu čísel, na požádání libovolné číslo sestavit a pojmenovat nebo mu jej sestaví někdo jí (učitel či spolužák) a dítě určuje, o jaké číslo se jedná. Můžeme si také určovat, jaký je dnes den, jak staří jsou rodiče, jaké je číslo domu a hledat další a další čísla z našeho okolí (HAINSTOCK, 1999, s. 27, 55).

Sčítací tabulka

Pomůcka se skládá z dřevěné tabulky s modrou plochou 10 x 10 políček, kam žák z dřevěné krabičky umísťuje výsledky sčítání – políčko s výsledkem sčítání je průnikem příslušných linií sčítanců. Žák si kromě vlastního sčítání procvičuje tvary jednotlivých čísel i zrakovou koordinaci oko – ruka při umísťování výsledků sčítání na jednotlivá pole.

Pythagorova násobková tabulka



Obrázek 28, Pythagorova násobková tabulka

Tato pomůcka slouží dětem k procvičování malé násobilky, skládá se z dřevěné tabulky s červenou plochou a vyznačenými políčky pro jednotlivé násobky malé násobilky. Dále pomůcka obsahuje ještě dřevěnou krabičku s bílými dřevěnými čtverečky s černě vyznačenými čísly násobků od 1 do 100. Žák pracuje tak, že postupně umísťuje příslušné násobky – součiny – na políčka, ve kterých se kříží jednotliví činitelé, sloupečky i řádky pak představují po sobě jdoucí součiny malé násobilky.

Žák pomocí násobkové tabulky procvičuje násobení i dělení v rámci malé násobilky, uvědomí si nezávislost výsledku násobení na pořadí činitelů, po úplném doplnění překontroluje postupně celou malou násobilku, procvičuje jednotlivé násobky, uvědomí si, která čísla patří či nepatří do násobků jednotlivých čísel, orientuje se v násobkové řadě, koordinuje oko s rukou a zrakově kontroluje výsledky. Pomůcka může ještě obsahovat kontrolní tabulku výsledků (HAINSTOCK, 1999, s. 33).

Násobkové řetězy

Pomůcka obsahuje 9 násobkových řetězů v základních barvách Montessori perlového materiálu postupně od 1 x 1, 2x2, 3x3 až k 10 x 10. Žák si násobkové řetězy seřadí na pracovní podložce – koberečku, ukazuje a přeřikává jednotlivé násobky čísel od jedné do desíti, vždy za příslušný násobek umístí odrážku s číslem násobkové řady.

Sudá a lichá

Tuto pomůcku osobně pokládám za jednu z nejpropracovanějších, postup je velice jednoduchý a maximálně názorný. Děti se pomocí této pomůcky učí rozlišovat sudá a lichá čísla. Je dobré pracovat na větším stole s hladkým povrchem, aby se snáze daly po stole posunovat jednotlivé komponenty pomůcky. Do první řady dětem sestavíme karty s čísly od jedné do deseti, v druhé řadě přiřazujeme číslům kulaté dřevěné žetony tak, že pod karty dáváme žetony pod sebou po dvou, pokud je žeton přebytečný, stojí v poslední řadě uprostřed. Žetony je třeba umístit tímto způsobem, jinak by se pomůcka nedala použít,

pokud děti chtějí skládat komponenty jinak, je třeba je na tento způsob nenásilně navést. Když máme vyskládané karty i žetony v těchto dvou částech, ukážeme dítěti, že v poslední řadě rozestavených žetonů je buď u čísla samostatný komponent, nebo komponenty ve dvojici, tedy, že má žeton kamaráda nebo nemá. Pokud jsou žetony po dvojicích (mají kamarády), můžeme je prstem od sebe oddělit na dvě stejné části, vyjet směrem nahoru a vysunout tak kartu se sudým číslem. U lichých čísel nám vysunutí brání samostatný žeton v poslední dolní části rozestavení. Po ukončení demonstrace pomůcky nám ve vysunuté horní řadě zůstávají čísla sudá (ta, která se dají rozdělit na polovinu) a v dolní řadě jsou neposunutá čísla lichá.

Pomůcka velice názorně naučí děti rozeznávat sudá a lichá čísla i vysvětlí princip, že sudé číslo lze rozdělit na dvě stejné části, tedy, že je dělitelné dvěma.

Binomická krychle

Binomická krychle je dřevěná krychle o straně 7 cm, při rozložení se objeví dvě patra krychliček a kvádrů se stranami v barvách černé, červené a modré. Po rozložení na podložku se dětem objeví červená krychle o straně 4 cm, modrá krychle se stranou 3 cm, tři kvádry 4x3x3 cm a tři kvádry rozměru 4x4x3 cm. Děti se pokoušejí složit binomickou krychli zpět do původní dřevěné krabičky, pomáhá jim barevná orientace, musí vždy přiložit stejnou barvu strany jednotlivých komponentů na odpovídající barvu další části. Pomoci jim může také to, že při první práci s touto pomůckou mohou skládat jen jednotlivá patra krychle tak, že si je při rozkládání položí na jednotlivé menší podložky na pracovní ploše. Binomická krychle představuje vlastně rozložený matematický vzorec $(a + b)^3 = a^3 + b^3 + 3a^2b + 3ab^2$. Tento vzorec se ovšem dětem předškolního a mladšího školního věku nevysvětluje, ani já jsem ho dětem nevysvětlovala, přesto se pomůcka zařazuje do Montessori předškolních i školních zařízení, děti s ní pracují rády, poutá k sobě svým prostorovým uspořádáním i barevností, lze na ní dobře vysledovat vlastnost – barva vede. Slouží především k procvičení prostorové představivosti, poměřování jednotlivých komponentů jejich vzájemných vztahů.

Lineární počítadlo



Obrázek 29, lineární počítadlo

Tuto pomůcku mám vytvořenu svépomocí, používají ji děti v prvním a druhém ročníku s výraznějšími problémy v matematice. Číslo od 1 do 10 je zde vyjádřeno délkou dřívka, dítě může k sobě jednotlivá čísla sestavit a vysledovat, které je menší a které větší, porovnáním i zjistit o kolik, složit číslo ze dvou a tak sčítat, porovnáním i odčítat.

Pomůcka se mi velice osvědčila i u dětí, které neuměly počítat s běžným kuličkovým počítadlem, s lineárním jim šlo vše lépe, snadněji si představí vzájemné vztahy čísel, procvičí pojmy jako větší – menší, největší – nejmenší, o kolik větší – o kolik menší. Lineární počítadlo jsem vytvořila i ve variantě zalaminovaných pruhů s vyznačením počtu jednotek.

Milionové počítadlo

Milionové počítadlo je pomůcka určená pro čtvrtý a pátý ročník. Děti pomocí tohoto počítadla vyjádří řády čísla až do milionu, může způsobem používaným pro písemné sčítání a odčítání sčítat čísla do milionu i na počítadle, lze dobře zrakově sledovat proces sčítání i odčítání a je dobře patrný i výsledek matematické operace, děti bez potíží rozliší jednotlivé řády čísel, které jsou i barevně odlišené – dítě vede barva, která je v souladu s Montessori bankou.

Zlomky



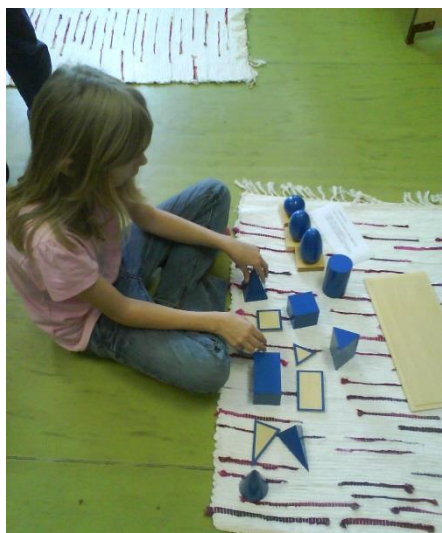
Obrázek 30, sloupkové a kuželkové zlomky

Montessori pedagogický systém má velice sofistikované pomůcky pro výuku zlomků, nejzajímavější a zřejmě nejnázornější jsou kuželkové zlomky. Na jedné dřevěné desce jsou vedle sebe čtyři kuželky, vysoké cca 25 centimetrů, první se nedá rozložit, druhá se rozděluje na poloviny, třetí na třetiny a čtvrtá na čtvrtiny. Jednotlivé díly

k sobě žáci skládají tak, že je opět vede barva na řezu jednotlivých kuželek, která je odlišná, proto se dítě při skládání nemůže splést. Na této pomůcce je nejcennější, že si dítě velice dobře uvědomí pomocí smyslů rozdíl mezi celkem a zlomkem, při práci pouze s grafickými symboly žáci obtížně chápou, že jednotlivý zlomek je menší část než jedna, když použité symboly na vyjádření zlomky používají čísla 2, 3, 4, atd.

V naší třídě jsme také používaly kromě kuželkových zlomků i zlomky s kruhovými výsečemi, lineární a sloupkové. Na jedné dřevěné desce máme pomocí kruhových výsečí znázorněny poloviny, třetiny, čtvrtiny i jeden celek, stejné zlomky máme vyjádřeny v dolní části desky lineárně dřívky. Děti mohou části brát do rukou, skládat na sebe, tím porovnávat – co je stejné, větší nebo menší, kolik částí tvoří celek. Na jednotlivých částech je ještě zlomek znázorněn graficky – příslušným symbolem, což by bylo bez hmatové pomůcky pro naše žáky velice matoucí. Podle mých zkušeností naši žáci například ze symbolu $1/3$ vnímají jako určující trojku a těžko chápou, že toto číslo je vlastně menší než jedna a teprve pomocí zlomkových výsečí vše pochopí. Sloupkové zlomky se opět kromě maximální názornosti vyznačují i větší variabilitou, jednotlivé sloupky jsou rozděleny i na pětiny, šestiny, osminy, desetiny a dvanáctiny (HAINSTOCK, 1999, s. 37).

Geometrická tělesa a geometrické tvary



Obrázek 31, geometrická tělesa

Pomůcka se skládá z dřevěné krabice s víkem, která obsahuje 10 geometrických těles modré barvy (izolace jedné vlastnosti) – krychli, kvádr čtyřboký a trojboký, kužel, válec, kouli, jehlan trojboký a čtyřboký, elipsoid a ovoid. Sada dále obsahuje i tři dřevěné stojany pro kouli, elipsoid a ovoid tak, aby mohly stát v prostoru a nárysy podstav na dřevěných deskách. Děti se pomocí této pomůcky seznamují s geometrickými tvary, berou je do rukou, porovnávají, hledají shodné i odlišné znaky, poznávají hmatem, zrakem, tělesa jsou dřevěná, lakovaná, tedy v adekvátní váze. S geometrickými tělesy

se také pracuje v trojstupňové lekci, nejprve děti seznámíme s jednotlivými tělesy a samy je pojmenováváme, stačí začít se třemi viditelně odlišnými tělesy, zvláště začínáme-li práci s věkově mladšími dětmi (cca 3 roky věku), postupně přidáváme další tělesa. V druhém stupni lekce již dítě pracuje samo podle pokynů – vezmi kouli a odnes ji na chodbu, najdi trojboký jehlan a vlož jej kamarádovi do kapsy, atd., využíváme k výuce pohyb. Třetí stupeň lekce znamená, že dítě již objekty samo pojmenuje a popisuje, jakou činnost s nimi provádí. Tělesa můžeme v krabici i zakrýt látkou, děti poznávají jednotlivá tělesa stereognostickým smyslem a pokud poznají, pojmenují je, vytáhnou zpod látky a ukážou je ostatním (HAINSTOCK, 1999, s. 13).

Sčítací hra

V tomto případě se nejedná přímo o originální Montessori materiál, ale pomůcka vhodně doplňuje Montessori matematiku. S pomůckou pracujeme ve skupině na koberci, jedno z dětí zapisuje ostatním výsledky. Pomůcka sestává z dřevěné krabičky se dvěma hracími kostkami a překlápěcími kameny s čísly 1 až 12. Dítě hodí oběma kostkami a výsledek hodů musí sečíst, výsledné číslo pak označí převrácením hracího kamene. Pokud hodilo číslo, které již bylo označeno, ale lze jej ještě rozložit na kameny dosud neoznačené, převrátí dva nebo tři kameny. Jestliže číslo již nelze pomocí dosud nepřevrácených kamenů označit končí a zaznamená se mu výsledek z celkového součtu nepřevrácených kamenů. Kdo dosáhne

nejnižšího výsledku, vyhrává. Děti tato hra velice baví, protože pracují ve skupině a procvičí si jak sčítání, tak rozklad čísla, což na papíře nejsou nijak oblíbené činnosti, pomocí této hry ze z nich ale stává zábava.

Hadí hra

Pomůcka se skládá z dřevěného tácu se čtyřmi krabičkami ve zlaté, černobílé, šedé a zelené barvě. Ve zlaté krabičce je zlatý perlový materiál, v černobílé je černobílý materiál, v šedé šedý a v zelený základní, barevný, perlový materiál. Dítě si vytvoří příklad na dlouhé sčítání, v podstatě libovolnou řadu sčítanců. Podle příkladu si vystaví na pracovní podložce řadu čísel z barevného perlového materiálu za sebou a začne sčítat jednotlivé kuličky materiálu vždy do deseti. V místě za napočítanou desítkou umístí odrážku, nahradí materiál před odrážkou zlatou desítkou a dopočte zbytek do rozděleného čísla černobílým nebo šedým materiálem a započne odpočítávat znova od odrážky, takto postupuje až k celkovému výsledku dlouhého sčítání a potom přečte výsledek z vyložených zlatých desítek a zbytkového materiálu. Dítě si prací s touto pomůckou dobře uvědomí samotný postup a systém sčítání, přechod přes desítku i tvorbu samotného čísla – skládání čísla z jednotlivých řádů. Pomůcka se dá dobře provázat i se Seguinovými tabulkami, bankou nebo bankovkami a mincemi.

Navazující didaktický materiál

Vytvořený navazující didaktický materiál Montessori slouží především k rozvíjení znalostí žáků, kteří s matematikou začínají, k orientaci v dekadické soustavě čísel, tvorbě prvních jednoduchých matematických operací, celá sestava je doplněna materiálem pro vyšší ročníky – základy násobení, další pomůcky slouží k vyjádření čísla mincemi, nedílnou součástí jsou i zlomky, které ovšem neslouží k početním operacím se zlomky, ale především k orientaci v pojmech, aby dítě pochopilo vztah jednotlivých částí k celku.

Velký perlový materiál



Obrázek 32, velký perlový materiál

Pomůcka se skládá z řady perlového materiálu 1 – 10 ve větší velikosti, slouží k řazení číselné řady, zrakovému porovnávání a vyjádření pojmů – větší, menší, největší, nejmenší, může sloužit i lineární sčítání a odčítání. Pomůcku lze kombinovat se soupravou puzzle – počty a grafické vyjádření čísla.

Měšce v barvě základního perlového materiálu



Obrázek 33, měšce

Souprava obsahuje deset zalaminovaných karet velikosti A5, na každé je jeden měšec v barvě perlového materiálu, červený pro jedničku, zelený pro dvojku, růžový pro trojku atd. až po zlatý, určený pro desítku. Dítě vkládá příslušný počet centových mincí 1 – 10 na správný měšec v barvě perlového materiálu pro daný počet. K pomůcce se hodí

pouze centové mince, jako jediné dostupné mají na sobě pouze číslici jedna, je tedy jasné, že se jedná o jeden element a tedy např. tři mince s jedničkou (po jedné) jsou trojka. Jiné symboly – např. desítka na jednotlivém desetníku by byly pro děti matoucí. Poté přiřadí ke každému měšci menší kartičku shodné barvy, na které je již vyobrazen grafický symbol pro daný počet. Když děti sestaví celou řadu a nezbude jim žádná mince ani karta – kontrola chyby – práce s pomůckou končí. Pomůcka slouží jednak pro zvládnutí barevné řady Montessori perlového materiálu, tak i pro přiřazení příslušného počtu objektů k danému symbolu čísla.

Berušky a listy – počítáme od nuly do 10



Obrázek 34, berušky a listy

Pomůcka slouží pro práci s číselnou řadou do 10 pro zvládnutí pojmu nula, obsahuje již i kartu se symbolem pro nula, celkem má 11 karet s číslicemi postupně od 0 do 10 a se symbolem zeleného listu. Děti postupně umísťují na list malé dřevěné berušky (slunéčko sedmítečné) tak, aby počet berušek odpovídal číslu na kartě. Když jsou umístěny všechny berušky a žádná nezbyvá, řada je dobře sestavena (opět kontrola chyby) a práce s pomůckou končí.

Žluté karty – počet a symbol, párování

Pomůcka se skládá z umělohmotné kapsy s pěnovými kartami, na kterých jsou uvedeny symboly pro čísla 1 – 10 a soupravy karet se čtverci v počtu také od 1 do 10. Úkolem dítěte je přiřadit vždy kartu se správným počtem a symbolem k sobě.

Bubliny – dopočítáváme objekty do 10



Obrázek 39, bubliny

Pomůcka obsahuje 6 zelených karet formátu A4, na každé jsou 3 bubliny označené číslem. V bublině je zalaminován určitý počet žlutých čtverců, úkolem dítěte je doplnit počet žlutých čtverců modrými tak, aby počet objektů souhlasil s číslem na bublině. Pokud umístí modré čtverce správně, žádný mu nezbyvá – opět kontrola chyby.

chyby.

Násobení s penězi

Pomůcka je složena z tréninkových karet formátu A4, na kterých jsou tři svislé sloupce s políčky od jedné do deseti a dřevěné krabičky s deseti korunovými, dvaceti dvoukorunovými, deseti pětikorunovými a deseti desetikorunovými mincemi. Dítě postupně umísťuje mince na sloupečky od jedné do deseti a odřikává násobilku 1, 2, 3, 4, 5 a 10. Mince lze i jinak kombinovat pro další násobilky. Dítě zrakově kontroluje počet a pochopí princip násobení. Pomůcku lze kombinovat s Montessori násobkovou tabulkou.

Bankovní hra

Pomůcka využívá stejné karty a krabičku s mincemi jako předcházející pomůcka, navíc má ještě měkkou házecí krychli se symboly 1 – 6, karet A4 použijeme více a potřebujeme i větší počet hráčů. Každý z hráčů nejprve hází kostkou a podle výsledku, který nahází, umístí příslušný počet mincí na správné pole, např. při hodu čtyři rozloží čtyřku na dvě dvoukoruny, dává první dvoukorunu na číslo 2 v prvním sloupci a druhou na políčku o dvě vyšší, tedy na čtyři. Při příštím hodu připočítává mincemi, to co naházel. Pokud dojde přes desítku, musí mince v desítkách umístit na druhý sloupec a to, co zbývá přes deset do prvního sloupce, ostatní mince vrátí do krabičky. Po několika kolech všichni hráči sečtou, kolik mají celkem peněz, kdo má nejvíce, vyhrává. Hra slouží k procvičení sčítání, rozkladu a přechodu přes desítku, navíc i seznamuje s hodnotou jednotlivých mincí, děti si procvičí i při sčítání celé částky, jak vypadá určitá částka ve skutečnosti.

Beruška a její tečky – počítáme do sedmi



Obrázek 35, beruška a její tečky

Pomůcka slouží pro nejmenší děti k procvičení řady čísel do sedmi, skládá se z pěnové berušky, soupravy teček a karty s řadou čísel do sedmi ve sloupci. Dítě nejprve umístí tečky na kartu A4 a postupně připočítává od jedné do sedmi a přihrává symboly čísel napočítanými tečkami. Pak odebírá jednotlivé tečky a odkrývá přitom příslušný počet, který použil a umístil na berušku, sám si kontroluje a vyslovuje počet. Může pracovat

i na pokyn učitele, např. vytvoř berušku se čtyřmi tečkami.

Karty – korálky na šňůrce – počítáme do 10



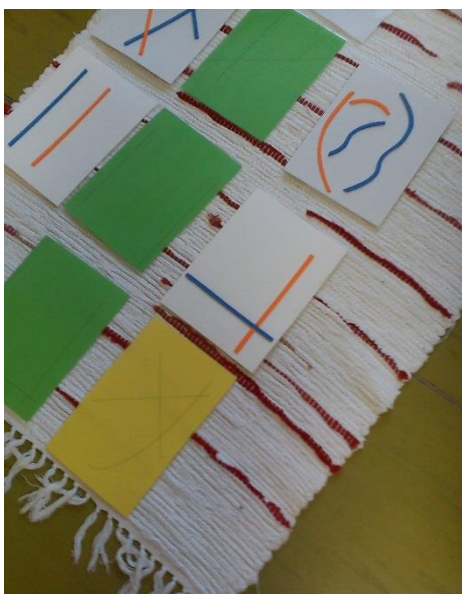
Obrázek 36, karty – korálky na šňůrce

Pomůcka obsahuje jednu kontrolní kartu A4 s deseti kruhy očíslovanými od jedné do deseti, dalších sedm karet A4 s vyobrazenými barevnými korálky na šňůrce, a deset bílých žetonů. Dítě nejprve překryje čísla na kontrolní kartě žetony a napočítává přitom do deseti. Potom si vezme postupně všechny zbylé karty, odebírá žetony z karty kontrolní a napočítává počet korálků na příslušné šňůrce. Jestli dobře postupovalo, vidí podle posledního odkrytého čísla správný počet – kontrola chyby.

Geometrické rovinné útvary

Pomůcka obsahuje osm zelených karet A4 v umělohmotné obálce, na kterých jsou znázorněny rovinné geometrické útvary, vždy jeden na jedné kartě – kruh, trojúhelník, čtverec, obdélník, lichoběžník, kosočtverec, kosodélník a elipsa. Dítě si karty rozloží na pracovní plochu a postupně k nim přiřazuje 32 objektů – rovinných útvarů z pěnové hmoty.

Karty kolmice, rovnoběžky, různoběžky, křivky – přiřazování



Obrázek 37, karty – kolmice, rovnoběžky, různoběžky, křivky

Pomůcka má čtyři základní karty z bílé pěnové hmoty s barevným vyobrazením kolmic, rovnoběžek, různoběžek a křivek, které si dítě rozloží na pracovní plochu a pojmenuje. Pak k nim přiřazuje příslušné zelené, bílé a žluté laminované karty s vyobrazením různých přímek a křivek. Na zelených kartách, které jsou prvním stupněm přiřazování, je zobrazen vždy jen jeden druh přímek nebo křivek na ostatních je již zobrazeno více druhů přímek a křivek a je úkolem dítěte toto vysledovat.

Domečky – rozklad čísel do 10

Souprava didaktického materiálu obsahuje dva pěnové domečky s kulatým okénkem ve štítě a dvěma poschodími po dvou hranatých okénkách. Dále souprava obsahuje 21 čísel v modrém kroužku a 56 čísel v oranžových čtverečkách, dítě tedy tvar vede při řešení úkolu. Nejprve umístí kulaté číslo na kulatý otvor, nebo mu jej tam umístí učitel. Potom hledá možnost rozkladu modrého čísla na dvě oranžová a to ve dvou různých možnostech tak, jak je domeček koncipován. Po překontrolování obou domečků – tedy čtyř variant rozkladu celkem dvou čísel, začíná s prací znovu.

Větší, menší, rovná se – porovnávání výšek pomocí měřítka

Pomůcka se skládá celkem z devíti domečků různých tvarů a výšek, dvou měřitek s dílky do deseti a tří karet se znaménky – je větší, je menší, rovná se. Dítě si domečky rozloží na pracovní ploše, měřítka a karty dá na okraj. Vybere si vždy dva domečky, přiloží k nim měřítka, přepočítá výšku každého z nich a podle výsledku přiloží příslušné znaménko mezi oba domky tak, jak je obvyklé pro zápis matematické operace – tedy zleva doprava. Po překontrolování volí další dva domky a opět porovnává.

Zlomky – kruhové výseče

Pomůcka slouží jako doplňkový materiál ke kuželkovým, sloupcovým, kruhovým i lineárním Montessori zlomkům. V umělohmotné kapse je uložen jeden celý žlutý kruh, dvě oranžové poloviny kruhu, tři zelené kruhové výseče – třetiny kruhu, čtyři červené čtvrtiny kruhu a šest modrých šestin, na zadní straně mají vždy pro kontrolu uveden matematický zápis příslušného zlomku. Spolu s tímto materiálem jsou v obálce i zlomky v barvách odpovídajících kruhovým výsečím, ale ve tvaru obdélníků, na nich jsou grafická znázornění vpředu. Dítě materiál porovnává, kontroluje, kolik příslušných částí patří do jedné a jak se zlomek zapíše.

Dopočítáváme do 10, přechod přes 10 – lineární

Pomůcka představuje celkem 47 lineárních zobrazení čísel od 1 do 9 barevně korespondujícím se základním Montessori perlovým materiálem. Jednotlivá čísla mají vždy příslušný počet dílků včetně grafických symbolů, pouze zlaté desítky již mají jen tvar souvislého zlatého pásu bez rozdělení i symbolů a slouží především pro sčítání čísel do deseti nebo lineárnímu znázornění přechodu přes desítku. Dítě k sobě skládá jednotlivé dílky a součty porovnává s desítkou nebo i jinými čísly, může pomocí tohoto materiálu samozřejmě i odčítat. Velice přehledně a názorně tak zrakově kontroluje celou matematickou operaci.

Začínáme se znaménky v šesti krocích

Jedná se o pomůcku, která má začínající počtáře seznámit s matematickými znaménky a dovést je až k vytvoření vlastní početní operace.

- 1. krok** – ukazujeme dítěti kartičky s jednotlivými znaménky a pojmenováváme je (TO JE).
- 2. krok** – vybídne dítě, aby nám samo ukázalo, co potřebujeme (UKAŽ).
- 3. krok** – dítě si samo vybírá a komentuje, co dělá (BERU + A DÁVÁM JE...).
- 4. krok** – zařadíme do pomůcky fazole jako vyjádření počtu a dítě je počítá, vytváří řadu – vzestupnou, sestupnou, řadí čísla za sebe.
- 5. krok** – k vyjádření počtu přiřadí kartu se symbolem čísla (MÁM 5, DÁVÁM 5).
- 6. krok** – dítě samo sestaví příklad, nejprve fakticky pomocí materiálu, pak jej sestaví pomocí kartiček s čísly a znaménky a zkontroluje vzájemnou správnost.

Odčítání se třemi miskami

Pomůcka se skládá z tácu se dvěma stejnými skleněnými miskami a třetí barevně odlišnou porcelánovou, dvou kartiček se znaménkem minus a rovná se a devíti skleněných kuliček. Dítě si na pracovní ploše srovná misky do jedné horizontální roviny v pořadí zleva doprava - skleněná, porcelánová, skleněná, mezi misky vloží kartičky v pořadí minus a rovná se, v první misce je vložen libovolný počet kuliček do devíti, zbylé kuličky leží mimo příklad na tácu. Dítě samo potom tvoří příklad – přečte zrakem počet kuliček v první misce a přeřká příklad - např. 5 minus 2 a překládá přitom odečítaný počet kuliček do prostřední porcelánové misky

za znaménko minus. Po překontrolování správného postupu odečítání jednotlivých subjektů přeneseme výsledek po poslední misky v řadě za znaménko - rovná se - a přečte výsledek. Didaktický materiál lze kombinovat s předcházející pomůckou tak, že ještě celý příklad zapíšeme na pracovní plochu pomocí kartiček s čísly a znaménky.

Přiřazování – počítáme s kolíčky do 10

Pomůcka obsahuje dřevěnou tyčku a táč se třemi oddělenými přihrádkami, ve dvou přihrádkách jsou barevné kolíčky, ve třetí přihrádce jsou tkalouny a dřevěné kolíčky se symboly čísel od 1 do 10. Dítě si vybere kolíček s číslem, s jeho pomocí připne tkaloun k tyčce a na tkaloun postupně zavěsí příslušný počet stejných barevných kolíčků. Pomůcka tedy kromě nácviku a zrakové kontroly počtu objektů k danému číslu zároveň slouží i k rozvoji jemné motoriky – špetkový úchop, připnutí kolíčků, tak i k orientaci v barvách. Dítě může také vytvářet vzestupnou i sestupnou řadu čísel, a když vypotřebuje celou zásobu materiálu, práce s pomůckou končí.

Tvoříme příklady do 20

Pomůcka obsahuje obálku se čtyřmi zlatými destičkami, na které dítě pomocí kartiček se symboly čísel do 20, symbolů +, - a = sestavuje početní operace sčítání a odčítání. Příklady přečte, další dítě je může kontrolovat.

Přiřazování symbolu – počítáme srdíčka

Pomůcka se skládá z pěnové desky rozměru A4, na které jsou nalepeny sestavy srdíček o počtu jednotlivých komponentů od jedné do pěti. Dítě vede při určování počtu vždy shodná barva a postavení komponentů ve skupině. Dítě postupně odebírá z obálky kroužky se symbolem čísla a překrývá jím skupinu srdíček a stejném počtu. Pokud dítě dobře přiřadí všechny čísla, žádné mu v obálce nezbývá – kontrola chyby.

Hledáme správný výsledek

Pomůcka je vyrobena z proložky se třiceti důlky, označenými na dně číslicemi od jedné do třiceti. Dítě si odebírá z krabičky objekty ve tvaru elipsoidu, na kterých jsou početní operace

sčítání, odčítání, násobení a dělení a vkládá objekty do prohlubně se správným výsledkem. Další dítě po něm může umístění překontrolovat, opakuje potom znění jednotlivých početních operací nahlas.

Veškerý tento navazující didaktický materiál slouží zároveň k libovolným kombinacím s Montessori perlovým materiálem, Seguinovými tabulkami, vřeténky, smirkovými číslicemi, destičky se symboly, červenomodrými tyčemi, číselnými puzzle apod.

5. Kosmická výchova

Dřevěné puzzle – proces růstu

Didaktická pomůcka proces růstu je soubor čtyř dřevěných puzzle, zobrazující vývoj semene rostlin, proces klíčení semene a vývoj rostliny, růst kořenů a listů. První deska zobrazuje průřez semenem, uvnitř je zobrazeno jádro a zárodečné listy rostliny. Druhá deska znázorňuje proces růstu podzemních částí rostliny, tedy vývoj kořenového systému, třetí představuje rostlinu ve fázi vyrůstání stonku a růstu první dvojice listů, poslední čtvrtá část ukazuje rostlinu již s plně vyvinutým kořenovým systémem, založeným stonkem a listy v různých fázích vývoje. Děti mohou názorně sledovat proces klíčení a růstu rostliny v celém jeho vývoji, pochopí, jak jednotlivé fáze navazují na sebe, jak se rostlina vyvíjí ze semene a jak se její tělo se mění. Zároveň procvičují špetkový úchop při manipulaci s jednotlivými částmi puzzle, mohou části odebírat a skládat na pracovní plochu, odnášet si je na stoleček a obkreslovat, sestavit si celé schéma na podložce, překreslit apod. Rozvíjejí tak i svou jemnou motoriku a zrakově kontrolují výsledek.

Puzzle ryba - kostra, kůň - kostra, žába - kostra, pták – kostra



Obrázek 38, zoologická puzzle

Podobně žáci pracují i se zoologickými puzzle, přinesou si vždy jednotlivý prvek, např. puzzle koně, na pracovní podložku, překládají jednotlivé komponenty těla (opět špetkový úchop) na kobereček a pojmenovávají je, složí celé tělo a prohlédnou si odkrytou kostru uvnitř puzzle, opět se učí, nebo pokud už umějí, mohou pojmenovávat jednotlivé části kostry. Také jako u předcházející pomůcky mohou jednotlivé části obkreslovat, samy si sestavit obrázek koně na čtvrtce i jednotlivé části těla opatřit popisky.

Děti se seznámí podrobně a názorně se

stavbou těla zvířete i se stavbou kostry, porovnáním mohou zjistit odlišnosti i shody ve stavbě těla a kostry obratlovců tak, že porovnájí tělo a kostru zástupce ryb, obojživelníků, ptáků a savců.

Dřevěné puzzle vývoj žáby

Tato pomůcka je tzv. víceúrovňové puzzle, které máme zatím jen v tomto jediném provedení (jsou dostupná i puzzle vývoj slepice, člověka a další). Víceúrovňové znamená, že se jedná o soubor více skládanek, v tomto konkrétním případě čtyř. Dítě celou pomůcku rozloží, pokud je to potřeba, rozkládá po jednotlivých patrech a postupně pomůcku zase skládá zpátky a slovně popisuje, co vidí. Puzzle vývoj žáby má v nejnižším patře obrázek žabích vajíček na listu při okraji rybníka, v druhé úrovni se potom skládá obrázek vylíhnutých žabích pulců. Ve třetí úrovni puzzle je znázorněna postupná přeměna pulečka v malou žabku se zadním párem nohou, nejvyšší úroveň představuje již dospělou žabu. Děti si pomocí této pomůcky nejenom zábavnou formou osvojí vývoj žáby v přírodě, ale procvičí si i zrakovou orientaci, koordinaci a jemnou motoriku i představivost. Právě proto je tato aktivita dětmi oblíbená a vyhledávána.

Dřevěné puzzle tělo motýla, tělo vosy

Pro tyto pomůcky platí pravidla práce stejně jako pro již zmíněná puzzle obratlovců, pouze s tím rozdílem, že po rozložení hmyzího těla na podložku se samozřejmě neobjevuje žádná kostra. Děti opět části pojmenovávají, mohou je i navzájem porovnávat (křídla vosy, křídla motýla apod.) překreslují si je, sestavují.

Kniha Jak se narodí motýl, modely vývojových fází a perlový materiál - vývoj motýla

Tuto pomůcku jsem vytvořila sama jako návazný materiál ke hmyzu, konkrétně k puzzle motýl a sadě životní cyklus – vývoj motýla. Na podložku si přenesme knihu, modely vývojových fází a perlový materiál (všechny části jsou vytvořené svépomocí). Na první stránce knihy je list, na který přiložíme korálek – model motýlího vajíčka – a vyprávíme, jak dospělý motýl naklade vajíčka na list, která tam vydrží přilepená sedm dní, dokud se z nich nevylíhnou malé housenky. Model malé housenky přiložíme k další stránce knihy, kde je list

prokousaný a vysvětlíme, že malé housenky se živí listy a okousávají je. Listujeme knihou a postupně měníme modely těla housenky (sestava korálků) od nejmenší k největší a demonstrujeme tím, jak housenka postupně roste, zároveň zelené listy na stránkách knihy jsou stále více a více prokousané. Po několika stránkách dětem vysvětlíme, že asi za měsíc, kdy je housenka již veliká, se zakuklí (pro model kukly jsem použila vnitřek kinder vajíčka, má tu výhodu, že se dá pak otevřít) a dál vyprávíme, že kukla visí na stonku i 300 dní, než se v ní vytvoří dospělý motýl. Na poslední stránce knihy kukla pukne a vylétne z ní dospělý motýl (látkový, ukrytý a složený v modelu kukly), který může klást vajíčka a žije cca 4 dny.

Na knihu s modely navazuje ještě perlový materiál. Pracujeme s ním tak, že rozložíme na podložce jednotlivé modely vývojových fází a obtáčíme je navlečeným barevně odlišeným perlovým materiálem. Na začátku korálového závěsu je sedm modrých korálků, které představují počet dnů, po který se vyvíjí vajíčko, dále třicet zelených (počet dnů života housenky), navazuje 280 žlutých (život kukly) a pouhé 4 červené, což je počet dnů života dospělého motýla.

Pomůcka je natolik názorná, že si děti velice dobře vše zapamatují a to i včetně vývoje motýla po jednotlivých dnech.

Lidské tělo – model

Jedná se o model lidského těla včetně kostry, svalové tkáně i vnitřních orgánů, vysoký více než 30 cm. Hlavní výhodou tohoto modelu je vysoká kvalita a přesnost zpracování, na dotek měkké pružné orgány v reálných barvách, pevná kostra a svalový a cévní systém viditelný přes průhlednou „kůži“. Model obsahuje tělo z plexi skořápky, kostru a svaly, orgány dýchacího, trávicího a vylučovacího systému, srdce a cévní systém, nervovou soustavu a mozek. Kostru a orgány lze po částech vyjmout a mohou být prostudovány pomocí přiložené pinzety a kleštiček. Jedná se o důmyslnou „stavebnici“, která pomůže dětem pochopit, z čeho se skládá lidské tělo a jako vlastně funguje. Součástí modelu je i stabilní stojánek, proto můžeme mít model stále umístěn volně přístupný na polici, a obsáhlá bohatě ilustrovaná kniha popisující lidské tělo, jeho orgány a funkce.

Životní cyklus – sada



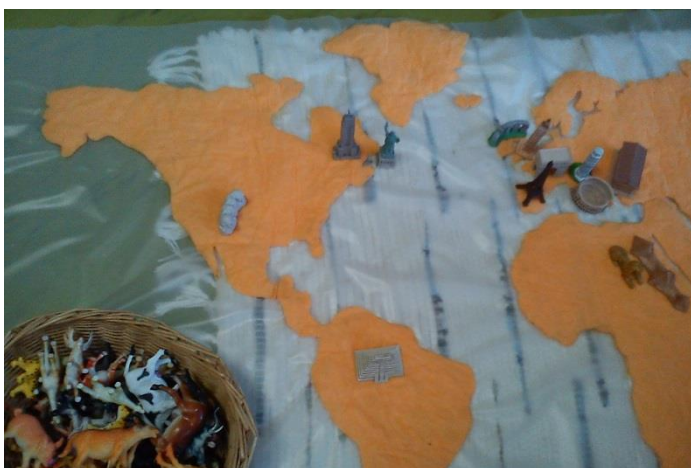
Obrázek 39, životní cyklus

Sada obsahuje jednotlivé reálné modely vývojových fází žáby, žížaly, moučného červa, berušky, motýla a mravence. Děti se tak mohou pomocí názorných modelů seznámit s jednotlivými vývojovými fázemi červů, různých druhů hmyzu i obojživelníků. Například životní cyklus vývoj mravence obsahuje model mravenčího vajíčka, larvy, kukly

i dospělého mravence. Děti si také mohou dobře prohlédnout stavbu těla hmyzích dospělců, červů i obratlovců, dokážou si představit, jak rozmanitá je živočišná říše, jak probíhá úplná přeměna druhů hmyzu, i jak se vyvíjí žába. Mohou pozorovat stavbu těla, barevné i tvarové odlišnosti jednotlivých fází vývoje a pochopit tak celý jeho proces v jeho rozmanitosti.

Modely jednotlivých fází vývoje živočichů můžeme také použít jako související pomůcku s jinými pomůckami kosmické výchovy, např. najednou můžeme na pracovní podložce zkoumat puzzle motýl, knihu Jak se narodí motýl a životní cyklus motýl, nebo životní cyklus žáby v kombinaci s víceúrovňovým puzzle vývoj žáby.

Hmatová mapa světa



Obrázek 40, hmatová mapa světa

Hmatová mapa světa je opět další svépomocně vyrobenou pomůckou, především proto, že originální hmatová mapa se všemi doplňky je mimořádně finančně náročná. Na měkké plastové podložce rozměrů cca 130 x 80 cm jsem z měkké, silné tkaniny vytvořila kontinenty, které děti rukou hladí, obtahují a zároveň

pojmenovávají (opět výuka pomocí hmatové, tedy smyslové paměti). Na hmatovou mapu navazuje následující pomůcka.

Sada zvířata světa, lidé různých národností, zajímavá místa světa

Modely různých živočichů celého světa mám soustředěny v proutěném košíčku, děti je postupně vybírají, pojmenovávají a umísťují na příslušné kontinenty podle jejich výskytu, stejně postupují i s kartami s obrázky představitelů různých národností světa. Zajímavé stavby a zajímavá místa světa jsou v plastových deskách na zalaminovaných kartách, děti je opět poznávají a umísťují na mapu. Později jsem do pomůcky zařadila i profesionální modely významných staveb světa, má dva autobusy s Empire State Building, Eiffelovou věží, Vítězným obloukem, Koloseem, řeckým chrámem, sfingou a pyramidami v Gíze, Stonehenge, sochami Moai z Velikonočního ostrova, sochou Svobody, sousoším prezidentů v Keystonu, zlatým Budhou, Tádž Mahálem, mayskou pyramidou a šikmou věží v Pise.

Hmatová mapa České republiky a sady památná místa České republiky, památky Prahy

Tato pomůcka je obdobná mapě světa, mapa České republiky je vytvořena z měkké, silné, plastické tkaniny, hlavní město Praha a další významná krajská města jsou na mapě označena knoflíky přibližně podle své velikosti, nejvýznamnější řeky jsou vyšity modrou bavlnkou. Děti ke knoflíkům připojují karty s názvy měst, ke kartám s názvy měst přiřazují zalaminované obrázky památných míst.

Hmatové mapy typů krajiny a vody v krajině



Obrázek 41, hmatová mapa typů krajiny a vodstva

Tato hmatová mapa je menšího formátu, asi A3, na podložce jsou z pěnové hmoty a filcové látky vytvořeny řeky, potoky, rybník, jezero a dále také nížiny kolem řek, vrchovina, pahorkatina a pomocí filcované vlny i pohoří a hory. Žáci mohou zrakem i hmatem kontrolovat, jak krajina vypadá, jak se zvedá i klesá její profil,

jak jsou hory výrazně nižší než nížiny, prsty poznávat tok řek. Na mapu pak z příslušné obálky

umísťujú kartičky s názvy jako řeka, potok, rybník, jezero, přítok, soutok, pramen, ale také nížina, pahorkatina, vrchovina, hory, pohoří, vrchol, údolí, úpatí, úbočí, protože všechny tyto pojmy na mapě najdou.

Pomůcka plave – neplave a kniha s modely Jak se člověk naučil plavit po vodě



Obrázek 42, plave x neplave

Jedná se o zatím jedinou tzv. vývojovou pomůcku kosmické výchovy, byla opět vytvořena svépomocí a snaží se děti poučit o vývoji plavby po vodních tocích. V úvodu práce se děti seznamují s jednotlivými materiály z přírody i uměle vytvořenými člověkem tak, že materiály berou do ruky, pojmenovávají je (např. dřevo, sklo, plast, kov, ale i šiška, mušle, mince, kulička, míček apod.), vkládají jednotlivé části postupně do misky s vodou a zkoumají, zda daný materiál plave nebo se potopí. Postupně materiály roztrídí a přiřadí ke kartě s obrázkem vlny a nápisem PLAVE nebo kartě s přeškrtnutou vlnou a nápisem NEPLAVE. Některé materiály mohou umístit doprostřed, protože se může stát, že nejdříve chvíli plavou, ale pak se potopí. Tímto způsobem se děti naučí rozeznávat jednotlivé materiály, zkoumat jejich fyzikální vlastnosti a činit z tohoto zkoumání vlastní závěry.



Obrázek 43, plave x neplave, modely plavidel

Na poznání schopnosti materiálu udržet se na hladině je postavena související pomůcka (obě máme spolu v jedné sadě) – kniha a modely Jak se člověk naučil plavit po vodě. Dítě si připraví větší nádobu s vodou, otevře knihu a na první stránce si přečte nebo z nákresu pochopí, že člověk kdysi stejně jako my zjistil, že dřevo plave a pokoušel se přeplavit držení se za kmen stromu. Dítě zároveň vyzkouší, že model kmenu plave. Druhým modelem je vydlabaný kmen, tedy už primitivní člun, třetím modelem je vor, tedy svázané

menší kmeny stromů, třetím modelem dřevěný člun s vesly, který se už dá snadno řídit. Posledním modelem je člun s plachtou, na kterém si děti mohou vyzkoušet, že člun se pohybuje jen pomocí větru. Všechny modely jsou v knize popsány a práci se všemi typy plavby po vodě si děti mohou v praxi vyzkoušet.

Soubor tzv. vývojových pomůcek bych ještě ráda doplnila dalšími svépomocně vyrobenými soubory, např. vývoj lidských obydlí od pravěké jeskyně až po dnešní moderní dům, historii oblékání v průběhu dějin, vývoj pracovního nástroje- např. potřeb pro orbu půdy až k pluhu a podobné pomůcky. Nevýhodou těchto tzv. vývojových pomůcek je časová i materiální náročnost jejich výroby.

Model sluneční soustavy



Obrázek 49, modely planet Sluneční soustavy

Pomůcka slouží k seznámení s jednotlivými planetami sluneční soustavy, jedná se o modely planet vytvořené opět svépomocí metodou kaširování nebo vrstvením z pěnoplastu (hmota foamlast norské provenience). Snažila jsem se zachovat poměry v rozměrech jednotlivých planet a podobné zbarvení jako je uváděno v atlase

planet. Zemi jsem vytvořila pomocí nafukovacího míče, na kterém jsou znázorněny oceány a moře i kontinenty s jednotlivými státy, Slunce jsem vytvořila pomocí většího papírového lustru, natřeného střídavě žlutou a lehce oranžovou barvou. Planety jsme měli ve třídě zavěšeny diagonálně po celé délce.



Obrázek 44, Saturn a Uran

Částí pomůcky byly i malé modely Slunce a planet, které jsme sestavovali do podoby sluneční soustavy při práci na koberečku, k malým modelům byl připojen i atlas planet a děti si v navazující aktivitě vytvořili vlastní portfolia se Zemí, vodstvem a kontinenty a oblíbenou další planetou nebo planetami.

ABSTRAKT

BENEDIKTOVÁ, E., *Aplikace principů připraveného prostředí podle M. Montessori v podmínkách základní školy praktické*. České Budějovice 2015. Diplomová práce. Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích. Teologická fakulta. Katedra pedagogiky. Vedoucí práce P. Bauman

Klíčová slova: pedagogický systém Montessori, připravené prostředí, cvičení praktického života, sensorická výchova, jazyková výchova, matematika, kosmická výchova, práce s chybou, polarizace pozornosti, absorbující mysl, harmonizace, izolace jedné vlastnosti, třístupňová lekce, dítě se speciálními potřebami

Úvodní část práce seznamuje se základními oblastmi a principy pedagogického systému Montessori s důrazem na princip připraveného prostředí. Další část je věnována příkladům vytvořeného připraveného prostředí v odborné literatuře a v navštívené škole. Závěrečná část pojednává o aplikaci principů připraveného prostředí při vzdělávání žáků se speciálními edukačními a seberealizačními potřebami na příkladu vlastní pedagogické práce. Přílohu tvoří soubor používaného didaktického materiálu.

ABSTRACT

Application of the prepared environment principles by M. Montessori in conditions of special school

Key words: Montessori education, prepared environment, practical life exercises, sensorial work, language, arithmetic, cosmic education, control of error, normalization, isolation of quality, the three-period lesson, child with special needs

The first part of this thesis introduces basic principles of the Montessori pedagogical system with emphasis on prepared environment. Next part is about examples of prepared environment in professional literature and in the visited school. The end part deals with application of prepared environment principles in the example of my own pedagogical work in education of children with special needs in education and in self-realisation. In appendix is a set of used didactical material.