



TECHNICKÁ UNIVERZITA V LIBERCI
Fakulta přírodovědně-humanitní
a pedagogická



VYUŽITÍ MONTESSORI POMŮCEK V PŘÍRODOVĚDNÉM PROJEKTU MŠ ŠKATULKA

Bakalářská práce

Studijní program: B7505 – Vychovatelství
Studijní obor: 7505R004 – Pedagogika volného času
Autor práce: **Lenka Košková**
Vedoucí práce: MgA. Ivana Honsnejmanová



ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Lenka Košková**
Osobní číslo: **P12000086**
Studijní program: **B7505 Vychovatelství**
Studijní obor: **Pedagogika volného času**
Název tématu: **Využití Montessori pomůcek v přírodovědném projektu MŠ Škatulka**
Zadávací katedra: **Katedra pedagogiky a psychologie**

Zásady pro vypracování:

Cíle:

- Navrhnout, zrealizovat a zhodnotit přírodovědný projekt pro děti v MŠ Škatulka, s využitím Montessori pomůcek vlastní výroby.

Požadavky:

- Zorientovat se v literatuře k danému tématu.
- Pravidelné konzultace.

Metody:

- Rešerše literatury.
- Pozorování.

Rozsah grafických prací:

Rozsah pracovní zprávy:

Forma zpracování bakalářské práce: **tištěná**

Seznam odborné literatury:

HAINSTOCK, G., E. **Metoda Montessori a jak ji učit doma.** Praha: PRAGMA, 2013. ISBN 978-80-7349-370-7.

MATĚJČEK, Z. **Prvních 6 let ve vývoji a výchově dítěte.** Praha: GRADA, 2005. ISBN: 978-80-2470-0870-6.

PRŮCHA, J.; KOŤÁTKOVÁ, S. **Předškolní pedagogika.** Praha: PORTÁL, 2013. ISBN 978- 80-262-0495-4.

RÝDL, K. **Metoda Montessori pro naše dítě.** Univerzita Pardubice, 2006. ISBN 80-7194-841-1.

RÝDL, K. **Principy a pojmy pedagogiky Marie Montessori.** Praha: Public History, 1999. ISBN 80-902193-7-3.

ZELINKOVÁ, O. **Pomoz mi, abych to dokázal sám.** Praha: PORTÁL, 1997. ISBN 80-7178-071-5.

Vedoucí bakalářské práce:

MgA. Ivana Honsnejmanová

Katedra pedagogiky a psychologie

Datum zadání bakalářské práce: **7. dubna 2014**

Termín odevzdání bakalářské práce: **15. prosince 2014**



doc. RNDr. Miloslava Buzdina, Ph.D.
děkan

L.S.



doc. Paříz Trnčík Kačer, Ph.D.
vedoucí katedry

V Liberci dne 7. dubna 2014

Prohlášení

Byla jsem seznámena s tím, že na mou bakalářskou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb., o právu autorském, zejména § 60 – školní dílo.

Beru na vědomí, že Technická univerzita v Liberci (TUL) nezasahuje do mých autorských práv užitím mé bakalářské práce pro vnitřní potřebu TUL.

Užiji-li bakalářskou práci nebo poskytnu-li licenci k jejímu využití, jsem si vědoma povinnosti informovat o této skutečnosti TUL; v tomto případě má TUL právo ode mne požadovat úhradu nákladů, které vynaložila na vytvoření díla, až do jejich skutečné výše.

Bakalářskou práci jsem vypracovala samostatně s použitím uvedené literatury a na základě konzultací s vedoucím mé bakalářské práce a konzultantem.

Současně čestně prohlašuji, že tištěná verze práce se shoduje s elektronickou verzí, vloženou do IS STAG.

Datum:

Podpis:

Poděkování

Děkuji MgA. Ivaně Honsnejmanové za odborné vedení, cenné připomínky a rady při zpracování mé bakalářské práce. Dále bych chtěla poděkovat za pomoc ředitelce Montessori mateřské školy v Jablonci nad Nisou Vlastě Hillebrandové a velký dík náleží i Martině Štanclové. Rodině a přátelům děkuji za podporu po celou dobu mého studia.

Anotace

Bakalářská práce se zabývá pedagogikou Marie Montessori. Jejím cílem je nastínit osobnost Marie Montessori a její pedagogické myšlenky, představit přírodovědný program kosmické výchovy o včele, vycházející ze zásad Montessori pedagogiky. Teoretická část práce je věnována jejím pedagogickým principům a zásadám. Zaměřuje se na úlohu pedagoga, připravené prostředí, senzitivní fáze, svobodnou práci, polarizovanou pozornost, absorbující mysl, princip ticha, práci s chybou a normalizaci. Dále popisuje období předškolního věku z hlediska potřeb dítěte, přibližuje roli mateřské školy a obecně se věnuje programům. Praktická část představuje přírodovědný program kosmické výchovy a jeho zhodnocení.

Klíčová slova: Marie Montessori, Montessori pedagogika, kosmická výchova, předškolní věk, mateřská škola;

Annotation

This bachelor thesis describes the personality of M. Montessori and her pedagogy ideas. It also introduces a special programme about the cosmic education – called „The Bee“. The programme uses the principles of Montessori’s pedagogy. The theoretical part of this thesis is devoted to the character of the teacher and to the prepared surroundings. It also describes the sensitive stadium of the evolution of a child and how it works when the children make their own desicions independently. Next the thesis focuses on the polarized attention, the absorbent mind, the principle of silence and also on how to correct the children’s mistakes and what does a normalization mean. This thesis also includes the description of the preschool age, then it emphasizes the role of the kindergarten and focuses on the education programmes in general. The practical part of the thesis deals with the programme of the cosmic education and it also covers its evaluation.

Keywords: Maria Montessori, Montessori pedagogy, Cosmic education, Preschool age, kindergarten

OBSAH

Úvod.....	11
I TEORETICKÁ ČÁST.....	13
1 Pedagogika Marie Montessori a její principy.....	13
1.1 Role pedagoga.....	15
1.2 Připravené prostředí.....	16
1.3 Absorbující mysl.....	17
1.4 Senzitivní fáze.....	17
1.5 Svobodná práce.....	21
1.6 Heterogenita.....	22
1.7 Práce s chybou.....	23
1.8 Princip ticha.....	23
1.9 Polarizace pozornosti.....	24
1.10 Normalizace.....	25
2 Charakteristika a potřeby dětí v předškolním věku.....	26
2.1 Vymezení předškolního období.....	26
2.2 Charakteristika vývoje.....	26
2.3 Potřeba prvotních citových a sociálních vztahů.....	27
2.4 Potřeba identity.....	27
2.5 Potřeba otevřené budoucnosti.....	27
2.6 Potřeba určitého množství, kvality a proměnlivosti vnějších podnětů.....	28
2.7 Potřeba určité stálosti, řádu a smyslu v podnětech.....	28
2.8 Hra jako potřeba.....	28
3 MŠ a přírodovědné vzdělávání.....	29
3.1 Role MŠ.....	29
3.2 Kosmická výchova.....	30
3.3 Obecné vymezení projektů.....	33
3.4 Montessori materiál.....	34
II PRAKTICKÁ ČÁST.....	38
Úvod.....	38
1 Charakteristika MŠ a třídy.....	38
2 Přírodovědný projekt „Včela“.....	39
2.1 Charakteristika projektu a skupiny.....	39

2.2	Cíle a výstupy	40
2.3	Návrh projektu.....	42
2.4	Realizace a zhodnocení	48
2.5	Pomůcky a jejich výroba	69
	Závěr	76
	Seznam literatury.....	79
	Internetové zdroje.....	81
	Obrazové zdroje.....	82
	Seznam příloh.....	83

Seznam použitých zkratk

DOV	Doporučené očekávané výstupy
MŠ	Mateřská škola
PŽ	Praktický život
RVP PV	Rámcový vzdělávací program pro předškolní vzdělávání
ŠVP	Školní vzdělávací program

Seznam tabulek a grafů

Tabulka 1: *Senzitivní fáze*

Tabulka 2: *Počet dětí ve skupině z hlediska věku*

Graf 1: *Rozdělení oblastí živé a neživé přírody*

Seznam obrázků

Obrázek č. 1: *Kapsář s vývojovými stádii včely*

Obrázek č. 2: *Knížka o včele*

Obrázek č. 3: *Části těla včely*

Obrázek č. 4: *Stádia vývoje profese dělnic*

Obrázek č. 5: *Puzzle vývoje včely*

Obrázek č. 6: *Třísložkové karty - druhy úlů*

Obrázek č. 7: *Postup práce s obrázky a čísly*

Obrázek č. 8: *PŽ - Vyplétání křídla provázkem*

Obrázek č. 9: *PŽ - Opelení květin (nasávání kuliček brčkem)*

Obrázek č. 10: *PŽ - Kladení vajíček do pláství*

Obrázek č. 11: *Šablony a obrázky včel (dělnice, matka, trubec)*

Úvod

Nový způsob myšlení, alternativní typ výchovy jsou v poslední době hodně rozebíraná témata, která proti sobě staví názory pedagogů a rodičů. Jsou to dvě rozličná prostředí, ve kterých je dítě rozvíjeno, ale zároveň si jsou tak podobná, kdy mají totožný zájem. Zájem o dítě a jeho rozvoj.

Racionalita, svoboda, práce místo hry předpokládá nadprůměrné výsledky dítěte. Tyto přísliby, jež charakterizuje koncept Marie Montessori, se stávají známějšími a více důvěryhodnými.

System školství, kterým jsem sama prošla, se téměř nezměnil. Avšak osvícení rodiče a pedagogové přispívají ke změnám častěji než v předchozích letech, tudíž se pomalu ale jistě rozvíjí.

Když jsem se poprvé seznámila s principy Marie Montessori, neuměla jsem si představit průběh vedení v praxi. Ani po jednodenní exkurzi Montessori mateřské školy v Jablonci nad Nisou si mé srdce Montessori nezískala. Zpočátku jsem tedy nebyla přívržencem této idey. Po zhlédnutí dokumentárního filmu, jenž byl o Marii Montessori, jsem pocítovala potřebu dozvědět se více. Následovalo studium literatury, později několik školení o Montessori pedagogice, které bylo organizované Společností Montessori o. s. V této době jsem zásadně měnila své postoje a názory na Montessori principy.

Nedávno jsem měla možnost zúčastnit se programu S Mrkvičkou na zkušenou, což je projekt, který napomáhá učitelkám mateřských škol v oblasti metodické podpory či zájmu o environmentální oblast v Libereckém kraji, stáže v MŠ Montessori v Jablonci nad Nisou. Stáž mi byla velkým přínosem. Velmi jsem ocenila příležitost, být pouhým pozorovatelem. Kromě nových zkušeností mě inspirovala a dodala chuť měnit své dosavadní způsoby práce.

V Montessori pedagogice obdivuji promyšlené materiály, které děti mohou využívat při svém učení. Bylo by mým velkým snem, kdyby každá škola měla možnost tyto materiály vlastnit či je nahradila podobnými „pomocníky“, které dětem opravdu ulehčí učení.

Vztah k Montessori pedagogice, který se neustále vyvíjí, k čemuž přispívá i přímá práce v mateřské škole, mě dovedl k volbě tématu mé bakalářské práce.

Teoretická část práce je rozčleněna do tří hlavních kapitol. První kapitola se dotýká reformní pedagogiky, je věnována osobnosti Marie Montessori, kdy je velký prostor vyhrazen zásadám a principům Montessori pedagogiky. Ve druhé kapitole charakterizují předškolní věk, kdy se zaměřuji na dětské potřeby. Na závěr se zmiňuji o dětské hře s ohledem na názory Marie Montessori.

Třetí kapitola pojednává o mateřské škole a přírodovědném vzdělávání. Obsahem je role mateřské školy, část je věnována projektům a kosmické výchově, přičemž se zaměřuji na materiály, které jsou v Montessori pedagogice využívány. Vyhodnocuji jejich výhody a dále popisuji učební metodu, jež je osvědčeným způsobem při práci s nimi.

V praktické části představuji mateřskou školu, kde pracuji jako učitelka. Následně popisuji skupinu a projekt, ve které byl program realizován. V této části mé práce je zpracovaný návrh programu, jednotlivě popsané realizované dny, kdy ke každému dni náleží hodnocení.

I Teoretická část

1 Pedagogika Marie Montessori a její principy

Osobnost Marie Montessori spadá do reformní pedagogiky 20. století, do hnutí nové výchovy. Největšího vrcholu dosahovala ve 20. až 30. letech. Podstatou bylo zaměření se na dítě, jehož výsledkem měla být pedocentrická výchova. Ta zahrnuje zejména zvědavost dítěte, jeho zájem o problematiku, odmítá učební plány a osnovy a směřuje k provázení životem, nikoli k přípravě na život. V obecnější rovině se často hovoří o rovných právech žen a mužů ve společnosti, o svobodě a přirozenosti. Některé prameny uvádí, že společným jmenovatelem reformní pedagogiky je filosoficky orientovaný směr nazývaný naturalismus. Základní tezí naturalismu je soulad bytí s přírodou, přičemž přírodní zákony slouží ke zdravému vývoji jedince.

Jedním z rysů reformního hnutí bývá označován zájem – zájem, který vychází z nitra člověka a který je prostředkem k soustředěné práci. Objevuje se termín *vnitřní kázeň*, kdy není potřeba využívat odměny či tresty respektive autoritativního přístupu. Rozdílem je i záměr ve vzdělávání, kdy cílem nejsou vědomosti a jejich množství, ale do popředí nastupuje rozvoj schopností. Snahou je, aby dítě bylo samostatně schopno osvojit si nové poznatky. (Zelinková 1997, s. 11-12)

Maria Montessori se narodila v Itálii v druhé polovině 19. století, přesně 31. srpna roku 1870. Psal se rok 1878, kdy se její rodina přestěhovala do Říma, a tak bylo Marii lépe umožněno se vzdělávat. Jako jedna z mála dívek tehdejší doby byla přijata na střední školu technického zaměření. Snahou Marie Montessori bylo stát se inženýrkou. Později, když Marie ukončila maturitní zkouškou své středoškolské studium, začala se vzdělávat v oboru medicíny na lékařské fakultě. Byla první ženou, které se podařilo získat titul lékařky. (Ludwig, aj. 1997, s. 8)

Maria Montessori působila v Římě, kde pracovala s dětmi, které byly odmítnuty jejich rodiči, a to zejména kvůli jejich postižení. Na zdravotní znevýhodnění měla poněkud subjektivní názor, kdy tvrdila, že se jedná o problém pedagogický, nikoli lékařský.

Velkým krokem bylo založení Casa dei Bambini v roce 1907. Tento dětský dům byl určen pro chudé děti, kterým se Maria Montessori věnovala. Později se Maria Montessori zaměřila na děti, které byly lépe zaopatřeny. Přednášela ve světě, byla navržena na Nobelovu cenu míru a zemřela v Holandsku v 81 letech. (Rýdl 2006, s. 10-11)

Za nejdůležitější považovala období od narození po první roky života dítěte. Domnívala se, že i malé dítě musí být v kontaktu s ostatními lidmi a zvuky. Pozornost věnovala materiálu, jenž napomáhal k procvičování smyslů a rozvoji motorických dovedností. Děti byly zaměstnávány praktickými činnostmi, které jsou nepostradatelné pro život. Jednalo se například o utírání prachu a zametání. (Zelinková 1997, s. 13)

Snažila se o „připravené prostředí“, ve kterém se děti zabavily samy vlastní aktivitou a vůlí. Domnívala se, že si děti díky samovolným aktivitám lépe osvojí své vědomosti, dovednosti a snáze se tak vyrovnají se svými individuálními odlišnostmi.

Marie Montessori se přikláněla k pedocentrickým názorům, ale co se týče volné hry s vlastními náměty a hračkami, tak moc pozitivních postřehů nenajdeme. (Průcha, aj. 2013, s. 131)

Rýdl (2006, s. 17) popisuje, že Montessori dále vychází z premisy, jež vyzdvihuje náboženství na úroveň základních potřeb člověka. Po celý svůj život, usilovala o vyslyšení práv dětí v moderní společnosti. Celý život zasvětila sebevzdělávání a vzdělávání druhých. (Zelinková 1997, s. 14)

Mezi základní pilíře Montessori pedagogiky patří například individuální podněcování inteligence a tvořivé řešení problémů. Snahou je vést dítě k autonomii, nezávislosti a zodpovědnosti za své činy. Vše – zařízení, prostředí by se mělo přizpůsobit vývojovému stádiu dítěte. Montessori pedagogika učí respektu, spolupráci a vzájemné pomoci. (Rýdl 2006, s. 11-12)

Při učení či práci je doporučován postup od konkrétního k abstraktnímu, kde nejprve dochází ke konkrétní zkušenosti. Dále přichází na řadu práce s obrázky, práce s obrázky a jejich názvy – tzv. třísoložkové karty. Děti mohou v neposlední řadě zaznamenávat své postřehy z experimentování a nakonec mohou pracovat se symboly.

Zásada názornosti, kterou Marie Montessori využívá, přináší lepší vhled. Pod názorností si představuji vycházky do přírody a zkoumání přírody pozorováním, badatelskými objevy a pokusy či navštěvování různých pracovišť pro snazší pochopení světa práce.

Hainstock (2013, s. 17) uvádí koncept dle Marie Montessori, který je rozdělen na tři části, kterými jsou: motorická výchova, senzorická výchova a jazyk. Velkou pozornost věnuje rozvoji všech pěti smyslů.

Montessori škola by proto měla oplývat spoustou materiálů, které jsou pro děti lákavé a podbízivé. Učitel by se měl vyvarovat odpovídat na všechny otázky a nechat dítě přemýšlet, aby mohlo samo hloubat. Dítě by se také nemělo přesycovat informacemi a podněty.

Jak rodič, tak učitel by měl být správným vzorem, tím předejdeme dlouhým výkladům proč to či ono děláme a neděláme. Dítě se totiž učí nápodobou a velmi rychle naše návyky vypozeruje a přijme za své. (Hainstock 2013, s. 20)

Aneb jak píše J. A. Komenský v Informatoriu školy mateřské (2007): „*Děti malá opičátka jsou.*“

Montessori metoda uplatňuje spíše podpory dětí než jejich vedení. Je založena především na duševních, psychických a tělesných potřebách dítěte.

1.1 Role pedagoga

Podle Šebestové (1996, s. 49) je učitel v Montessori zařízení člověk, který sleduje vývoj dítěte, doprovází ho na cestě, pomáhá mu s volbou materiálů, řešením problémů. Je to průvodce, který nezasahuje do činnosti dítěte. Znamená to, že učitel je upozaděn a respektuje přání dítěte, přičemž musí oplývat trpělivostí.

Karel Rýdl (2006, s. 13) ve své knize uvádí jednu ze zásad Montessori pedagogiky, aby všichni dítě následovali a všímali si signálů, které nám pomohou dítěti otevřít další možnosti. „*Pomoz mi, abych to dokázal sám.*“ Tato zásada vychází z potřeby dítěte, jež se chce samo rozvíjet a hledá správnou cestu – vzor. Já osobně se s touto rolí učitele ztotožňuji do jisté míry – pakliže jsou dodržována všechna domluvená pravidla a jsem si jistá bezpečím pro dítě. Teprve poté mohu být pozorovatelem, rádcem a průvodcem.

Domnívám se, že role učitele v Montessori pedagogice je často vnímána negativně. Tuto negaci příkládám zejména neznalosti a nepochopení principů, ze kterých Maria Montessori vychází a které jsou uplatňovány v „učebním procesu“. Nezainteresovaní lidé si často myslí, že učitel v Montessori mateřské škole nejeví známky aktivity a pouze sleduje z místa práci dětí. Faktem je, že učitel v Montessori zařízení má mnohem více práce oproti učiteli z běžné školy. Má na starosti připravené prostředí, o které musí pečovat a neustále dohlížet na správný úklid. Dále sleduje a pomáhá s výběrem materiálu tak, aby si dítě zvolilo materiál přiměřený svému věku a práce pro něj byla smysluplná.

Svobodová (2010, s. 100-101) popisuje, že role pedagoga při hře/práci může mít několik podob. Je to typ pozorovatele, iniciátora, vedoucího hry, hráče a facilitátora. Všechny typy se dle mého názoru v praxi prolínají. Je dobré dát dětem prostor se projevit, ale zároveň hru usměrňovat.

Hillebrandová (2005) ve své příručce uvádí, že zralý pedagog by měl být tichý, klidný, láskyplný a harmonický. Tyto atributy by měl využívat ve všedních dnech při každé aktivitě. Marie Montessori právě zde spatřuje prevenci, jak se uchránit proti možnému zlu.

1.2 Připravené prostředí

Připravené prostředí Zelinková (1997, s. 18) charakterizuje jako pracovní místo, pomůcky a předměty, se kterými dítě bude moci pracovat samostatně. Podle Rýdla (2006, s. 16) si dítě volí, co chce dělat, vybírá si místo, kde chce pracovat a popřípadě s kým, zároveň se samo rozhoduje, jak dlouho se bude danému materiálu věnovat.

Třída by měla být vybavena květinami, pokud je to v možnostech, tak by se děti mohly starat o menší zvíře. Měl by být vyvěšen kalendář přírody, hodiny. V Montessori třídách bývá prostor pro pozorovací stoleček a stůl, který je určen pro pokusy. Venku by měla být krmítka, záhonky.

Barevné kódování je další z ulehčujících prvků v Montessori pedagogice. Dítěti poskytuje snazší orientaci v prostředí. Nejčastěji bývá přiřazováno takto: jaro – zelená, léto – žlutá, podzim – hnědá, zima – modrá; obratlovci: obojživelníci – zelená, ptáci – modrá, savci – červená, plazi – hnědá. Samozřejmě, že toto barevné odlišení není pravidlem. Každá škola si ho může určit sama, dle svého přesvědčení a uvážení.

1.3 Absorbující mysl

Období od narození do šesti let je výjimečné z hlediska mentálních schopností, kterými dítě přijímá znalosti z okolí. Veškeré podněty, jež působí na smysly, dítě aktivizují. Dítě je jako houba, která do sebe nasává vodu. (Rýdl 2006, s. 26)

Absorbující duch znamená podle Marie Montessori schopnost přijímat nové podněty a osvojovat si dovednosti. Proces nasávání probíhá nezáměrně na nevědomé úrovni. Dítě absorbuje dojmy a podněty aktivním prožíváním, kdy se mu zdokonaluje řeč, pohybové dovednosti, rozvíjí se vůle, vnímání, myšlení a cítění. (Rýdl 1999, s. 35)

Dle Ludwiga (aj. 2000, s. 58) je důraz kladen na řád a jeho respektování, přičemž je rozvíjen duch těla. Marie Montessori byla přesvědčena, že jednou z potřeb dítěte je učení. Je to již zmíněný „absorbující duch“, který umožňuje přijímat podněty z prostředí. Tyto potřeby jsou dále rozvíjeny v určitých periodách – senzitivních fázích. (Šebestová, aj. 1996, s. 11)

„Aktivní cykly“, tak nazývala Montessori pracovní postup dítěte, který by se neměl přerušovat. Dítě na základě svých potřeb a schopností práci dokončí. Zastávala názor, že: „*vzdělaná ruka je ruka volná*“ a pro dosažení disciplíny je zapotřebí svobody. (Hainstock 2013, s. 17)

„*Ruka je nástrojem ducha.*“ Ruce nám slouží k pochopení věcí, jevů, rozvíjí myšlení a řečové schopnosti. (Zelinková 1997, s. 17)

Montessori (2000, s. 103) zdůrazňuje, že vývoj manuální zručnosti je přímo úměrný psychickému vývoji. Ruce nás doprovází při gestikulaci. Od pradávna po sobě člověk zanechává stopy, které jsou často spojovány s rukou.

Sama mohu doložit funkčnost této schopnosti z praxe, kdy jedna holčička při pravidelné lékařské prohlídce využila svůj hmat, aby „objela prstíky“ geometrické tvary tak, jak to děláme ve školce. Domnívám se tedy, že dívka nasála, co viděla a tak to přirozeně uplatnila při svém úkolu.

1.4 Senzitivní fáze

Marie Montessori se inspirovala holandským biologem de Vries, jenž studoval vývoj a rozmnožování housenky. Zvýšená vnímavost se dle něj objevuje tehdy, má-li pro vývoj nějaký význam. (Zelinková 1997, s. 29-30)

Montessori pedagogika rozlišuje tzv. senzitivní fáze, které vycházejí z určitého vývojového období. To znamená, že v určitém období je dítě citlivější a vnímavější k určité oblasti. Příkladem může být osvojení cizího jazyka, kdy dítě předškolního a mladšího školního věku si jazyk osvojí snáze a přirozeněji než dítě staršího školního věku. (Rýdl 2006, s. 14-15)

Dítě pocházející z bilingvní rodiny má tu výhodu, že již v raném věku se může učit dva jazyky naráz. Bylo prokázáno, že naučí-li se dítě v mladším školním věku druhý jazyk, je schopno si jej udržet a rozvíjet dál. (Hainstock 2013, s. 20)

Pakliže senzitivní fáze nejsou průvodcem respektovány, tato vnímavost mizí. Určité dovednosti, které by si dítě snadno osvojilo, může získat i později, přičemž nácvik této dovednosti upozaduje dovednost jinou, pro kterou je dítě zase citlivější. (Zelinková 1997, s. 18)

Hainstock (2013, s. 15) uvádí členění senzitivních období následovně:

0–3	absorbující mysl, smyslové zkušenosti
1,5–3	rozvoj jazyka
1,5–4	koordinace, rozvoj svalů, zájem o malé předměty
2–4	zdokonalování pohybu, vztah k pravdě a skutečnosti, uvědomění si posloupnosti v čase a prostoru
2,5–6	zdokonalování smyslů
3–6	vnímavost k vlivu dospělého
3,5–4,5	Psaní
4–4,5	Hmat
4,5–5,5	Čtení

Tabulka 1: *Senzitivní fáze*

Ludwig (aj. 2000, s. 28-30) dělí citlivá období do tří fází:

1. *Senzitivní fáze pohybu*
2. *Senzitivní fáze pro řeč*
3. *Senzitivní fáze pro pořádek*

Rýdl (2007, s. 30-31) prezentuje jiné členění:

1. *Cit pro řád a pořádek*
2. *Citlivost vnímání*
3. *Citlivost pro řeč a jazyk*
4. *Citlivost pro chůzi*
5. *Citlivost pro malé věci*
6. *Citlivost pro včlenění do společnosti*

Všechna výše popsaná členění mají ve své podstatě pravdu. Záleží na nás samotných, čemu se přikloníme a z čeho budeme vycházet při naší práci. Co vím jistě je, že se tyto fáze prolínají, i když jedna převládá. Nedá se vymezit, že přesně jeden rok dítě zajímá jen to a ono a je to u všech dětí neměnné. Děti se neustále vyvíjí, a tak se jejich senzitivita mění s postupným zráním.

Mám-li vyjádřit svůj pohled na jednotlivá období senzitivity, tak senzitivní fáze vnímám jako nástroj, který slouží spíše inspiračně, přičemž si více všímám příslušné senzitivity u dětí vycházející z teorie.

1.4.1 Senzitivní fáze řeči

Zvýšená vnímavost řeči probíhá přibližně od narození do šestého roku. Téměř půlroční dítě pozoruje ústa mluvícího a učí se první hlásky. První rok s sebou přináší vědomě řečená slova. O půl roku později dítěti narůstá slovní zásoba, kdy tvoří holé věty. Ve třetím roce dítě mluví samo se sebou. Čtyřleté dítě používá jazyk na vědomé úrovni a prostřednictvím řeči se snaží řešit problémy. Děti předškolního věku jsou schopné si osvojit základy čtení a psaní. (Šebestová, aj. 1996, s. 14)

Vývoj v oblasti řeči je nepřímě determinován. Dítě v této fázi není schopno selekce a absorbuje vše, co vnímá. Přijímá jak zrakové, tak sluchové vjemy. (Zelinková 1997, s. 32)

1.4.2 Senzitivní fáze řádu

Senzitivní fáze řádu je vymezena od narození do tří let věku dítěte. Kolem druhého roku dochází k vyvrcholení tohoto období. Podle Marie Montessori je řád dítěti tak blízký a přirozený jako rybě voda. Usnadňuje dítěti orientovat se v prostředí, čase a vztazích. Funkce řádu je nezpochybnitelná i v rozvoji smyslu pro pořádek. Člověku udává moc nad věcmi. V mateřské škole napomáhá řád při adaptaci. Důležitý je pro dítě rytmus dne, který se opakuje. Řád či pravidla pomáhají určit sociální role, které je třeba respektovat. (Šebestová, aj. 1996, s. 14)

Smysl pro vnější řád zahrnuje mezipředmětový vztah vnějšího světa. Vnitřní řád lze nazývat vnitřním orientačním smyslem, kdy si dítě uvědomuje činnost funkcí svého těla. (Zelinková 1997, s. 31-32)

1.4.3 Senzitivní fáze vytříbení smyslů

Při této fázi jsou důležité smysly z hlediska poznání. Dítě má možnost vnímat předměty prostřednictvím smyslů a tím získává nové poznatky a zkušenosti. Stereognostický smysl, jenž je popisován v literatuře, znamená svalovou činnost, kdy je utvářen předobraz o předmětech a jejich vlastnostech bez užití zrakového vjemu. Vnímány jsou například tyto vlastnosti: váha, teplota, velikost, tvar. (Šebestová, aj. 1996, s. 14)

Instinkty, jež nám ukazují tuto senzitivitu, bychom měli respektovat a vytvářet dítěti podmínky pro zkoumání nových předmětů. Znamená to tedy, že prostředí, ve kterém je dítě podněcováno, by mělo oplývat čistotou a bezpečím. (Rýdl 2006, s. 29)

1.4.4 Fáze fascinace malými věcmi

Od 1,5 do 2,5 let přetrvává období, kdy je dítě fascinováno drobnými předměty. Prostřednictvím manipulace s předměty, dítě zkoumá z čeho je tvořen svět. Dítě má potřebu vše osahat či si vkládat do úst. (Šebestová, aj. 1996, s. 15)

Citlivosti pro detail bychom měli věnovat dostatek pozornosti z hlediska bystření oka. Autoři dětské literatury často myslí na detail, který má upoutat malého čtenáře, byť se jedná o malý obrázek v rohu stránky. (Rýdl 2006, s. 30)

1.4.5 Fáze učení sociálního chování

V období od 2,5 do šestého roku je dítě citlivější vůči společenským návykům dospělých. Pozoruje zdvořilá gesta, napodobuje způsoby a učí se od druhých, jak se oslovují, jak se představit ve společnosti.

1.4.6 Senzitivní fáze pohybu

Fáze senzitivity k pohybu probíhá od prvního roku cca do čtyř let. Postupně se dítě soustřeďuje a zdokonaluje v různém pohybu. Měří například svou silovou schopnost, kdy se snaží nosit předměty nelehké váhy. (Šebestová, aj. 1996, s. 15)

Podle Rýdla (2006, s. 29) je tato zvýšená vnímavost poháněna dobrodružstvím a objevováním okolí, kterou je zapotřebí podporovat. Dítěti bychom měli umožnit pohybovat se, rozhodnout, kdy jít nebo zastavit.

Senzitivitu vnímám při své práci často. Všímám si zejména chutě pracovat s vodou v oblasti praktického života. Děti, které nedovršily třetího roku, automaticky sahají po barevném materiálu, který rozvíjí jejich smysly. Mají rády přesypání, třídění. Často rády uklízí – např. toalety, okna. Vypozorovala jsem, že hodně využívají své smysly. Slyší téměř neslyšitelné. Registrují velmi tichou hudbu.

Starší děti – tzn. děti ve věku 4+ mají zájem o kosmickou výchovu – baví je příroda a její zákonitosti, rády vše zkoumají a objevují nové poznatky. Tyto děti jsou senzitivní na své okolí a to především na maličkosti, kdy si všímají detailů – změny v přírodě/v prostředí školky.

1.5 Svobodná práce

Mám-li se okrajově zmínit o didaktickém vedení v Montessori zařízení, tak rozhodně nesmím opomenout svobodnou volnou práci, která je nejdůležitější formou učení. Pojem práce je vysvětlován spíše jako utváření sebe samého, kdy se dítě stává tvůrcem sebe samého. (Zelinková 1997, s. 17)

Zelinková (1997, s. 23) tvrdí, že svobodná volba dítě obohacuje. Dítě si samo vybírá mezi dvěma libými předměty a nakonec musí zvolit jeden a tím přichází o možnost zabývat se tím druhým. Vybírá si to, co ho víc přitahuje a láká. Rozhodnutí pro jednu konkrétní věc napomáhá k vnitřní vyrovnanosti. Je to svoboda, která je svým způsobem ohraničena.

Jedná se o činnost, která je určena vlastním rozhodnutím a pramení z vnitřních potřeb dítěte. Dítě si smí zvolit, zda se bude věnovat didaktickému materiálu či jiným pomůckám nebo hračkám. Svobodně se rozhoduje, zda se zúčastní programu za předpokladu, že dodržuje stanovená pravidla, která jsou daná. (Šebestová, aj. 1996, s. 10)

Stejně jako Marie Montessori, tak i Ida Jarníková (1927, s. 127) zastává názor, že si dítě samo zvolí předměty, s nimiž bude pracovat a bádát. Role vychovatele se odsouvá do pozadí a do popředí vstupuje pomoc zájmům dítěte.

Práci s materiálem je potřeba dokončit vždy před vrácením na své původní místo. Při seznamování s materiálem je třeba vést dítě k práci pravidelně, „pod dohledem“, aby se zamezilo nevhodnému zacházení a ničení. (Hainstock 2013, s. 23)

Podle Rýdla (2007, s. 45) svoboda vede dítě k nezávislosti a samostatnosti. Dítě potřebuje možnosti, jak trénovat svou vůli, a právě svobodná volba je vhodnou příležitostí, jak mu ji zpřístupnit.

1.6 Heterogenita

Montessori preferuje smíšené skupiny, co se týče pohlaví i věku. Při hodnocení se děti nesrovnávají mezi sebou, ale je brán v potaz výkon jedince. (Rýdl 2006, s. 16) Heterogenně utvořené skupiny, tedy skupiny věkově smíšené, mají dle mého názoru velká opodstatnění, a sice především z toho důvodu, že si dítě může prožít roli nejmladšího, prostředního či nejstaršího, dále také jedináčka nebo roli dítěte v sourozeneckém vztahu. Usuzuji, že takto členěná skupina je v symbiotickém vztahu a více připomíná rodinné prostředí.

V heterogenní skupině spatřuji výhody, že se mladší děti učí rychleji od starších. Děti mladšího věku se zdokonalí ve vyjadřování, v samostatnosti při sebeobsluze, v herních aktivitách, kdy mohou vypořádat konstrukci hry – její pravidla, rozdělení rolí, způsoby řešení situací a problémů. Starší děti předškolního věku si upevňují návyky v chování, jak se chovat k mladším dětem, popřípadě jak se o ně postarat. Začleňují mladší členy skupiny do hry, jsou citlivější k mladším dětem, lépe se vyjadřují, jsou vedeny k prosociálnímu chování. Mimo jiné se setkají s obdivem a úctou ze strany menších dětí. Pakliže si nenajdou kamaráda vrstevníka, nemusí se cítit vyčleněné z kolektivu. (Průcha, aj. 2013, s. 92)

Jak píše Rýdl (2007, s. 162) u mladších dětí, které sledují starší děti při práci, je zaktivizován zájem o budoucí práci. Mladší děti tak projevují zájem o aktivity, které by od nich nikdo nečekal, z důvodu jejich věku. Starší děti, jež mají určitou dovednost či schopnost osvojenou a došlo tedy k pochopení, mohou svůj um předávat dětem mladším za předpokladu, že musí znalosti strukturovat, tak aby je mohly srozumitelně sdělit dále.

Ludwig (aj. 2008, s. 18) zdůrazňuje, že heterogenita je z pedagogického hlediska cennější než homogenita.

1.7 Práce s chybou

Montessori pedagogika věnuje pozornost práci s chybou. Každý materiál je zajištěn „kontrolou chyby“, přičemž si dítě samo chybu najde a opraví. (Hainstock 2013, s. 22)

Martina Štanclová použila na jednom ze svých školení v Kosmonosech, dle mého názoru moudré spojení: „*Chyba je přítel člověka.*“ S tímto tvrzením souhlasím a jsem přesvědčena o jeho pravdivosti. Děti by měly vědět, že chybovat je lidské. Na chybu proto dítě neupozorňujeme, najde ji samo, a když ne, může nás k sobě přizvat a my na ni můžeme poukázat (na konci práce). Příště se bude snažit chybě vyvarovat a pracovat lépe.

1.8 Princip ticha

Marie Montessori při své práci využívá princip ticha. Prováděné aktivity mají probíhat za předpokladu klidu, ticha a koncentrování se. Ticho napomáhá rozvoji empatie vůči druhým a zprostředkovává efektivnější soustředěnost. Stává se z něj samostatné cvičení, které je třeba trénovat. Princip ticha nám spojí verbální instrukce, jak zacházet s materiály. Přináší nám klid, který je vítaný při práci, kdy je naléhavou potřebou se koncentrovat. Zklidnění a ekonomické využití pohybů přispívá k přípravě prostředí, ve kterém je klid nastolen. Důležitým aspektem je psychohygienu průvodce a velká práce se sebou samým. Pouze vnitřní klid může vyvolat ticho, jež na nás působí z vnějšku.

Rýdl (1999, s. 52) popisuje, že lidská bytost je utvářena pomocí cvičení ticha. S tichem by měli být všichni ze skupiny seznámeni, aby nebylo prolomeno. Průvodce, který deklaruje ticho, má za úkol připravit prostředí, zvolit vhodnou pozici a zvažovat

své pohyby, které děti budou následně kopírovat. Zklidnění je procesem volního jednání.

1.8.1 Elipsa a ticho

Elipsa je často využívána v souvislosti se zklidněním a následně s komunitním kruhem. Nejdříve se děti učí udržet tvar a ztišit se na krátký čas (existuje řada cvičení), postupně se doba prodlužuje a přichází na řadu chůze po elipse – ukázka a první pokusy dětí. Děti se učí trpělivosti, kdy se musí vystřídat mezi sebou.

Chůze po elipse přispívá k rozvoji koordinace pohybů – například při nošení předmětů, což je náročnější disciplína. Dítě si osvojuje jemné a promyšlené pohyby. Nejprve se děti učí klást chodidlo jedné nohy za druhým, kdy začínáme patou, přes vnější hranu chodidla, malíček až k palci. Při nošení předmětů platí zásada, že používáme obě ruce, tím nastává propojení obou hemisfér. To, co se nosí na elipse, by mělo korespondovat s tématem či by se mělo nějak vztahovat ke dni. Předmět může plnit funkci motivační, kdy něco zajímavého/nového děti přiláká spíše než neměnné předměty, které upadají do stereotypu.

V době, kdy jsou děti ztišeny, může průvodce dětem sdělovat důležitá oznámení nebo je seznamovat s novými materiály – předvádět ukázky (vždy pouze jednu). Elipsu může využívat k projektům – tematickým celkům anebo k prosté sdělovací komunikaci, kdy jsou všichni posluchači přítomní a mohou se tak vzájemně respektovat a dozvídat o sobě nové informace. Pro ještě silnější zážitek a ponoření je využívána hudba podtrhující harmonii – zvuky přírody – šumění vodopádů, zvuk delfínů nebo jen instrumentální hudba, která se používá při relaxaci.

1.9 Polarizace pozornosti

Polarizace pozornosti je základním stavebním kamenem pro proces učení. Polarizovaná pozornost, je schopnost zaměřit se na jeden detail, kdy dítě je schopno intenzivně a efektivně pracovat se zájmem. (Zelinková 1997, s. 18)

Marie Montessori vyzorovala, že děti kolem třetího roku života mají vysokou schopnost koncentrace, je-li jim nabídnut předmět přiměřený jejich věku a možnostem. (Ludwig, aj. 2000, s. 10)

Karel Rýdl popisuje, že pod pojmem polarizace pozornosti Marie Montessori chápe nahromadění všech sil, jež hýbou s člověkem. Tyto tělesné a duševní síly nás

ponořují do různých aktivit. Díky pozorování dětí při práci, kdy děti byly plně soustředěny a svou práci ukončily ve chvíli, kdy byly dostatečně nasyceny, Montessori vypožorovala, že i malé děti mají schopnost se hluboko soustředit. Výsledkem může být (a zpravidla jím bývá) aktivní pochopení, kdy je problém/situace prožita vlastním já, a tak dochází k lepšímu porozumění skutečnosti. Dítě snáze nachází své místo ve společnosti a stává se empatické vůči okolí, kdy je schopno naslouchat a věnovat mu větší míru pozornosti. (Rýdl 1999, s. 45-46)

1.10 Normalizace

Děti mají od narození v předpokladech pozitivní možnosti, jež proces normalizace pomáhá obnovit. (Ludwig, aj. 2000, s. 10)

Karel Rýdl (1999, s. 43) za normální dítě Marie Montessori považuje dítě, které je zdravé po psychické stránce a které se může rozvíjet jako harmonická osobnost. Dítě takového charakteru pracuje stabilně, je samostatné, schopné sebekontroly a soustředění se.

V knize Tajuplné dětství se dočteme, že normalizace bývá označována za proces „obrácení“ či nápravy. Dítě je schopno systematické práce, umí ovládat své emoce a projevy chování, je klidné. Jedná se o jakési přiblížení či návrat ke své přirozenosti. V normálním vývoji dítěti brání síly, jež maří jeho snahy. (Montessori 2012, s. 91-92)

Normalizace bývá vnímána jako proces od narození do šesti let, kdy je snahou dítěte přizpůsobit se svému prostředí, přičemž hledá svou přirozenou harmonii. Normalizované dítě má vybudovaný kladný vztah k uspořádanému okolí. Koncentrace učí disciplíně, autonomie a schopnost se rozhodnout buduje iniciátory, kteří jsou vedoucími aktivit. (Rýdl 2006, s. 32)

Normalizované neboli zadaptované dítě by mělo být schopno respektovat pravidla, jednat samostatně a svobodně. Může jím být i dítě se specifickými poruchami či dítě jinak znevýhodněné. Co je to norma a kam sahají její hranice, není přesně definováno, ale víme, že normu si stanovuje společnost a každý jedinec sám, kdy si určí, co považuje za normální a co už přesahuje hranice normality.

2 Charakteristika a potřeby dětí v předškolním věku

2.1 Vymezení předškolního období

Období předškolního věku můžeme vymezit od narození do vstupu do školy. Je to věk mateřské školy. Z přednášek vývojové psychologie vím, že vývojovými úkoly jsou dle Erika Homburgra Eriksona iniciativa versus provinění - vina, jež stojí proti sobě. Vyvíjí se svědomí. Oproti novorozeneckému či batolecímu období jsou změny méně viditelné, ale důležité pro budoucí vývoj. Na konci předškolního období je posuzována školní zralost dítěte. (Matějček 2005, s. 175)

2.2 Charakteristika vývoje

Od narození do tří let bychom u dítěte měli sledovat pohybový rozvoj, měli bychom být pro dítě emoční podporou, řečovým vzorem, neustále připravovat podnětné prostředí. Dítě ve věku od tří do šesti let prochází změnou, kdy se z nevědomé recepcie stává vnímání na vědomé úrovni. (Rýdl 2006, s. 19) Myšlení je názorné, prelogické, předoperační, egocentrické a magické.

Langmeier (aj. 2008, s. 88-89) uvádí, že řeč je zdokonalována díky říkankám, čteným pohádkám, písničkám. Předškolní dítě, se již dokáže představit – zná své jméno, příjmení a ví, kde bydlí. Řečová schopnost je plně interiorizována.

V tomto období je zlepšována koordinace, hbitost a rozvíjí se elegance pohybů. Dítě předškolního věku by mělo být schopno sebeobsluhy – oblékání, hygienických návyků, sebeobsluhy při jídle.

Čtyřleté dítě kreslí realističtěji. Kresba, kterou produkuje, je nazývána hlavonožcem. Přibližně v pátém roce je dítě při kreslení o něco detailnější. Zhruba v pěti letech je dítě schopno nakreslit čtverec a v šesti trojúhelník.

„Předškolák“, umí popsat psychické vlastnosti a je schopen empatie. Domnívá se, že chováním vždy ukazujeme své pravé emoce. K pochopení maskování emocí dochází až později. (Langmeier 2008, s. 87)

Matějček (2005, s. 140) charakterizuje období předškolního věku jako půdu pro rozvoj prosociálních vlastností dítěte, kdy je posilována souhra, spolupráce, dítě je schopno projevit soucit, soustrast, navazuje přátelství. Předškolní věk umožňuje dítěti snadno přijímat zvláštnosti druhých dětí

Prvních šest let ve vývoji a výchově dítěte hrají roli základní psychické potřeby, které by měly být včas uspokojeny, aby se předešlo psychické deprivaci u dítěte.

2.3 Potřeba prvotních citových a sociálních vztahů

Pro dítě do tří let je z hlediska jistoty a bezpečí důležitá rodina. Významným interakčním činitelem je matka, která má vliv na dítě po celý zbytek jeho života, co se týče citového vývoje. Při vytváření prvních vztahů role učitele významně působí na dítě, což plyne i ze statistiky, kdy dítě stráví v průměru 8 – 10 hodin denně v mateřské škole, což je kolem 40 % času denně a týdně. Učitel se podílí záměrně či bezděčně na výchově dítěte.

Potřeba životní jistoty se projevuje již před prvním rokem života, kdy dítě zkoumá své okolí, ale pouze za předpokladu, že si je jisté svými rodiči, které má v bezprostřední blízkosti. (Matějček 2005, s. 28-29)

2.4 Potřeba identity

V předškolním období se vyvíjí sociální reaktivita, kdy jsou rozvíjeny vztahy. Dítě si v mateřské škole osvojuje své sociální role, nachází své místo a postavení ve skupině. Učitel může často ovlivnit postavení dítěte, kdy využívá nevhodných nástrojů k hodnocení. (Opravilová, aj. 2011, s. 30-31)

Chování bývá obvykle posilováno odměnami či tresty, jak popisuje stádium předkonvenční morálky teorie Lawrence Kohlberga. Rozvíjí se schopnost seberegulace.

Marie Montessori neuznávala trestání a odměňování. Tvrdila, že neplní svou funkci, když dítě nerozumí jejich smyslu. Využívala proto citlivě pochvalu či pokárání. (Šebestová, aj. 1996, s. 49)

2.5 Potřeba otevřené budoucnosti

Potřeba, jež vyplývá ze snahy být samostatnější, mít právo se za sebe rozhodovat a jednat dle vlastního uvážení, se objevuje již u dětí předškolního věku, ač nám to může připadat nereálné. Dítě, které je ovlivněno staršími sourozenci, vrstevníky často vzhlíží výše a chyba, které se dopouští dospělí je, že často dětem brání a sesazují je, kdy říkají: „Na to jsi ještě malý.“ Dítě se tak stává pasivním. Samostatnost se pojí se sebezpoznáním a sebedůvěrou, proto je dobré nechat dítěti svobodu v rozhodování, jak smýšlela Marie Montessori.

2.6 Potřeba určitého množství, kvality a proměnlivosti vnějších podnětů

Dítě v předškolním věku by dle Opravilové (aj. 2011, s. 29) mělo být povzbuzováno a stimulováno. Dítěti dodáváme tolik podnětů, kolik unese jeho přirozená zvědavost. Naší snahou je nabízet přiměřené množství, nechceme-li dítě přetěžovat. V ruce učitele je sestavit zajímavý obsah výchovně-vzdělávacího plánu tak, aby děti byly přirozeně vedeny k přemýšlení.

Domnívám se, že hranici kolik podnětů je pro dítě vyhovujících, má každé dítě nastaveno jinak. Odvíjí se zejména od věku, úrovně myšlení, inteligence a pozornosti. Mohli bychom říci, že závisí na zrání a s postupným vývojem se množství podnětů zvyšuje.

2.7 Potřeba určité stálosti, řádu a smyslu v podnětech

Každé dítě bez rozdílu potřebuje pevný řád a opakování činností. Dítě potřebuje jistotu, někoho a něco, na co se může spolehnout. Organizovaným vedením docílíme u dítěte smyslu pro pořádek. (Hainstock 2013, s. 19)

Důležité je střídání činností v pravidelném sledu podle denního režimu a roční doby, k čemuž nám dopomůže cit a intuice. Dítě má rádo vědomí, že už něco zná a ví a je to tak stále. (Opravilová, aj. 2011, s. 30)

2.8 Hra jako potřeba

Předškolní období je často označováno za věk hry. Hra bývá definována jako psychická či fyzická činnost, jež je vykonávána, protože je libá a přináší uspokojení bez cíle. Ve věku od 3–6 let je realizována hra konstrukčního charakteru, s realistickými prvky nebo úkolová – symbolická, kdy jsou využívány sociální role. Je to potřeba člověka. Má smysl sama o sobě, protože napomáhá rozumnému a účelnému životu. Člověk se při hře snaží vyrovnat s emočními konflikty. (Langmeier 2008, s. 90-102)

Marie Montessori hře nepřikládala žádný význam. Domnívala se, že nácvik praktického života s využitím reálných věcí dítěti prospívá více. Na místo hry uvádí ve své koncepci práci s využitím didaktického materiálu, který ctí určité zásady.

3 MŠ a přírodovědné vzdělávání

3.1 Role MŠ

Obecně lze říci, že předškolní zařízení v České republice spadá do kategorie nepovinného vzdělání, které připravuje dítě pro další vzdělávání. Avšak sama za sebe se domnívám, že je pro dítě velmi zásadní, a to z několika prostých důvodů. Dítě se seznámí s vrstevníky – naváže vztahy, pocítí potřebu někam patřit. V mateřské škole prožije spoustu podnětných a nových situací, které doma ani jinde neprožije. Výsledkem mohou být i zkušenosti, které dítěti zvednou sebevědomí anebo mu pomohou při dalším učení. Děti, které nemají sourozence, se naučí mnohému, jako by sourozence samy měly.

Mateřská škola dítěti umožňuje rozvoj ve výtvarných, hudebních aktivitách. Dítě si vyzkouší a osvojí spoustu nových technik. Seznámí se s různými materiály. Slovní zásoba dítěte expanzivně narůstá pod vlivem básní, písní, říkadel, jež jsou v předškolních zařízeních hodně využívány.

Role mateřské školy plní několik funkcí, jež vychází z potřeb dětí. Mateřské školy jsou inspirovány rámcovým vzdělávacím programem, přičemž si jednotlivé školy, ať už státní či soukromé, tento program dále rozpracovávají na svůj specifický školní vzdělávací program.

Dle RVP PV (2006) jsou sledovány rámcové cíle:

1. rozvíjení dítěte, jeho učení a poznání
2. osvojení základů hodnot, na nichž je založena naše společnost
3. získání osobní samostatnosti a schopnosti projevit se jako samostatná osobnost působící na své okolí

„Soubory předpokládaných hodnot, vědomostí, dovedností, schopností, postojů a hodnot“ jsou nazývány klíčovými kompetencemi. Obecně rozlišujeme kompetence k učení, kompetence k řešení problémů, kompetence komunikativní, kompetence sociální a personální a kompetence činnostní a občanské. (MŠMT 2006, s. 11-12)

Obsah, kterým by se měl řídit pedagog je dle RVP PV (2006, s. 15) rozdělen do pěti vzdělávacích oblastí:

1. Dítě a jeho tělo
2. Dítě a jeho psychika
3. Dítě a ten druhý
4. Dítě a společnost
5. Dítě a svět

Stále aktuálnějším tématem a potřebou se stává environmentální výchova v mateřské škole. Snahou je zprostředkovat dětem zkušenost s přírodou a prozkoumat ji smysly. Měla by být prostorem k učení a poznávání. Jednou z úloh mateřské školy je pomáhat dětem objevovat krásy přírody, zkoumat její tajemství, budovat k ní vztah založený na úctě a respektu. Příroda může sloužit jako herní prostředí nebo místo určené k relaxaci. (Leblová 2012, s. 16)

Mateřská škola by měla dítě připravit zejména v oblasti praktického života, kde by se mělo setkat, a pracovat se smyslovým materiálem, který rozvíjí operativní inteligenci. Na základní škole by si dítě mělo osvojit matematické souvislosti, mělo by se umět domluvit v cizím jazyce a celistvě pochopit přírodní děje. Dítě by mělo objevovat a zkoumat. Tato poznání umožňuje tzv. *kosmická výchova*, kterou lze rozdělit do několika oblastí: ekologická, humánně etická, politicko-sociální, náboženská. Ta má za cíl propojit smysl života s mírem. (Rýdl 2006, s. 14)

3.2 Kosmická výchova

Termín kosmická výchova byl poprvé užit v roce 1936 Marií Montessori. Pojem pochází z řeckého slova *kosmos*, jenž v překladu znamená řád a pořádek. Kognitivní procesy a kognice by měly probíhat od naší aktivity v kosmu. Kosmická výchova propojuje teorii s praxí v jeden celek, což nám může připomínat pansofické myšlenky Jana Amose Komenského. Umožňuje lepší pochopení řádu světa, poznávání souvislostí, napomáhá komunikaci. Kosmická výchova je často součástí různých projektů. Právě projekty poskytují globální pohled na svět. Je nadřazená všem vzdělávacím oblastem. Zahrnuje oblast Člověk a svět a Člověk a svět práce.

Výchova o postavení člověka v kosmu je velmi rozsáhlý koncept, který se neustále vyvíjí stejně jako společnost, která se posouvá vpřed. Jedním z cílů kosmické výchovy je vést člověka k odpovědnosti vůči světu – přírodě, kultuře. Kosmická výchova je založena na principu vzájemných vztahů všech věcí. Je to výchova, která vede k vědění.

Jak píše Věra Šebestová a Jana Švarcová, kosmická výchova nám přináší komplexní obraz světa. Všechny zákonitosti přírody, ale i věci kolem nás, jsou propojeny ve vztazích, které na sobě závisí. Předměty či oblasti, jež výchova o kosmu nabízí, jsou pro děti předškolního věku zpestřeny pokusy a objevy, kdy děti přímo vidí, proč se to či ono děje. Všechny materiály, které Montessori pedagogika využívá, napomáhají dětem lépe pochopit souvislosti světa a přírody.

Marie Montessori byla pod vlivem křesťanství, přičemž vyznávala vysoce hodnotu lásky, pokory, klidu a soucitu. Nábožensky orientované prvky tak tvořily základní pilíř pro výchovu mravní. Výchova k míru je neoddělitelnou složkou kosmické výchovy. Důraz je kladen na předcházení konfliktů mezi dětmi a dospělými. V obecnější rovině ji vidíme jako snahu o celosvětový mír, přátelství, lásku a porozumění. Pro nastolený mír jsou zapotřebí dva hlavní aspekty – každý nový člověk bude lepší člověk a bohatství bude rovné pro všechny lidi. (Šebestová, aj. 1996, s. 48)

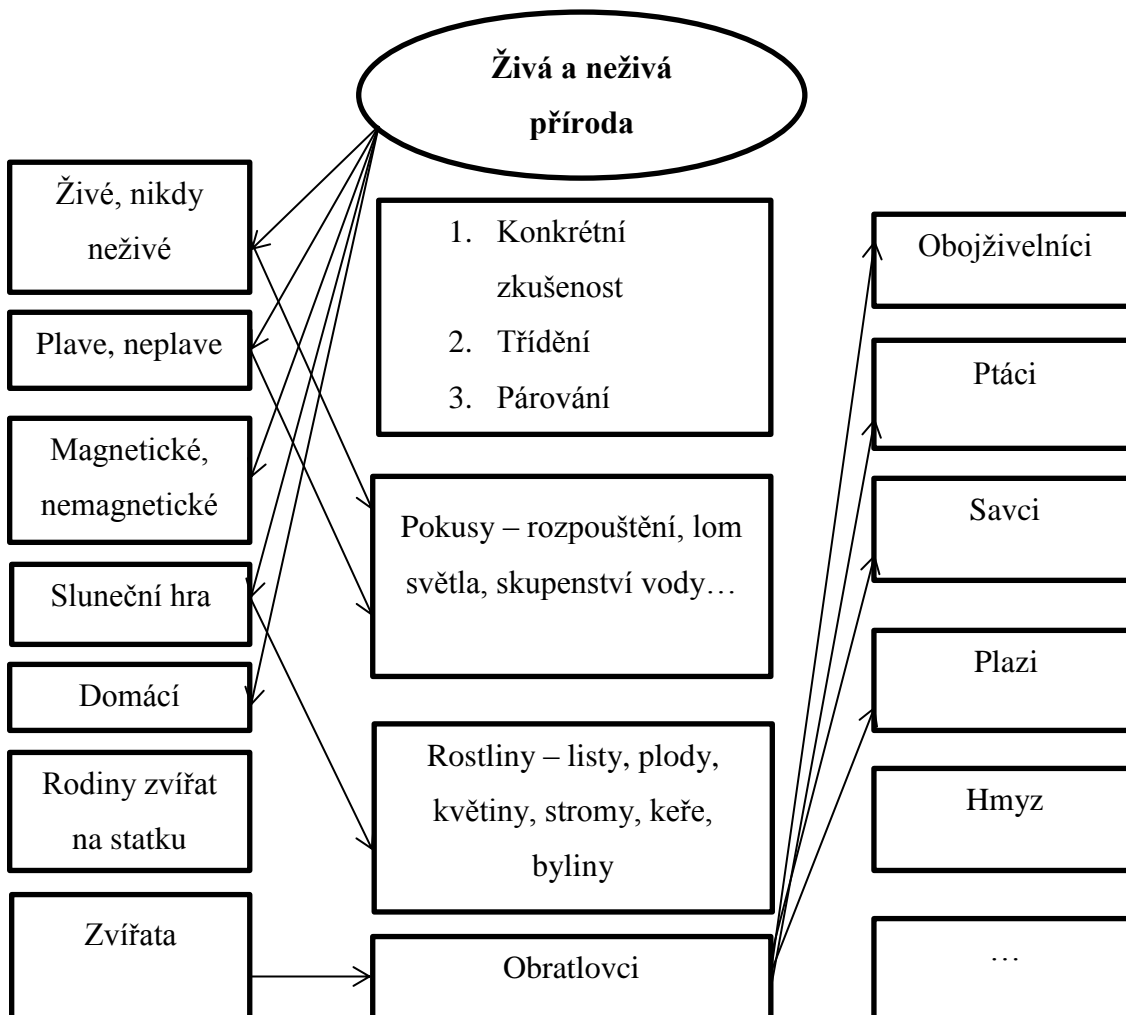
Martina Štanclová uvádí, že kosmická výchova je základem filosofie pedagogiky Marie Montessori. Dále tvrdí, že učitel by měl umět zažívat rovnost s dětmi. Jedním z principů, který je využíván, je celistvost, kdy se propojují všechny oblasti a hledají se souvislosti. Izolace vlastnosti a obtížnosti jsou dalšími z využívaných principů v Montessori pedagogice. Samostatná vlastnost by měla být jasně definovaná a na první pohled viditelná, přičemž vzniká diferenciací – rozdílnost, kterou se dítě učí pojmenovat.

Vychází se od toho, co dítě již zná. Riziko selhání rodiče či průvodce spatřuji v tom, že si ne vždy uvědomuje úroveň, ve které se dítě nachází nebo co dítě zná/ví. Často se můžeme domnívat, že je určitá informace dítěti jasná, protože my ji bereme za samozřejmou, ale ve skutečnosti tomu tak být nemusí. Je vhodné, nechat dítě situaci/problém prožít a přijít na možné řešení než mu ji ukázat, poradit.

Kosmická výchova je členěna do několika podkategorií, jimiž se zabývá. Těmito oblastmi jsou: umění, živá a neživá příroda, historie planety, přičemž živá příroda je

nadřazená biologii, neživá příroda fyzice a chemii. Oblast historie planety se věnuje dějepisu a zeměpisu.

Ředitelka Vlasta Hillebrandová z MŠ Montessori v Jablonci nad Nisou vytvořila přehled, který pomáhá při orientaci v kosmické výchově. (Hillebrandová 2005)



Graf 1: Rozdělení oblastí živé a neživé přírody

Jiné dělení prezentuje Karel Rýdl (2006, s. 14), kdy je kosmická výchova členěna do sekcí: a) ekologická, b) humánně etická, c) politická, d) sociální, e) náboženská. Všechny oblasti jsou podřazeny nejvyššímu cíli – míru a smyslu bytí.

Z anglického překladu *Discovery of child*, v českém znění knihy *Objevování dítěte*, jehož autorkou je Marie Montessori mě zaujala kapitola týkající se výchovy dítěte v přírodě. V úvodu je představen příklad chlapce, který vyrůstal v přírodě jako

divoch. Chlapec byl zraněn neznámi muži. Ti se domnívali, že je mrtvý, tak ho nechali lesům a zvěři na pospas. Za pomoci přírody chlapec přežil. Po nějaké době byl nalezen lovci, kteří ho odvedli zpět do civilizace – konkrétně do Paříže. Návrat do tehdejší společnosti byl pro chlapce velmi náročný. Byl němý. K pohybování využíval běh. Celé noci nespal. Ošacení ho obtěžovalo. Ale uměl se radovat z každé změny v přírodě, protože příroda se stala jeho domovem a útočištěm. (Montessori 2001, s. 46)

Na základě tohoto příběhu jsem dětem chtěla přiblížit přírodu, která se pro ně stává vzdálenější a je třeba jim pomoci při objevování a osvojování nových poznatků – viz kapitola 2 Přírodovědný projekt „Včela“ v praktické části.

Jsme obohaceni technickými pokroky, které nám leccos dokáží přiblížit, ale prožitek z pobytu v přírodě nám neumožní pouhé sledování obrazovky. Domnívám se proto, že je v našich rukou ukázat dětem, jaké dětství jsme prožívali my a jak na něj rádi vzpomínáme. Dalším důvodem, proč se věnovat přírodě a snažit se jí porozumět, je i naše lidská přirozenost, která je podmíněna vývojem v přírodě.

Jak sama autorka uvádí, dnešní děti jsou zdravé pouze do té doby, než se nachladí ve venkovním prostředí, protože například přselo a ony zmokly. Vztah k přírodě si nezískají ani zašlapáváním drobných živočichů, kteří jim v danou chvíli překáží. Těmito projevy chování se pouze odcizují přírodnímu světu.

Děti v sobě ukrývají neskutečnou energii, která je tlumena městskými ulicemi. Ani samy děti netuší, co vše dokáží. Potřebují k tomu opět volnost, svobodu a prostor. (Montessori 2001, s. 48)

3.3 Obecné vymezení projektů

Projekty vznikají na základě výchovně-vzdělávacího komplexního působení. Jsou realizovány prostřednictvím životní reality. První zmínky o projektech se objevují již ve 20. století ve Spojených státech amerických.

Projektem se stává promyšlený plán, který je utvořen záměrně. Obsahuje návod a postup, jak organizovat aktivity týkající se zvoleného tématu. Cílem projektu bývá často získání nových zkušeností a poznatků, procvičení dovedností, prožití problémů či situací. Téma a zaměření projektu vzniká primárně dvěma možnými způsoby. Nápad vnáší učitel/ka a nebo přichází od dětí, které se stávají iniciátory.

V mateřské škole jsou zpravidla častěji využívány projekty krátkodobého charakteru, které se postupem času mohou přeměnit v dlouhodobé. Krátkodobé projekty mohou stavět na návštěvě galerie, botanické zahrady či kulturní památky v místě školy například. Dlouhodobé projekty využívají zkušenosti učitelé, kteří se umí vracet nenásilně zpět k projektu, aniž by děti omezovaly v jiném zájmu. Jsou náročnější z hlediska přípravy a organizace.

Při přípravě programu postupujeme tak, že si určíme náš záměr – cíl. Je nutné si uvědomit, kde spatřujeme smysl a důvod, proč se tímto tématem máme s dětmi zabývat. Co nám to přinese? V čem se zdokonalíme? Co zjistíme nového? Dalším z kroků, který je pro projekt bezpodmínečně důležitý, je téma. Téma by mělo být přiměřeně náročné k příslušné věkové skupině. Mělo by v dětech probouzet zájem a touhu po vědění. Téma by mělo zastřešovat určitou oblast, která je zrovna aktuální z pohledu ročního období, aktuálního rozpoložení či vývoje skupiny apod. Děti by měly být seznámeny s tím, kdo nám s projektem bude pomáhat a kdo se ho bude účastnit. Stanovena by měla být organizace aktivit, výběr pomůcek a materiálů. V závěru projektu by měl být znám výsledek. Často probíhá zhodnocení, sebereflexe. (Opravilová, aj. 2011, s. 73)

3.4 Montessori materiál

Materiál, který byl využíván již Itardem v experimentální psychologii, Marie Montessori aplikovala zejména ve smyslové a pohybové výchově. Termín *materiál* je používán záměrně, protože nese obsáhlejší význam než pomůcka. (Zelinková 1997, s. 47)

Opravilová (aj. 2011, s. 87) píše, že Montessori materiál, jenž vznikl na počátku 20. století, strukturuje postup, jak zacházet s materiálem a udává pravidla, která je potřeba respektovat při používání.

Didaktické materiály pomáhají k utváření osobnosti dítěte. Dítě tak snáz poznává svět. Všechny materiály, které jsou součástí připraveného prostředí, jsou ve své podstatě konkrétní. Vlastnosti pomůcek jsou čitelné. Na první pohled rozeznáme barvu, velikost, tvar, materiál. Výhodou takto zřetelných znaků je, že zanechávají v dítěti stopu – smyslová a pohybová zkušenost. S rostoucími zkušenostmi při manipulaci s materiály se vyvíjí abstraktní myšlení. (Rýdl 2007, s. 52-53)

Materiály by měly být zpracovány trojrozměrně. Měly by být využity obrázky + názvy. Každý materiál by se měl ve třídě vyskytovat pouze jednou. Manipulací a vnímáním smysly dochází od „uchopení k pochopení“. Tyto prožité zkušenosti se ukládají do paměti a vytvářejí paměťové stopy. (Šebestová, aj. 1996, s. 28)

Kartičky, destičky, korálky, obrázky, kostky - vše by mělo být dětem přizpůsobeno, tak aby neměly problém materiál samy donést na kobereček a uklidit. Dále by měl být zdravotně nezávadný a pro děti bezpečný, aby nepůsobil zdravotní potíže. Materiál by měl být pro oko přitažlivý, aby vyzýval dítě k manipulaci. Měl by být založený na realitě a plnit funkci kontroly chyb.

H. Holstiegeová člení materiál do tří částí: praktická cvičení, pohybová cvičení, cvičení smyslů prostřednictvím pomůcek. (Zelinková 1997, s. 47)

3.4.1 Výhody didaktického materiálu

Materiál se od běžných pomůcek, hraček vyznačuje svou konkrétností, vlastností izolace vjemových rysů a celistvostí. (Rýdl 2007, s. 52-53)

Při manipulaci s materiálem se stává médiem ruka. Je to právě hmat, který dítěti umožňuje spojovat konkrétní smyslovou zkušenost s abstraktními či vzdálenými pojmy. Dochází tak ke snazšímu a rychlejšímu pochopení souvislostí.

Kontrola chyb je výhodou, kdy dítě automaticky pochopí a uvidí, kde chybovalo, aniž by k tomu potřebovalo dospělého člověka. Dítě se tak stává samostatnější. Reálné zpracování a konkrétní znázornění napomáhá dítěti lépe vidět svět takový, jaký je. Na materiálech z oblasti praktického života můžeme deklamovat opět samostatnost a rychlejší osvojení běžných praktických dovedností, které nám připadají automatické, ale pro dítě jsou leckdy „oříškem“.

Prostřednictvím vlastní práce s didaktickými materiály senzomotorického charakteru dítě snáze dovršuje svých maximálních kvalit, v nichž je senzitivní. (Kasper, aj. 2008, s. 131)

Domnívám se, že využívání didaktického materiálu urychluje a usnadňuje dětem učení. Dodává dětem jistotu. Vždy se s ním pracuje podle daného postupu a každá pomůcka má ve třídě své místo. Materiál má určitý řád a nelze jej přeskočit, vynechat.

Tuto skutečnost jsem si sama ověřila, když se nám ztratila jedna malá kostička z růžové věže a při počítání a kontrole nám chyběla a nešlo dál pracovat.

Výhodou je související připravené prostředí, bez kterého by materiál ztrácel na své podstatě. Připravené prostředí zahrnuje připravený materiál a zároveň bez materiálu by nemohlo být vytvořeno připravené prostředí. Když učitel - průvodce v Montessori zařízení - přijde do práce, tak má vždy dětem co nabídnout. Zároveň ale musí přemýšlet a vyhodnotit, co kterému dítěti nabídne a jak použije materiál ve svém projektu či tématu, aby se nestal pouhou nepřijemnou povinností.

3.4.2 Třístupňová lekce

Třístupňová výuka (lekce) nám poskytuje způsob, jak dítě uvést do práce a seznámit ho s materiálem. Úkolem průvodce je zajistit koncentraci dítěte na práci.

Tato lekce, která je uspořádána ve třech krocích, má dítěti zprostředkovat konkrétní zkušenost ve spojení s pojmy abstraktního charakteru. Třífázová lekce učení vykazuje vysokou míru úspěšnosti zejména v oblasti řečových schopností, kdy je rozvíjena slovní zásoba dítěte. (Rýdl 2007, s. 43)

Výhody již popisované metody spatřuji v efektivním způsobu učení, kdy se dítě neučí zpaměti a po splnění krátkodobého cíle nabytou vědomost vypustí, ale že si osvojenou vědomost udrží a dále rozvíjí, pakliže byla pochopena. Může s ní dále operovat v dalším učení.

Způsob, jak vést třístupňovou lekci lze vysvětlit následujícími slovy. Ukázka by měla probíhat na koberečku, přičemž je vybrán pouze jeden předmět a při opakování je předváděna vždy stejným způsobem. Snahou je dítě zaujmout, aby mělo chuť to samo vyzkoušet. Nakonec nesmíme zapomenout na úklid, kdy vrátíme materiál zpět na své místo pro dalšího zájemce.

Prvním krokem je pojmenování ve spojení se smyslovým vjemem: „*To je...*“ Předmět i název by měl na dítě působit současně, aby bylo schopno asociace. Následuje druhá fáze, kdy dítě samo rozpoznává předmět podle názvu: „*Ukaž mi/Podej mi...*“ Tato část postupu je důležitá z toho důvodu, že zde dochází k propojení názvu a samotného předmětu v souvislosti s jeho manipulací. Třetí fáze je závěrečným krokem k pojmenování příslušného předmětu, kdy se dítěte ptáme: „*Co je to?*“ „*Jaké to je?*“

Při této fázi dochází k upevnění nového poznatku – slovo – předmět – obsah názvu.
(Šebestová, aj. 1996, s. 29)

II Praktická část

Úvod

Téma, jímž se zabývá praktická část mé bakalářské práce, jsem zvolila z několika důvodů. Před nedávnem můj bratr začal včelařit a my mu s prací kolem drobného hmyzu museli asistovat, ať už jsme sami chtěli ze zvědavosti či z nutné povinnosti.

Dalším impulsem, proč jsem zvolila téma včely, byl můj osobní styk s hmyzem, kdy mě o letních prázdninách bodla včela a já panikařila jak malé dítě. Nebyla bych to já, kdybych nejela autobusem a sedla si na mě obrovská sršeň. Opět jsem registrovala svou bezbrannost a slabost a chtěla jsem to naléhavě změnit.

Když jsem v srpnu nastoupila jako učitelka mateřské školy, říkala jsem si, že počkám na nápady dětí, které mě přivedou na téma, jež pro ně bude zajímavé.

Pro naši mateřskou školu je charakteristické, že se snažíme o zdravou stravu, tudíž namísto sladidel přišel med a s ním vzešly otázky od dětí, odkud se med bere. Tento signál byl tím posledním, kdy jsem jistě věděla, čemu bych ráda svou práci zasvětila.

1 Charakteristika MŠ a třídy

Podoba, jak vypadá mateřská škola ŠkaTULka, je podrobně vykreslena v ŠVP MŠ U Bílého králíka. Mateřská škola se nachází v Liberci a náleží k mateřské škole v České Lípě, přičemž je vedena jako odloučené pracoviště.

V mateřské škole jsou dvě oddělení. Každé oddělení má k dispozici dvě patra, která jsou průchozí. Přízemí slouží jako herna, místo pro práci, kde je v policích zařazen Montessori materiál. Třídy jsou vybaveny klavírem a dalšími hudebními nástroji, hračkami, stolečkem roční doby, kostýmy a loutkami pro dramatickou hru dětí. Součástí spodní třídy je dětská funkční kuchyňka, která je využívána dětmi alespoň jednou týdně při pečení a vaření. Dále slouží jako výdejna svačín.

Stolečky, které jsou umístěny v přízemí třídy, mají funkci jídelny, výtvarného ateliéru nebo zde děti pracují s materiálem praktického života. Nábytek je přizpůsoben dětem, kdy předškolní děti mají vyšší židle a stoly.

Dvě barevně odlišená oddělení mají své šatny, toalety se sprchou. V přízemí budovy MŠ je ředitelna, sborovna, kuchyň – výdejna jídla, šatny a sociální zařízení pro dospělé, keramická pec a místnosti, kde jsou uskladněny potřebné věci. Vrchní patra jsou opatřena velkým prostorem určeným zejména pro cvičení a odpočinek. Ve skříních jsou uloženy matrace a ložní prádlo. Každá třída má své toalety. Netradičním prvkem ve třídě je trampolína – síť, kterou mají obě oddělení. (Honsnejmanová 2015)

2 Přírodovědný projekt „Včela“

Jedná se o program kosmické výchovy s využitím Montessori materiálů, kdy je dětem představen druh hmyzu – včela.

2.1 Charakteristika projektu a skupiny

Projekt o včele je rozplánován do deseti dnů, přičemž na sebe aktivity navazují. Při sestavování programu jsem se snažila držet zásad postupu od známého k neznámému, od jednoduchého po složitější a od konkrétního po abstraktní. V programu jsou zahrnuty například výtvarné aktivity, prožitkové hry, připravené prostředí - práce s materiály, pracovní listy. Celý program je opatřen motivačními příběhy, básničkami, písničkou, pohádkovou knížkou.

Nejprve je zaměřen na poznání nového hmyzu – jak vypadá včela, kde žije. Dále se věnuje prospěšnosti včely v přírodě, seznamuje účastníky s nepřáteli a vyvozuje závěry, jak bychom se měli chovat k tomuto drobnému živočichovi.

Skupina, ve které bude projekt představen, je složena z věkově smíšených dětí a to v průměru od 2,5 do 6 let. Program je koncipován spíše pro děti předškolního věku, ale jelikož se v mateřské škole snažíme uplatňovat principy Marie Montessori, tak mají všechny děti možnost se svobodně rozhodnout, zda se zúčastní a zapojí, nebo zda budou pouhými pozorovateli.

Celkový počet dětí:	24
2 +	2
3 +	7
4 +	7
5 +	6
6 +	2

Tabulka 2: Počet dětí ve skupině z hlediska věku

2.2 Cíle a výstupy

Program prolíná všemi vzdělávacími oblastmi, které jsou podrobně vypracovány v RVP PV (2006). Sleduje přímo či nepřímo cíle, jež uvádím níže.

Článek o doporučených očekávaných výstupech environmentální výchovy doktora Činčery (2011, s. 5-6) popisuje, že DOV, mají svou posloupnost, kdy u předškolních dětí má být rozvíjena senzitivita vůči přírodě. Jde o pochopení základních ekologických principů a rozvoj citlivosti ve vnímání okolního prostředí. Poskytnutím častého kontaktu s přírodou posilujeme environmentální senzitivitu.

DÍTĚ A JEHO TĚLO

	Dílčí cíle:		Očekávané výstupy:
C1	Rozvoj a užívání všech smyslů	V1	Vnímat a rozlišovat pomocí všech smyslů
C2	Osvojení si věku přiměřených praktických dovedností	V2	Zvládat jednoduchou obsluhu a pracovní úkony
C3	Rozvoj pohybových schopností a zdokonalování v oblasti hrubé i jemné motoriky, ovládání pohybového aparátu a tělesných funkcí	V3	Ovládat koordinaci ruky a oka, zvládat jemnou motoriku

DÍTĚ A JEHO PSYCHIKA

	Dílčí cíle:		Očekávané výstupy:
C4	Posilování přirozených poznávacích citů	V4	Záměrně se soustředit na činnost a udržet pozornost
C5	Vytváření pozitivního vztahu k intelektuálním činnostem a k učení, podpora a rozvoj zájmu o učení	V5	Vnímat, že je zajímavé dozvídat se nové věci, využívat zkušeností k učení
C6	Rozvoj, zpřesňování a kultivace smyslového vnímání, přechod od konkrétně názorného myšlení k myšlení slovně-logickému, rozvoj paměti, pozornosti, přechod od bezděčných forem těchto funkcí k úmyslným, rozvoj a kultivace představivosti a fantazie	V6	Naučit se nazpaměť krátké texty, úmyslně si zapamatovat a vybavit
C7	Rozvoj tvořivosti	V7	Vyjadřovat svou představivost a fantazii v tvořivých činnostech i ve slovních výpovědích k nim
		V8	Postupovat a učit se podle pokynů a instrukcí
		V9	Prožívat radost ze zvládnutého a poznaného
		V10	Vyvinout volní úsilí, soustředit se na činnost a její dokončení
		V11	Být citlivé ve vztahu k živým bytostem, k přírodě i k věcem
		V12	Respektovat předem vyjasněná a pochopená pravidla, přijímat vyjasněné a zdůvodněné povinnosti
		V13	Rozhodovat o svých činnostech

DÍTĚ A TEN DRUHÝ

	Dílčí cíle:		Očekávané výstupy:
C8	Rozvoj kooperativních dovedností	V14	Spolupracovat s ostatními

DÍTĚ A SPOLEČNOST

	Dílčí cíle:		Očekávané výstupy:
C9	Vytvoření základních postojů ke světu, k životu, pozitivních vztahů ke kultuře a umění, rozvoj dovedností umožňujících tyto vztahy a postoje vyjadřovat a projevovat	V15	Chovat se a jednat na základě vlastních pohnutek a zároveň s ohledem na druhé

DÍTĚ A SVĚT

	Dílčí cíle:		Očekávané výstupy:
C10	Seznamování s místem a prostředím, ve kterém dítě žije, a vytváření pozitivního vztahu k němu	V16	Osvojit si elementární poznatky o okolním prostředí, které jsou dítěti blízké, pro ně smysluplné a přínosné, zajímavé a jemu pochopitelné a využitelné pro další učení a životní praxi
C11	Vytváření elementárního povědomí o širším přírodním, kulturním i technickém prostředí, o jejich rozmanitosti, vývoji a neustálých proměnách	V17	Vnímat, že svět má svůj řád, že je rozmanitý a pozoruhodný, nekonečně pestrý a různorodý – jak svět přírody, tak i svět lidí (mít elementární povědomí o existenci různých národů a kultur, různých zemích, o planetě Zemi, vesmíru apod.)
C12	Pochopení, že změny způsobené lidskou činností mohou prostředí chránit a zlepšovat, ale také poškozovat a ničit	V18	Porozumět, že změny jsou přirozené a samozřejmé (všechno kolem se mění, vyvíjí, pohybuje a proměňuje a že s těmito změnami je třeba v životě počítat), přizpůsobovat se běžně proměnlivým okolnostem doma i v mateřské škole
C13	Rozvoj úcty k životu ve všech jeho formách	V19	Mít povědomí o významu životního prostředí (přírody i společnosti) pro člověka, uvědomovat si, že způsobem, jakým se dítě i ostatní v jeho okolí chovají, ovlivňují vlastní zdraví i životní prostředí
C14	Vytvoření povědomí o vlastní sounáležitosti se světem, s živou a neživou přírodou, lidmi, společností, planetou Zemí	V20	Pomáhat pečovat o okolní prostředí (dbát o pořádek a čistotu, nakládat vhodným způsobem s odpady, starat se o rostliny, spoluvytvářet pohodu prostředí, chránit přírodu v okolí, živé tvory apod.)

2.3 Návrh projektu

Projekt dětem přináší nové zkušenosti, seznamuje je s novým druhem hmyzu – včelou. Domnívám se, že právě poznání nám umožňuje bourat předsudky či zakořeněné strachy. Program napomáhá k posilování vztahu ke včele a zanechává v dětech stopu, že tato zvířata jsou prospěšná a udržují harmonii v přírodě. Mohu se pouze domnívat, že dětem změní návyky chování vůči drobnému hmyzu, protože návyky se mění v dlouhodobějším procesu působení. Přírodovědný program pro předškolní děti se zaměřuje na senzitivitu vůči okolnímu prostředí, kdy přibližuje včelu jako součást přírody, ale i lidstva, přičemž je patrné, že život bez včel by přivedl do čtyř let

společnost ke zkáze, jak tvrdil i sám Albert Einstein. Důsledkem by byl zničený potravinový řetězec.

Program umožňuje vyzkoušet si nové výtvarné techniky, seznamuje účastníky s novými materiály, postupy, jak lze zkoumat, pozorovat a sytit tak mozek. K dispozici jsou vyrobené materiály, názorné obrázky, omalovánky, pracovní listy, knížka o včele. Celý program je opatřen básničkami vlastní tvorby a písničkou převzatou z kurzu Montessori pedagogiky.

Pro přehlednost jsem sestavila program do tabulky, kdy je rozdělen na 10 dní – jdoucích po sobě. V mateřské škole může být realizován od pondělí do pátku po dobu dvou týdnů. Každý den je opatřen cílem, očekávaným výstupem a výčtem aktivit, jež jsou naplánovány. V pravé části tabulky jsou uvedeny všechny potřebné motivační prostředky a materiál, který je při realizaci potřeba.

DEN	NÁPLŇ PROGRAMU	MOTIVAČNÍ POMŮCKY A MATERIÁL
1.	<p>CÍL: C1, C3, C4, C6,</p> <p>OČEKÁVANÝ VÝSTUP: V1, V3, V4, V6</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) seznámit se s novým zvířetem – druhem hmyzu – včelou 2) prohlédnout si včelu v živé podobě a prozkoumat ji lupou 3) roztřídit druhy zvířat – oddělit hmyz 4) povídat si, co je to hmyz a jak ho poznáme 5) najít svou trojici podle stejného obrázku 6) naučit se básničku o včele 7) nahlédnout do knížek a objevit nové informace 8) složit puzzle včely 9) obkreslit včelu a vybarvit dle libosti 	<ul style="list-style-type: none"> - kostým včely - tykadla, křídla - pláštve s vajíčky a dopisem - živé včely - mrtvé včely - lupy - obrázky zvířat (různé druhy + hmyz) - obrázky včel (trojice různých druhů) - kartičky s názvy: hmyz, včela - 3 druhy šablon včel - čtvrtky, papíry - pastelky, obyčejné tužky - knížka o včele – hmyzu - puzzle – včela
2.	<p>CÍL: C2, C3, C4, C6, C8, C11</p> <p>OČEKÁVANÝ VÝSTUP: V3, V4, V5, V8, V9, V14, V15, V16, V17, V18</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) seznámit se s vývojem včely 2) prožít si cyklus vývoje včely 3) naučit se pojmenovat stádia vývoje 4) přiřadit modely včely k obrázkům 5) pracovat s materiály – seřadit chronologicky vývoj včely 6) uspořádat správné pořadí profese dělnice a zjistit, co dělá dělnice 7) prožít si cyklus vývoje dělnice 	<ul style="list-style-type: none"> - kostým včely - papírová koruna, křídla, tykadla - pláštve s vajíčky a dopisem - modely vývoje včely - obrazový materiál vývoje (kapsář) - obrázky vývoje včely – „<i>Ze života včel</i>“ - materiál vývoje dělnice (obrázky s kolíčky) - víčka od PET lahví - molitanové kostky (žluté) - malá košťátka - měkké plyšové kuličky - brčka - tykadla - žluté pláštve od vajíček - žluté polystyrenové kuličky - oranžová a bílá tenká látka - vyrobené kytičky z plastových kelímků - tenisové míčky - přírodní látka - šablony pláští - oranžový a žlutý fix na textil
3.	<p>CÍL: C1, C4, C5, C6, C8</p> <p>OČEKÁVANÝ VÝSTUP: V1, V3, V4, V8, V9, V10, V13, V14, V16, V17</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) seznámit se s tím, kde žijí včely a kdo žije v úlu 2) prohlédnout si úl (nástavkový) 3) prozkoumat úl smysly – zrakem, hmatem, čichem 4) zjistit a rozpoznat jaké role mají včely 5) přiblížit si, jak vypadá dělnice, trubec a královna 6) přiřadit kartičky – úlohy včel k obrázkům (+ přiřazení symbolů) 7) pracovat s třísložkovými kartami – druhy úlů a včel 	<ul style="list-style-type: none"> - oblek včelaře (bílá kombinéza, pírko, rukavice) - pláštve s vajíčky a dopisem - nástavkový úl – rámečky (prázdné, vypletené, s voskem, s medem) - třísložkové karty – druhy úlů, druhy včel - obrázky včel – královna, dělnice, trubec - kartičky s popisky rolí + předloha - pracovní list - skládanka – úl - omalovánka včel - symboly: srdíčko, košťátko, koruna

4.	CÍL: C3, C4, C5, C6	OČEKÁVANÝ VÝSTUP: V3, V4, V5, V6, V8, V10, V16 1) seznámit se s částmi těla včely – z čeho se skládá 2) ukázat obrázek včely a sestavit tři hlavní části těla 3) naučit se pojmenovat části těla včely 4) přiřazovat podrobnější názvy částí těla k obrázku včely s využitím tříступňové lekce 5) vyrobit křídlo včely 6) vyplést křídlo včely provázkem 7) pracovat s materiály	<ul style="list-style-type: none"> - kostým včely - tykadla, křídla - pláštěv s vajíčky a dopisem - materiál s barevně zvýrazněnými částmi těla včely - obrázek včely s kartičky názvů částí těla - puzzle – části těla včely - pečicí papír - nůžky - provázek - lepidlo - obyčejné tužky
5.	CÍL: C3, C6, C7, C8, C10	OČEKÁVANÝ VÝSTUP: V3, V4, V5, V9, V10, V16, V17, V18 Opakování například: „ <i>Popletená včela</i> “ 1) zopakovat získané informace o včele 2) zařadit do skupiny zvířat 3) popsat její tělo 4) zopakovat, kde včela bydlí, kdo se o ni stará 5) zopakovat role včel 6) vyrobit včelku z přírodních materiálů 7) práce s materiály	<ul style="list-style-type: none"> - kostým včely - tykadla, křídla - pláštěv s vajíčky a dopisem - obvaz - materiál, který byl dětem představen (puzzle – včela, vývoj, části těla; včely na pozorování s lupami, vývojové karty s kapsářem, modely včely s názvy, materiál s částmi těla včely, tříslůžkové karty – druhy úlů, druhy včel, kartičky s popisky – úlohy včel, knížka o včele, materiál vývoje profese dělnic – obrázky s kolíčky, šablony včel k obkreslení - malé otevřené šišky - přírodní nebarvená vlna - barvená žlutá vlna - vlna - příze (oranžová, hnědá, černá, oranžová) - nůžky - chlupaté drátky (hnědé, béžové, žluté) - dárek – knížka Včelka Sluněnka - kouzelná hůlka
6.	CÍL: C1, C4, C6, C7, C8, C11, C13, C14	OČEKÁVANÝ VÝSTUP: V1, V3, V5, V6, V11, V14, V16, V19 1) seznámit se se včelími produkty 2) seznámit se s významem včely v přírodě a uvést si důvody proč je včela užitečná 3) vyzkoušet prostřednictvím smyslů výrobky s medem/propolisem (namazat ruce krémem, očichat vosk) 4) ozdobit krabici se včelími produkty 5) vyplnit pracovní list – přiřadit čísla 6) práce s materiály	<ul style="list-style-type: none"> - kostým včely - tykadla, křídla - pláštěv s vajíčky a dopisem - krabice od bot - barevné papíry – žlutá, černá, hnědá - nůžky - šablony včel - omalovánky - pastelky - včelí produkty: svíčka z vosku, vosková pláštěv, kosmetické produkty s propolisem – krém, lůj, zubní pasta, mýdlo, 3 druhy medu, propolis, medutela, medové bonbony - pracovní list s čísly - materiály

7.	CÍL: C1, C3, C4, C6, C8, C11	OČEKÁVANÝ VÝSTUP: V1, V3, V5, V8, V9, V10, V14, V16, V17	<ul style="list-style-type: none"> - kostým včely – tykadla, křídla - pláštěv s vajíčky a dopisem - obrázky části květu (zvýrazněné části) - 3 druhy medu (pampeliškový, jetelový, lipový) - 3 obrázky květů – pampeliška, jetel, lípa - lžička na med - vyrobené kytičky z plastových kelímků - brčka - měkké plyšové kuličky - žluté plástve na vajíčka - tykadla - knot - včelí vosk v plástvích - nůžky - materiály
8.	CÍL: C1, C2, C3, C4, C8	OČEKÁVANÝ VÝSTUP: V5, V8, V10, V13, V14, V16, V17	<ul style="list-style-type: none"> - kostým včely - papírová koruna, křídla, tykadla - pláštěv s vajíčky a dopisem - recept na perníky - ingredience - obrázky/fotografie postupu + čísla - nádobí – váleček, mísa, vařečka, lžice, nůž, váha, vykrajovátko – zajíček, motýlek, vajíčko, kuřátko - materiály
9.	CÍL: C3, C4, C7, C8, C9, C11, C12, C14	OČEKÁVANÝ VÝSTUP: V4, V5, V7, V8, V9, V11, V12, V13, V14, V15, V16, V19	<ul style="list-style-type: none"> - kostým včely - papírová koruna, křídla - pláštěv s vajíčky a dopisem - pozorovací lupy - mrtvý hmyz: čmelák, vos, včela - obrázky opylovačů - včely, vosy, čmeláka - materiály - obrázky nepřátel – medvěd, mravenec, člověk, zavíječ, rejsek, včelojed, sršeň, vos - zvířecí čepičky – medvěd, mravenec, myš - nafukovací balonek - provázek - nůžky - tenisové míčky - kytičky z plastových kelímků - plyšové kuličky - polystyrenové kuličky - žluté plástve na vajíčka - obyčejné tužky - proutěný koš - elipsa - domeček – dětský stan

10.	CÍL: C3, C4, C6, C7, C8, C14	OČEKÁVANÝ VÝSTUP: V5, V7, V8, V9, V11, V16	<ul style="list-style-type: none"> - kostým včely - papírová koruna, křídla, tykadla - pláštevek s vajíčky a dopisem - všechny výrobky, výkresy, které jsme vytvořili společně či každý samostatně - materiály - látky – oranžová, průsvitná - kouzelná hůlka - příběh pro dramatizaci - obrázky včely a dalších opylovačů - tenisové míčky - kytičky z plastových kelímků - plyšové kuličky - polystyrenové kuličky - žluté plástve na vajíčka - žluté molitanové kostky - krabice se včelími produkty - tykadla - kuličky
	<ol style="list-style-type: none"> 1. rozloučit se se včelou, zopakovat a shrnout znalosti o včele 2. prohlédnout si vyrobené výrobky 3. shrnout, co jsme všechno prožili, zhotovili 4. zhodnotit program – vyjádřit, co se mi líbilo nejvíce a proč 5. rozloučit se se včelou 6. vžít se do role včely při dramatizaci – plnit pokyny dle řízeného čtení 7. seznámit se s pojmem rojení 8. práce s materiály 9. příprava a aranžmá „galerie“ 		

2.4 Realizace a zhodnocení

Pro představu uvádím níže popsany první den programu. Ostatní dny programu jsou k nahlédnutí v přílohách 1 - 10.

Téma: VČELA

Cíl: C1, C3, C4, C6

Úkol:

- seznámit se s novým zvířetem - druhem hmyzu - včelou
- prohlédnout si ji v živé podobě
- prozkoumat ji lupou
- naučit se básničku o včelce
- nahlédnout do knížky a objevit nové informace o včele
- složit puzzle včely
- obkreslit si včelu a vybarvit dle libosti

Námět: hmyz - včela

Věková skupina: 3–6 let (předškolní věk)

Pomůcky: obrázky zvířat – žába (obojživelník), ryba, holub (pták), vlk (savec); obrázky hmyzu - slunéčko sedmítečné, moucha, vážka, vosy, včela, motýl; obrázky včel – různé druhy a prostředí (trojice); velký obrázek včely; kartičky s názvy – hmyz a včela; bílé čtvrtky; papíry; pastelky; obyčejné tužky; knížka o hmyzu

Materiál: živé včely; mrtvé včely; lupy; 3 druhy šablon včel; puzzle – včela; knížka o včele

Organizace:

- **Forma:** skupinová, individuální
- **Místo:** ve třídě – elipsa, u stolečků
- **Počet:** celá skupina – 24 dětí
- **Čas:** ranní elipsa + zaměstnání
- **Délka trvání:** 45 minut

Motivace:

V úle žije hmyz,

pojd'te děti blíž!

Povíme si o včelkách, to co ještě neznáme.

A proč? Přece – ať je lépe poznáme.

Společně se spřátelíme,

mnohé nové objevíme.

Nahlédneme do včelího domečku,

ochutnáme med a mateří kašičku.

Živé včelky uvidíme,

pod lupami prozkoumáme.

A co bude dál?

Včelí karneval!

Motivační pomůcky: kostým včely, pláštěv s vajíčkem a motivačním dopisem, básnička, knížka – Včelka Sluněnka (Streit 2013)

Realizace č. 1:

Do třídy jsem vešla jako včela – včelí královna, která měla na sobě vyrobená tykadla, křídla a tmavé oblečení. Děti zpozornily, že se něco děje a zvědavě se přiblížily na elipsu. Následně jsem je přivolala básničkou – viz motivace. Dětem jsem ukázala pláštěv s vajíčkem a dopisem (viz příloha) a vyzvala jedno sedící dítě, aby se podívalo, co se ve vajíčku ukrývá a předalo mi text. Po přečtení ukázky následovaly návodné otázky typu: „*O kom jsme slyšeli příběh?*“ „*Co včelky dělaly v zimě?*“ „*Chtěly byste se o nich dozvědět více?*“ „*Blíží se nám jaro, a tak jsem vám přinesla ukázat...*“

Následovala ukázka živých včel. Včely byly opatřeny krabičkami s průduchy, aby drobný hmyz mohl dýchat a my ho tak mohli lépe prozkoumat. Dvě krabičky se včelkami putovaly po elipse, kdy jsem děti upozornila, ať se zaměří na to, co slyší. Děti využívaly svůj zrak a sluch. Na koberečku uprostřed elipsy jsem odhalila obrázek včely

a poté název slova včela. Zejména předškolní děti měly úkol, určit počet slabik - vytleskat je, říct nahlas první a poslední písmena slova včela.

Po krátké lekci českého jazyka jsme třídili obrázky, které byly opět vyskládány uprostřed elipsy. Byly to obrázky různých druhů zvířat – ptáci, savci, zástupci plazů a nejvíce obrázků patřilo kategoricky do říše hmyzu. Děti jsem motivovala, aby mi pomohly s prací. *„Pomíchaly se mi všechny obrázky, pomůžete mi je roztřídit?“* Pokračovala jsem: *„Chtěla bych tu mít jen šestinohá zvířátka – 3 páry nohou, které mají tělo složeno ze tří částí: hlavy, hrudi a zadečku.“* Děti naslouchaly dalším pokynům. *„Tato zvířátka nemají páteř – patří do bezobratlých živočichů, mnohé druhy mají křídla.“* Popisovala jsem dále: *„Většina rostlin, které kvetou, by bez nich zahynula.“* Na závěr jsem se zeptala: *„Jak se říká těmto zvířátkům?“* Děti dospěly k odpovědi, že se jedná o brouky. Potvrdila jsem jejich odpověď a ještě ji trochu upravila, že si budeme povídat o hmyzu.

V pořadí další aktivita měla děti mírně rozpochybovat, aby dlouho nesesedly. Každé dítě dostalo obrázek, kdy mělo ve skupině najít kamarády, kteří mají stejný obrázek, který si důkladně prohlédnou. Podle počtu dětí ve skupině jsem přizpůsobila počet kartiček s obrázky. Děti tak měly nalézt a utvořit svou trojici. Po nálezů si děti sesedly k sobě a vytvořily tak malou skupinku – kontrolou byl stejný obrázek. Během aktivity jsem byla pozorovatelem a nemusela vůbec zasahovat.

Vysvětlila jsem, že budu popisovat nějaký obrázek a kdo si bude myslet, že mluví o obrázku, který drží v ruce, přijde ke mně a vrátí mi ho. Začali jsme hrát hru: „Myslím si“.

1. *„Chtěla bych, aby se mi vrátil obrázek, kde je včelka, která má kamarádku a obě dvě mají rády ovoce – zrovna sají šťávu (z malin).“*
2. *„Myslím na obrázek, kde jsou dvě včely. Lezou po dřevěném úlu nebo stole. Jedna se na nás dívá a druhá stojí zády k nám a my vidíme její zadeček.“*
3. *„Je to obrázek, kdy je pilná včelka zachycena při letu na květ. Křidélka jí odstávají od tělčka, jak právě přilétá k rozkvetlé jabloni. Květ jabloně má bílou barvu.“*

4. *„Myslím na obrázek, kde je spousta včeliček – jedna na druhé. Asi se právě zahřívají, aby jim bylo teplo. Chrání tak královnu, která klade vajíčka, a z nich se pak stávají nové včelky.“*
5. *„Na obrázku, který si myslím, je včela. Tato včela sedí na žlutém květu a má nejspíše za úkol opylovat kytičku a přinést nektar do úlu.“*
6. *„Je to obrázek, na kterém je jedna včela. Letí do úlu a něco nese.“*
7. *„Myslím na obrázek, kde je několik pláství a hodně včeliček, které pracují.“*
8. *„Chtěla bych vrátit obrázek, na kterém je plástek s medem a čtyři včelky.“*
9. *„Je to obrázek, kde včelka ještě není vyvinutá, nemá křídla a nemůže létat. Z vajíčka se stala larva, která ještě spinká v postýlce.“*

V závěru společného programu jsem dětem přednesla básničku, kterou jsme se společně snažili naučit a doplnit ji pohybem. Děti po mě opakovaly a ukazovaly po verších.

Básnička:

*Včela je užitečný hmyz,
Hledá nektar mimo skryš.
Dělnice, trubec, královna,
Včelí domek obývá.
Hlava, hrud', zadeček,
na těle má proužeček.
Kudy létá? A co shání?
Pyl, vodu a další šťávy.
Umí z květů dělat med,
Jedna, dva, tři - není hned.*

Zvídavým dětem byly nabídnuty další činnosti u stolečků a na koberečkách, které představovaly připravené prostředí. K dispozici děti měly knížky o hmyzu, které si mohly prohlížet, puzzle o včele ke skládání. Děti mohly pracovat s obrázky, kdy hledaly stejné trojice (pexeso trojic) obrázků. V druhé fázi pracovaly s obrázky následujícím

způsobem. Vylosovaly si jeden obrázek a samy se snažily popsat, co a kdo je na obrázku. Kamarád hádal a hledal obrázek, který popisuje kamarád, jenž je v roli popisovatele.

Individuálně jsem se věnovala dítěti, které zajímala knížka o včele. Společně jsme si ji prohlédli a přečetli. U stolečků byly připraveny tři šablony včel (matka, dělnice, královna), psací a kresebné nástroje, čtvrtky, nůžky. Děti obkreslovaly včely, vybarvovaly je dle vlastní fantazie. Těmito aktivitami řízený program skončil.

Zhodnocení cílů a metodické přípravy učitelky:

<i>Cíle</i>	Mým záměrem bylo první den seznámit děti s novým druhem hmyzu, přála jsem si, aby děti včelu viděly, zapojily své smysly k vnímání. Děti procvičily svou jemnou motoriku při výtvarné činnosti a paměť při učení se básně. Domnívám se, že jsem tyto cíle splnila a dalších se alespoň dotkla nepřímo.
<i>Příprava</i>	První den projektu jsem pojala velmi zodpovědně a snažila se myslet na detaily. Nechyběly mi žádné pomůcky, program byl připraven s úmyslem zaujmout děti. Připravené prostředí zahrnovalo koberečky s knížkami o včele, hmyzu; puzzle se včelou. Činnost u stolečku byla výtvarného charakteru - obkreslování včely.
<i>Materiál</i>	Učebním materiálem byly živé včely, které se probudily den před realizací programu, tudíž jsem měla štěstí. Další materiál, který jsem využila, byl přiměřený věku (puzzle včely), nový a aktivizující (knížka o včele). Puzzle včely byly nastříhány na malé a nepravidelné části, což některým dětem dělalo potíže. Ke skládance včely chyběla předloha.
<i>Zadávání instrukcí a průběh vedení</i>	Měla jsem obavy z aktivity práce s obrázky, ale jasně jsem vysvětlila, která zvířata si přeji oddělit od ostatních, a tak děti pracovaly dle mých pokynů. Děti třídily zvířata, aniž by věděly, jak se této skupině drobných zvířat říká. Při párování - hledání stejných trojic obrázků - jsem nemusela zasahovat.
<i>Práce s motivací a pomůcky</i>	Děti byly zaujaty kostýmem včely, který se lišil od všedního oblečení. Úspěch měl také motivační dopis v plástvi, kdy se děti předháněly, kdo ho otevře.
<i>Časová dotace a vhodnost zařazení</i>	Vhodně jsem zvolila prostředí elipsy, kdy jsou děti zvyklé zpozornit, přijímat nové informace – poslouchat. Celkový čas byl předpokládán správně.
<i>Počet dětí</i>	Programu se mohla účastnit celá skupina. Připravené prostředí bylo pro 6 dětí u stolečku, dvě místa na koberečkách.
<i>Zpětná vazba</i>	Pohotové reakce, rychlé odpovědi, a pozitivně naladěné děti mi byly dobrým zrcadlem. Zpětnou vazbu jsem

	využila při hře „Myslím si...“. Děti projevovaly větší zájem o činnosti u stolečků. Tuto skutečnost příkládám zejména tvůrčímu období dětí, kdy rády něco vyrábí, lepí a stříhají.
--	--

Zhodnocení cílů vzhledem k dětem:

<i>Aktivizace</i>	Děti aktivně s nadšením zodpovídaly mé otázky. Projevovaly zájem o další aktivity. Aktivně přistupovaly k párování obrázků naučení se básničky.
<i>Spolupráce</i>	Všechny aktivity byly zvládnuty, kdy starší děti pomáhaly mladším.
<i>Práce s materiály</i>	Děti pracovaly s knížkami individuálně s mou pomocí. Děti u stolečku se trpělivě střídaly při půjčování šablon. Každý se mohl svobodně rozhodnout, zda chce pracovat s materiály.
<i>Časová náročnost</i>	Uvedení programu – práce na elipse mohla být o něco kratší čas. Děti nestihly včely prozkoumat pod lupami.
<i>Obtížnost</i>	Ve větší míře se zapojovaly děti předškolního věku. Děti z lesních školek projevovaly více znalostí. Děti mladší pěti let neuměly obkreslit včelu.
<i>Přínos</i>	Děti se seznámily s novým zvířetem – druhem hmyzu, viděly včelu, jak vypadá, slyšely, jaké vydává zvuky. Rozvíjely svou tvořivost. Jedna holčička nakreslenou včelku umístila do klece, která byla ve 3D rozměru.

Metodické poznámky:

1.	Méně mluvit – nechat děti více přemýšlet a hloubat.
2.	Střídat aktivity – měnit prostředí a polohy. (Básnička se učí vestoje.)

Realizace č. 2:

Během ranních her děti mohly pozorovat včely pod lupami a obkreslovat plástve na látku, která byla umístěna na elipse. Hlavní program byl organizován na elipse v době po svačině. Do třídy jsem opět přišla v kostýmu včely. Svolala jsem děti básničkou a vybrala dítě, které podá dopis z vajíčka. Navázala jsem na dopis a ukázala dětem modely vývoje včely. Společně jsme pojmenovali jednotlivé fáze vývoje a přiřadili k modelům názvy – vajíčko, larva, kukla, dospělá včela.

Proměnila jsem se ve včelí královnu, která nakladla vajíčka – spočítala jsem děti a začala s prožitkovou hrou „vývoj včelky“. Z malých vajíček se stávaly larvy, které se zakuklily. Děti se choulily jako malá vajíčka, poté jsem je přikryla tenkou látkou a nakonec se vyvinuly v dospělé včely. V této chvíli jsem dětem rozdala vyrobená

tykadla. Po rozehrání a pohybové aktivitě přišla na řadu práce s kartičkami vývoje dělnice, kdy bylo úkolem připevnit k barevným kolíčkům její povolání – co kdy včela dělá. Děti chronologicky seřadily (dle barevně rozložených kolíčků na provázku) obrázky s povoláním a popisky.

Další fáze programu spočívala v ukázce a opakování profesí dělnice. Po třídě – v okolí elipsy jsem připravila pomůcky a názorně předvedla dětem úlohu každé včely – čističky (úklid víček košťátky), krmičky (nasávání plyšových kuliček brčkem), kojičky (nošení polystyrenových kuliček do plástve), stavitelky (stavba úlu z molitanových kostek), strážkyně (pochodování po elipse), létavky (nošení tenisových míčků do úlu). Kvůli nízkému počtu dětí jsem vyzývala vždy dvojice, aby začaly s povoláním jdoucích plynule za sebou. Všechny děti se vystřídaly ve všech rolích a vyhodnotily, která práce se jim nejvíce líbila. V závěru jsme si zopakovali básničku o včele. Po programu bylo připraveno několik koberečků s pomůckami.

Zhodnocení cílů a metodické přípravy učitelky:

<i>Cíle</i>	Děti musely uplatnit dosavadní praktické dovednosti, rozvíjely se v oblasti motoriky, posilovaly přirozené poznávací schopnosti formou hry. Během činnosti došlo ke kooperaci. Patrná byla radost z prožitého, kdy výsledkem jsou nové zkušenosti. Program poskytoval základní informace, které děti využijí při dalším učení.
<i>Příprava</i>	Připravené prostředí bylo pro děti k dispozici již při ranních hrách. Nejvíce obtížné a časově náročné bylo připravení pomůcek ke hře „vývoj dělnice“.
<i>Materiál</i>	Využity byly materiály, se kterými děti byly seznámeny. Nový materiál jsem uvedla na elipse – předvedla jsem ukázkou. Kapsář vývoje včely byl vhodný pro děti 3-4 let a model včely s názvy vývoje byl určen pro starší děti ve věku 4+.
<i>Zadávání instrukcí a průběh vedení</i>	Při prožitkové hře „vývoj včelky“ mi chyběl někdo další k ruce. Měla jsem potíže s organizací, kdy bylo náročné připravit pomůcky, zároveň dohlížet na děti a usměřovat je k úkolům. Čekání dětí se protahovalo a mně bylo jasné, že je to riziko, že ztratím jejich zájem.
<i>Práce s motivací a pomůcky</i>	Motivací byl můj kostým včely doplněný o korunu, plástev s vajíčkem a motivačním dopisem, vyrobená tykadla, která děti proměnila ve včely.
<i>Časová dotace a vhodnost zařazení</i>	Program byl realizován při ranních hrách. Hlavní část programu proběhla po svačině, kdy děti měly uspokojeny všechny biologické potřeby.
<i>Počet dětí</i>	Z důvodu nemoci chybělo hodně dětí, a tak celkový počet byl pro mou práci vyhovující. Programu se účastnilo 12

	děti.
<i>Zpětná vazba</i>	Při zhodnocení, která profese dělnice se líbila dětem nejvíce, nejčastěji zaznívala odpověď: čistička, krmička, stavitelka. Zpětnou vazbou mi byl počet zúčastněných dětí, kdy se zapojila celá skupina a žádosti, zda si mohou vzít tykadla ven. Vyrazili jsme s lupami a tykadly hledat, zkoumat kamarády brouky.

Zhodnocení cílů vzhledem k dětem:

<i>Aktivizace</i>	Děti se samostatně rozhodly, zda se programu budou účastnit a překvapilo mě mile, že všichni se těšili na včelu.
<i>Spolupráce</i>	Při hře se děti vzájemně respektovaly.
<i>Práce s materiály</i>	Při práci s kapsářem a modely včel děti samostatně vymyslely, že by se mohly tyto dvě aktivity spojit v jednu.
<i>Časová náročnost</i>	Až na čekání při přípravě pomůcek ke hře byl program časově v pořádku. Děti vydržely pracovat a poslouchat dle pokynů po celou dobu.
<i>Obtížnost</i>	Programu se účastnily všechny děti. Děti mladší 4 let měly problém s nasátím kuličky brčkem.
<i>Přínos</i>	Největší zážitek měly děti ze hry, kdy si prožily roli včely od vajíčka po dospělého jedince. Domnívám se, že tato zkušenost jim zprostředkovala nové informace, ale především dovolila nahlédnout „pod povrch“, kdy ne vše je viditelné pouhým zrakem. Děti si vyzkoušely, jakou mají včely těžkou práci.

Metodické poznámky:

1.	Důkladně zorganizovat přípravu – pomůcky a zaopatřit dalšího pomocníka.
2.	Nechat děti aktivně prožívat roli.
3.	Střídat formy organizace – skupinová, párová, individuální.

Realizace č. 3:

Třetí den jsem vyměnila kostým včely za kostým včelaře. Svolala jsem děti opět motivační básničkou. Jedno dítě mi podalo dopis z plástve a společně jsme si přečetli jeho obsah. Poté jsme odkryli zakrytý úl a důkladně si jej prohlédli. K vidění jsem měla připravené prázdné rámky, vypletené drátem, rámky s prázdnými plástvemi, s medem, se zavíčkovaným medem. Krátce jsem se zmínila o předchůdcích úlu – dutiny stromů, košnice. Následovaly otázky typu: „*Kdo v úle žije?*“ Ukázali jsme si obrázek včelí královny – matky, dělnice a trubce.

Uprostřed koberečku byly rozloženy věty s popisem rolí včel. V okolí elipsy jsme rozprostřeli tři koberečky a umístily na ně jednotlivé včely. Děti byly postupně

vyzývány, aby si vybraly větu s popisem. Každou větu jsem přečetla a děti ji vždy zařadily ke správnému koberečku, kde byla předloha – text, obrázek včely (matka, dělnice, trubec). Tak si děti samy zkontrolovaly, zda přiřazují větu správně. Nakonec jsme ke každé včele určili symbol. Ke královně jsme vybrali korunu, dělnici patřilo koště a trubec měl srdce. Shrnuli jsme si, co jsme se dozvěděli. Na závěr jsme si zopakovali básničku o včele a děti pokračovaly dle vlastní volby prací s materiály.

Zhodnocení cílů a metodické přípravy učitelky:

<i>Cíle</i>	Děti procvičily své smysly, kdy si úl – rámky – mohly osahat, očichat, prohlédnout. Učily se spolupráci a názorná ukázka úlu děti přirozeně vybízela k zájmu dozvídat se nové věci. Myslím, že cíle byly naplněny.
<i>Příprava</i>	Program byl připraven již od příchodu dětí. Připravené prostředí zahrnovalo: knížku o včele, lupy na pozorování včel, puzzle včely, vývojová stádia včel, omalovánky (na knížky). Po hlavní části programu byly dětem předloženy pomůcky – připravené prostředí.
<i>Materiál</i>	Pracovní listy, omalovánky jsem připravila s ohledem na přání dětí, kdy děti rády nosí domů vlastní hotové výrobky. Tříslůžkové karty byly určeny pro předškolní děti. S největší pravděpodobností byly náročné – velký počet a slabá motivace.
<i>Zadávání instrukcí a průběh vedení</i>	Zpočátku jsem moc nemluvila. Čekala jsem, až vzejdou otázky a zájem od dětí. Netrvalo dlouho a popisovala jsem jednotlivé rámky. Při průběhu jsem sloužila jako nositel informací, se kterými děti samy aktivně pracovaly. Kromě charakteristických rysů, které jsem volila s ohledem na věk dětí, jsem děti nepřetěžovala informacemi.
<i>Práce s motivací a pomůcky</i>	Oblek včeláře a zakryté „překvapení“ na elipse vytvořilo očekávající ticho plné napětí.
<i>Časová dotace a vhodnost zařazení</i>	Program byl zařazen jako předchozí dny – po svačině. Děti už očekávaly řízenou činnost. Domnívám se, že program byl náročný z hlediska jeho délky.
<i>Počet dětí</i>	Děti se při přiřazování vět ke koberečkům vystřídaly 2x. Počet dětí se odvíjel od počtu přítomných.
<i>Zpětná vazba</i>	Zájem o úl byl velký. Všichni byli zvědaví, jak úl vypadá, co je uvnitř. Při aktivitě, kdy děti přiřazovaly věty ke včelám, jsem měla skupinu rozdělit na dvě skupiny a menším dětem dát méně vět.

Zhodnocení cílů vzhledem k dětem:

<i>Aktivizace</i>	Děti se aktivně zapojily do programu. Odpovídaly na mé otázky, byly pozorné. Zajímaly se o úl. Vše si chtěly hned
-------------------	---

	osahat, prohlédnout. Můj oblek včelaře děti ocenily úsměvem a nazvaly mě samy včelařem. Děti jsem aktivizovala básničkou, když jim kolísala pozornost.
<i>Spolupráce</i>	Předškolní děti pomáhaly při práci menším dětem, které ještě neznají písmena. Mladší děti pomoc ocenily a následně si vybíraly svého pomocníka samy.
<i>Práce s materiály</i>	Děti pracovaly s třísložkovými kartami, které jim byly nabídnuty, ale práce je nebavila. Příště bych zvolila méně než šest druhů úlů pro práci. Celkově třísložkové karty neměly úspěch. Skládanka úlu zajímala děti více. Pracovní listy, omalovánky děti nadchly. Těšily se z myšlenky, že si vyrobí knížku.
<i>Časová náročnost</i>	Aktivita s přiřazováním vět byla pro některé děti zbytečně dlouhá.
<i>Obtížnost</i>	Druhá část programu – řazení vět k obrázkům včel byl snazší pro děti předškolního věku.
<i>Přínos</i>	Domnívám se, že některé děti viděly včelí úl poprvé v životě. Děti si rozšířily povědomí o rozdělení rolí včel, zjistily, kde včely žijí, kdo se o ně stará.

Metodické poznámky:

1.	Rozdělit děti na skupiny dle věku – nabídnout práci přiměřenou jejich věku.
2.	Zvolit vhodnější materiál – méně náročný, zajímavý pro děti.
3.	Zkrátit program z hlediska času.
4.	Pracovat více individuální formou.

Realizace č. 4:

Program děti doprovázel již od ranních aktivit, kdy se svobodně rozhodují, s čím budou pracovat. Děti volily raději aktivity u stolečků. Nabídla jsem jim proto výtvarnou činnost, kdy obkreslily plástve, vystříhaly a lepily na čtvrtku formátu A2 a dokreslovaly tuší včely.

Elipsu jsme začali tradičně chůzí a nošením předmětů – vajíček. Poté jsme si přečetli, co se píše v dopise. Naším úkolem bylo přiřadit názvy částí těla k velkému obrázku včely. Nejdříve jsme si včelu rozdělili na tři hlavní části – hlavu, hrud', zadeček. Zeptala jsem se dětí, zda znají další části těla včely. Každé dítě si postupně vybralo jednu část těla. Prozradila jsem její význam a přiřadili jsme ji příslušnému místu. Vystřídali se všichni ve skupině. Když jsme měli části těla nazvány, využila jsem třífázové lekce učení a úkolovala děti, ať dají například křídlo na židli u klavíru, sběrací nohy na lavičku apod. V další fázi jsme procvičili paměť, kdy děti přinášely kartičky

s názvy zpět, dle mých instrukcí. Po vrácení jednotlivých kartiček s názvy a přiřazení k jednotlivým částem těla včely jsme si je nahlas ústně zopakovali.

Básničkou o včele jsme uzavřeli společný program. Děti měly možnost využít připraveného prostředí, kdy obsahem byla práce u stolečků: výroba křídla včely, vyplétání křídla včely a další představené pomůcky.

Zhodnocení cílů a metodické přípravy učitelky:

<i>Cíle</i>	K cílům jsme směřovali: při výrobě křídla se děti učily trpělivosti a rozvíjely tak svou vůli k dokončení práce. Vyplétáním křídla a při výtvarné aktivitě děti procvičily koordinaci ruky a oka, zdokonalovaly svou jemnou motoriku. Při vybavování (kam děti umístily části těla včely) byla procvičena paměť. Domnívám se, že zábavná forma učení děti motivovala k dalšímu učení.
<i>Příprava</i>	Přípravu jsem na místě doplnila o výtvarnou činnost, o kterou děti projevíly zájem.
<i>Materiál</i>	Kartičky, puzzle i vyplétání křídla z oblasti praktického života měly u dětí úspěch. Předpokládám, že byly přiměřené věku. Pro nejmenší děti (2-3 roky) jsem připravila pomůcku ze smyslové výchovy k naučení a rozlišení – velký, malý, menší, větší, nejmenší, největší, která vyžadovala individuální přístup.
<i>Zadávání instrukcí a průběh vedení</i>	Po přečtení významu části těla jsem nechávala děti přemýšlet, kde má včela oko, kde má žihadlo. Předškolní děti rozpoznávaly kartičky s názvy dle počátečních písmen. Při výrobě křídla děti vymyslely, že si chtějí křídla upevnit na záda, nechala jsem je problém vyřešit samotné.
<i>Práce s motivací a pomůcky</i>	Motivací byl kostým, dopis z plástve, který měl děti nalákat k plnění následujících úkolů.
<i>Časová dotace a vhodnost zařazení</i>	Hlavní program byl směřován na čas po svačině. S jeho zařazením jsem byla spokojena.
<i>Počet dětí</i>	Programu se účastnilo 9 dětí. Byl to celkový počet dětí ve skupině. S nízkým počtem dětí by se pracovalo dobře za předpokladu, že by se skupina skládala převážně z předškolních dětí. Na druhou stranu mi počet dětí vyhovoval, protože každé dítě mělo na „starost“ jednu část těla.
<i>Zpětná vazba</i>	Program byl náročný pro přítomnou skupinu dětí, která byla především složena z dětí 3-5 let. Příště bych rozfázovala úkol na více dní/více lekcí. Jeden den bychom se naučili tři části těla, dále bychom přidávali, až bychom uměli všechny části těla. Děti kontrovaly plástev se vzkazy několikrát za den, z čehož usuzuji, že byly zvědavé a natěšené na další dopis.

Zhodnocení cílů vzhledem k dětem:

<i>Aktivizace</i>	Děti aktivně plnily úkoly, avšak stále jsem je musela usměrňovat, aby vydržely až dokonce činnosti.
<i>Spolupráce</i>	Při práci si děti pomáhaly zejména při hledání názvů částí těla. Starší děti byly průvodci menších dětí.
<i>Práce s materiály</i>	Kartičky s částmi těla, které byly zvýrazněny barevně, děti zvládly s přehledem pojmenovat. Děti se s chutí zapojily do výroby křídel. Nedaly se odradit ani složitým postupem a náročností, kdy museli zhotovit dvě křídla ze čtvrtky a dvě křídla z pečicího papíru. Práce s materiály děti bavila, což usuzuji ze zájmu o pomůcky.
<i>Časová náročnost</i>	Pro děti, které se účastnily programu, byl program na elipse dlouhý.
<i>Obtížnost</i>	Aktivity byly připraveny pro děti předškolního věku. Mladší děti měly problém s pozorností. Menším dětem se stávalo, že kartičku s názvem těla včely umístily na místo, které posléze zapoměly.
<i>Přínos</i>	Děti si rozšířily znalosti o včele. Poznaly podrobněji její tělo, které pozorovaly pod lupami.

Metodické poznámky:

1.	Myslet při přípravě na celou skupinu dětí.
2.	Reagovat na potřeby dětí/skupiny.

Realizace č. 5:

Pátý den programu jsem děti přivítala jako popletená včela, která měla obvaz na hlavě. Dětem jsem přečetla příběh z dopisu, ve kterém se dozvěděli, co se mi přihodilo. Říkala jsem dětem popletená tvrzení a nechala je reagovat, aby mohly opravit mé mylné domněnky. Po krátkém opakování jsme si společně řekli básničku a děti se mohly samy rozhodnout, s čím budou dále pracovat. V nabídce byla například pracovní činnost – výroba včelky z přírodních materiálů.

Zhodnocení cílů a metodické přípravy učitelky:

<i>Cíle</i>	Děti procvičily jemnou motoriku, projevíly a rozvíjely své tvůrčí schopnosti, procvičily svou paměť a snažily se poznat prostředí, které nás obklopuje. Dále se učily spolupráci a plnění postupu dle pokynů.
<i>Příprava</i>	Program jsem pojala odlišně. V přípravě bych nic neměnila.
<i>Materiál</i>	Dětem jsem představila a názorně ukázala nové pomůcky praktického života – kladení vajíček do plástve; opylování květin – nasátí a přenášení pylových zrn brčkem.

<i>Zadávání instrukcí a průběh vedení</i>	Aktivitu jsem nemusela vysvětlovat a rovnou jsem používala záměrně nepravdivá tvrzení a úkolem dětí bylo mě opravovat, což se dařilo.
<i>Práce s motivací a pomůcky</i>	Malá změna (obvaz na hlavě) stačila dětem k přilákání jejich pozornosti a zvědavosti. Pracovala jsem se sebou celou dobu a dělala si ze sebe legraci. Jedním z využitých prvků motivace byl dárek – knížka, kterou děti hledaly. Děti chtěly včelce vyrobit kamarádky a vybraly si práci u stolečků.
<i>Časová dotace a vhodnost zařazení</i>	Děti byly odpočaté po pobytu v solné jeskyni a pobytu venku. Zopakování netrvalo předpokládaný čas.
<i>Počet dětí</i>	Počet dětí byl vyhovující. U vyrábění se děti průběžně střídaly.
<i>Zpětná vazba</i>	Smích dětí mi byl dobrou zpětnou vazbou. Opakování vtipnou formou, kdy se děti cítily důležité při „lčení“ se líbilo. Podle získaných informací – opravování mých tvrzení, jsem poznala, co již děti jistě vědí a co je potřeba opakovat. Domněnkou je, že děti začínají být senzitivní vůči svému okolí, kdy si všímají detailů. Po nálezů broučka ve třídě děti samy vzaly lupy a zkoumaly drobný hmyz.

Zhodnocení cílů vzhledem k dětem:

<i>Aktivizace</i>	Děti chtěly popletené včelce pomoci a vylčít ji. Jedno z dětí přišlo s nápadem vytvořit zahrádku s kytičkami pro včely, tak se naše práce rozvinula.
<i>Spolupráce</i>	Vzájemná pomoc a doplňování odpovědí bylo patrné při „lčení“ včely. Děti se respektovaly, střídaly se v mluvení. Samy od sebe si ukazovaly postup jak zhotovit včelu anebo si pomáhaly přímo, kdy jeden nabídl pomoc druhému.
<i>Práce s materiály</i>	Děti pracovaly s nově uvedenými pomůckami praktického života, kdy se menším dětem nedařilo nasávání brčkem – aktivita opylení.
<i>Časová náročnost</i>	Kratší aktivita na elipse byla dětem z časového hlediska vyhovující, kdy nemusely dlouho sedět.
<i>Obtížnost</i>	Náročnější byla pro děti praktická činnost – zejména první krok při práci s vlnou, kdy bylo úkolem udělat uzlík.
<i>Přínos</i>	Děti si zopakovaly informace o včele, soucítily se zraněnou včelou, které se snažily pomoci. Vyrobit si včelku – pracovaly poprvé s přírodní vlnou. Prožily pocit někoho něco učít.

Metodické poznámky:

1.	Umět uvolnit atmosféru – udělat si ze sebe legraci.
2.	Dát dětem prostor se vyjádřit, být tvůrčí a podpořit je.

Realizace č. 6:

Druhý týden programu probíhal při odpoledních činnostech. Děti jsem přivolala motivační písničkou „Jarní“ a dále pokračovala stejným způsobem. Děti už věděly, co bude následovat, a přinesly plástek se vzkazem. Po přečtení jsem se děti ptala, jak/s čím samy pomáhají. Dále jsem mohla navázat otázkou. „*Víte, jak jsou včelky užitečné?*“ Děti se snažily přemýšlet, čím jsou včely prospěšné a na čem se podílejí. Následně jmenovaly včelí produkty. Při té příležitosti jsem ukazovala výrobky, které děti řekly, a přidávala další.

V pořadí další aktivitou bylo smyslové vnímání. Děti se mohly rozhodnout, zda chtějí či nechtějí namazat ruce krémem, jestli chtějí vyzkoušet lůj s propolisem na rty atd. Dětem jsem dala prostor pro další nápady. Ptala jsem se: „*Kam umístíme všechny včelí poklady?*“ Jednoho chlapečka napadlo, že bychom potřebovali krabici. Vyndala jsem krabici a společně jsme ji ozdobili. Připravené prostředí zahrnovalo: pracovní list, kde si děti mohly procvičit počítání; omalovánku na výrobu knížky; materiály, které děti již znaly z předchozích dnů.

Zhodnocení cílů a metodické přípravy učitelky:

<i>Cíle</i>	Program rozvíjel smysly dětí. Prostřednictvím nové zkušenosti mohly získat chuť se dále učit a poznávat. Tvůrčí aktivita měla za úkol posílit vztahy mezi dětmi – respektive posílit jejich spolupráci. Cíle byly naplněny.
<i>Příprava</i>	Z odpoledního programu jsem měla obavy. Chystala jsem proto hravější program, časově kratší.
<i>Materiál</i>	Děti mohly pracovat s materiály, které již znaly z předchozího programu. Mohly se tak zdokonalovat a upevňovat své znalosti. Děti byly seznámeny s tím, kde materiál naleznou.
<i>Zadávání instrukcí a průběh vedení</i>	Svou vedoucí pozici jsem využila během ukázky a učení se nové písničky. Během programu jsem nevyužívala instrukcí. Komunikovala jsem s dětmi, kladla otázky, které děti zodpovídaly.
<i>Práce s motivací a pomůcky</i>	Nová písnička s pohybem děti zaujala a měly zájem se ji naučit. Vzkaz od včely měl nadále úspěch. Děti stále motivoval a lákal.
<i>Časová dotace a vhodnost zařazení</i>	K mému překvapení doba po odpočinku byla pro děti vhodná.
<i>Počet dětí</i>	Počet dětí byl vyhovující. Dvojice, které byly potřeba při písničce, jsem doplnila já sama.
<i>Zpětná vazba</i>	Všechny děti chtěly okusit prostřednictvím smyslů včelí výrobky. Velký zájem děti projevovaly při prohlížení včelích produktů, kdy byly lačné po nových podnětech.

	Písničku si děti přály zopakovat, protože se jim moc líbila.
--	--

Zhodnocení cílů vzhledem k dětem:

<i>Aktivizace</i>	Děti měly jako vždy možnost se programu neúčastnit. Všichni se zvědavě sešli na elipse.
<i>Spolupráce</i>	Kooperace nastala při tvořivé činnosti – zdobení krabice, kdy se děti musely domluvit, kdo kam co nalepí. Děti se tolerovaly a pracovaly společně jako tým.
<i>Práce s materiály</i>	Registrovala jsem velký zájem o pomůcku z praktického života – opylení květin, kdy děti ukazovaly pomůcku dětem z druhého oddělení, které se od pomůcky nechtěly odtrhnout.
<i>Časová náročnost</i>	Délka programu byla zvolena přiměřeně vzhledem k dětským potřebám.
<i>Obtížnost</i>	Program nebyl náročný z hlediska obsahu, délky. Zdobení krabice se účastnily spíše děti předškolního věku, které měly osvojenou dovednost – práci s nůžkami.
<i>Přínos</i>	Děti se obohatily o nové informace, vyzkoušely nové výrobky – získaly nové smyslové zkušenosti.

Metodické poznámky:

1.	Nenutit děti k činnostem, které samy nechtějí dělat nebo vyzkoušet.
2.	Písničku je lepší první předvést – zazpívat, doprovodit pohyby a poté ji učit děti.
3.	Při zdobení krabice je dobré nechat dětem volnou ruku ve výběru barev – nejde o výsledek, ale o prožitek a společné tvoření.

Realizace č. 7:

Svolávací písnička zazněla. Společně s dětmi jsme si ji zazpívali. Děti se shromáždily na elipse. Vzkaz z plástve obsahoval hádanku, kterou děti hned uhodly. Tajenkou byl med. Na řadu přišla hra, která měla dětem objasnit, jak med vzniká, odkud se bere a co včely dělají. Po společné hře, kdy děti předávaly pyl a nektar jiným dětem – včelám, které ho umisťovaly do pláství, jsme vyrobili med. Med byl vyroben a my jsme se vrátili na elipsu a ochutnávali tři druhy medu. Následně jsme přiřadili obrázky květů k jednotlivým skleničkám medů. Posledním úkolem dětí bylo vyhodnotit, který med jim chutnal nejvíce. Děti si stouply k obrázku květu a tak jsem měla odpověď hned.

V odpoledním programu – připraveném prostředí – si děti mohly vyrobit svíčku z včelího vosku a pracovat s materiály.

Zhodnocení cílů a metodické přípravy učitelky:

<i>Cíle</i>	Program u dětí rozvíjel smyslové vnímání, pohybové dovednosti, hrubou a jemnou motoriku. Děti se učily
-------------	--

	respektovat pravidla hry, vzájemné pomoci. Rozšířily si povědomí o prostředí a fungování ve světě přírody.
<i>Příprava</i>	Na své přípravě bych nic neměnila.
<i>Materiál</i>	V rámci připraveného prostředí děti měly možnost pracovat se známými materiály.
<i>Zadávání instrukcí a průběh vedení</i>	V úvodu svého povídání jsem využila hádanku, kterou děti hned uhodly. Povídání jsem směřovala k účinkům medu a jeho výrobě. Vysvětlila jsem dětem pravidla hry, že budou dvě skupiny včel, kdy jedna skupina – létavky budou nosit nektar, který předají jiným včelám, které ho umístí do pláství. Následně se vystřídáme. Děti pravidla pochopily a respektovaly. Hru jsem sledovala a nemusela do průběhu zasahovat.
<i>Práce s motivací a pomůcky</i>	Velkou motivací byla včelí tykadla, která děti obdržela před samotnou hrou.
<i>Časová dotace a vhodnost zařazení</i>	Zařazení programu bylo zvoleno vhodně.
<i>Počet dětí</i>	Pro hru byl počet dětí ve skupině vyhovující. Při výrobě svíčky jsem nestihla všem dětem pomoci závčasem. Příště bych je rozdělila na více skupin, abych se jim mohla věnovat více.
<i>Zpětná vazba</i>	Registrovala jsem počet narůstajících dotazů od dětí během dne a kladné ohlasy rodičů, kdy si děti hrají na včelky i doma, což mě vážně potěšilo. Zájem dětí jsem vnímala kladně a snažila se dotazy pochopitelně vysvětlit, objasnit. Jiné děti projevily zájem o můj kostým, protože si chtějí hrát na včely. Při poledním klidu děti samostatně (bez mého podnětu) zhotovily včelky a připravily je k odpolednímu programu na elipsu.

Zhodnocení cílů vzhledem k dětem:

<i>Aktivizace</i>	Aktivizujícím činitelem byla uvítací písnička, na kterou se děti vždy těšily.
<i>Spolupráce</i>	Při hře, kdy včelky vyráběly med, děti musely vynaložit úsilí a spolupracovat mezi sebou. Práce se jim velmi dařila.
<i>Práce s materiály</i>	Výtvarná aktivita děti zaujala více, než jsem předpokládala. Děti chtěly stále motat svíčky. Práce s materiály byla upozaděna.
<i>Časová náročnost</i>	Čas byl předvídan správně. 45 minut bylo dostačujících.
<i>Obtížnost</i>	Program byl dle mého pozorování nenáročný, zvládly ho i nejmenší děti.
<i>Přínos</i>	Děti si vyzkoušely pracovat s voskem, učily se spolupráci při hře, získaly zkušenosti a povědomí o výrobě medu.

Metodické poznámky:

1.	Stále opakovat získané informace.
2.	Rozdělit skupinu na menší skupiny z důvodu efektivnějšího vedení.
3.	Využívat herních a prožitkových aktivit, které jsou velmi přínosné.

Realizace č. 8:

V době poledního klidu děti malovaly kytičky, kdy tiskly své ruce jako květy na čtvrtku. Dále jsme si s předškolními dětmi připravili těsto na perníky dle receptu. Připravili jsme si ingredience, děti pomáhaly sypat, vážit, míchat. Zpracovala jsem těsto a nechala jej odpočinout v lednici.

Program začal stejným způsobem jako předchozí den, kdy jsem využila kostým včely. S dětmi jsme se přivítali písničkou „Jarní“. Tradičně jsme přečetli dopis z plástve. Na ukázkou jsem dětem poslala vytištěný recept. Povídali jsme si, k čemu nám slouží. Rozložila jsem obrázky a čísla na kobereček. Instruovala jsem děti, že se pokusíme společně seřadit postup. Každé dítě si vybralo obrázek a přiřadilo k němu číslo. Děti se mezi sebou vystřídaly. Po celou dobu jsme slovně popisovali jak postupovat. Úkol jsme zvládli a postup seřadili správně. Poté jsme se s dětmi přesunuli do kuchyně, kde jsme vyváleli těsto a vykrajovali perníky. Děti pomáhaly vždy po párech, aby měl každý dostatek prostoru. Prostřídala se celá skupina, včetně nejmenších.

Zhodnocení cílů a metodické přípravy učitelky:

<i>Cíle</i>	Děti respektovaly postup práce/řád a mé pokyny. Zdokonalily své praktické dovednosti. Rozvíjeli hrubou motoriku, logické uvažování. Učily se respektu, spolupráci a trpělivosti. Aktivity děti vedly k přemýšlení a chuti dále poznávat. Posilováno bylo i smyslové vnímání dětí.
<i>Příprava</i>	Těsto na perníky jsme s dětmi připravili v době poledního klidu, kdy mi pomáhaly předškolní děti. Těsto vyžadovalo dobu odpočinku, proto jsem se rozhodla tímto způsobem. Dle aktuální doby jsem využila velikonoční vykrajovátka.
<i>Materiál</i>	Připravila jsem pomůcku, kdy úkolem bylo seřadit postup práce s pomocí obrázků a čísel. Děti mohly pracovat opět s materiály, které jim byly představeny v předchozím programu.
<i>Zadávání instrukcí a průběh vedení</i>	Při přípravě ingrediencí se děti samy přiblížily do kuchyně a vyčkávaly na mé pokyny. Četla jsem recept a nechala děti přemýšlet, co bude následovat, co uděláme dál. Na elipse děti reagovaly pohotově. Odpovídaly na mé otázky, snažily se zapojit při sestavení postupu práce.

<i>Práce s motivací a pomůcky</i>	Motivací byla samotná aktivita pečení perníků, kdy již při přípravě těsta děti chtěly vše samy zkoušet.
<i>Časová dotace a vhodnost zařazení</i>	Domnívám se, že jsem správně rozložila program do několika fází. Příprava těsta s menší skupinou byla výhodou.
<i>Počet dětí</i>	Využila jsem několika způsobů organizace, dle aktuální situace. Nejdříve jsem pracovala s malou skupinou (4 děti), poté jsem pracovala hromadně se všemi, perníky vykrajovaly děti po dvojicích.
<i>Zpětná vazba</i>	Děti si písničku prozpěvovaly v umývárně, šatně, z čehož usuzuji, že se jim zalíbila. Bez vyzývání se pomoci při pečení zúčastnila celá skupina. Práce byla pro děti libá.

Zhodnocení cílů vzhledem k dětem:

<i>Aktivizace</i>	Děti byly aktivizovány svou vůlí a zvědavostí. Chtěly pomáhat s pečením. Aktivně pracovaly na elipse, kdy řadily postup práce.
<i>Spolupráce</i>	Spolupráci jsem vnímala při pečení, kdy mi děti pomáhaly, kdy musely respektovat druhého kamaráda při práci ve dvojicích. Kooperace nastala při činnosti na elipse. Předškolní děti pomáhaly menším dětem s určováním čísel k obrázkům.
<i>Práce s materiály</i>	Děti pracovaly ve dvojicích při práci s materiály. Zaznamenala jsem zájem o lupy, knížky o včele/hmyzu.
<i>Časová náročnost</i>	Program byl z důvodu časové náročnosti rozdělen na několik částí a pro děti tak byly činnosti rychle střídány.
<i>Obtížnost</i>	Obtíže měly menší děti s řazením čísel k postupu práce. Příprava těsta vyžadovala pomoc dospělého.
<i>Přínos</i>	Děti se seznámily s novými slovy (ingredience, recept). Zdokonalily se v praktické dovednosti.

Metodické poznámky:

1.	Rozplánovat program do delšího časového úseku.
2.	Nechat děti pomáhat při běžných činnostech denního života – pečení.
3.	Vytvářet dětem pomůcky z dostupných materiálů (např. fotografií).

Realizace č. 9:

Předškolním dětem jsem v době poledního klidu nabídla výtvarnou činnost. Úkolem bylo otisknout svou ruku a dokreslit květině stonek s listy.

Úvodní zpěv písně zahájil předposlední den hlavní části programu. Motivační dopis jsme si přečetli a uvedli si téma programu. Povídali jsme si o dalších opylovačích (čmelák, vosy...), proč je dobré opylení a snažili jsme se přemýšlet, co by se stalo,

kdyby nebyly včely. Tyto opylovače jsme si ukázali na obrázcích. Díky názorným ukázkám obrázků a řízeného rozhovoru jsme se dostali, kam jsem potřebovala. Děti vyvodily závěr, že by nebylo žádné ovoce, plody – potrava. Zeptala jsem se dětí, jak bychom se měli chovat ke včelám a dalšímu hmyzu. Děti vymyslely odpovědi, že je nebudeme zašlapávat, zabíjet.

Po krátkém úvodním povídání jsem rozprostřela na kobereček obrázky zvířat (obrázky dolů). Každé dítě odkrylo postupně jeden obrázek. Společně jsme vymýšleli, co to je za zvíře a jak souvisí se včelou – jaký k ní má vztah. Přišli jsme na to, že se jedná o nepřátele včel. Po představení osmi nepřátel, mezi nimiž byl i člověk, jsme se přesunuli do vrchního patra mateřské školy.

Každé dítě mělo na starosti potřebné pomůcky ke hře. Připravila jsem hru, vysvětlila pravidla, kdy některé děti byly včely létavky – vně elipsy, dvě děti byly včely strážkyně, které pochodovaly na elipse a střežily úl. Nakonec byl zvolen mravenec/medvěd, který loupil med z pláství a odnášel si jej do svého domečku. Všechny včely byly opatřeny žihadlem, kdy směly bodnout pouze jedenkrát. Mravenec měl místo zadečku balonek, který si musel hlídat. Celá hra byla řízena vypravěčem příběhu, kterým jsem byla já. Děti se prostřídaly ve všech rolích. Po prožitkové hře měly děti možnost věnovat se připraveným materiálům.

Zhodnocení cílů a metodické přípravy učitelky:

<i>Cíle</i>	Posilovat senzitivitu ke svému okolí, rozvíjet širší povědomí o okolním světě, spolupracovat s ostatními, posilovat své volní vlastnosti, respektovat pravidla hry, umět prožít radost, být tvůrčí. Rozvíjet pohybové dovednosti, tvořivé myšlení při hře. Domnívám se, že jsem zmíněných cílů dosáhla.
<i>Příprava</i>	Program i pomůcky byly připraveny důkladně. Nic mi k programu nescházelo.
<i>Materiál</i>	Připravené prostředí zahrnovalo veškerý materiál.
<i>Zadávání instrukcí a průběh vedení</i>	Instrukcí a ukázky jsem využila při vysvětlování pravidel hry. Názorné předvedení mi šetřilo přebytečné pokyny. Hru jsem vedla improvizovaně dle situace.
<i>Práce s motivací a pomůcky</i>	Motivací byla úvodní písnička a herní činnost, kdy děti byly proměněny ve včely – měly tykadla.
<i>Časová dotace a vhodnost zařazení</i>	Čas byl předpokládán na 45 minut, ale děti vyžadovaly delší hru, tak jsme program prodloužili o 15 minut.
<i>Počet dětí</i>	Celkový počet dětí činil kolem 10 dětí, což bylo pro hru vyhovující.
<i>Zpětná vazba</i>	Hra na mravence děti bavila a nechtěly skončit.

Zhodnocení cílů vzhledem k dětem:

<i>Aktivizace</i>	Do aktivit jsem nemusela nikoho přesvědčovat. Děti měly chuť pracovat.
<i>Spolupráce</i>	Při hře děti spolupracovaly, občas jsem zaznamenala rysy jakési taktiky.
<i>Práce s materiály</i>	Děti využily připraveného prostředí a věnovaly se krátce dle vlastní volby materiálům, které je zajímaly.
<i>Časová náročnost</i>	Děti musely vydržet a pomoci s přípravou hry, ale celkový čas byl dostačující.
<i>Obtížnost</i>	Program byl přizpůsoben skupině. Skupinu tvořily zejména děti předškolního věku.
<i>Přínos</i>	Děti byly překvapeny, že by bez včel nebyla potrava, domnívám se, že si rozšířily povědomí o prostředí, ve kterém žijí. Seznámily se s nepřáteli včel. Zamýšlely se nad svým chováním. Přínosem bylo nová zkušenost z prožitkové hry.

Metodické poznámky:

1.	Přizpůsobit hru dětským potřebám – pravidla, délku.
2.	Při vysvětlování pravidel začít hrát hru, zmínit jen zásadní pravidla nebo namísto pokynů předvést ukázkou.

Realizace č. 10:

Nejdříve jsem s pomocí dětí na elipsu připravila všechny výrobky, výkresy, které jsme vytvořili. Rozprostřela jsem je na oranžovou látku. Vytvořila jsem tak malou „galerii“. Naposledy jsem přišla do třídy v kostýmu včely, přečetli jsme dopis. Zopakovali jsme si, co jsme se o včelce dozvěděli. Shrnuli jsme, jak vypadá, jak se vyvíjí, kde žije, jaké jsou profese dělnice, čím je prospěšná.

Dětem jsem oznámila, že se se včelou rozloučíme a že se uvidíme zase venku na louce. Požádala jsem děti, aby si prohlédly všechno, co jsme vytvořili. Zrekapitulovala jsem, že ne všechno leží na elipse, ať nezapomenou na činnosti, které jsme dělali. Prostor jsem věnovala ke zhodnocení dětí. Každé dítě bylo vyzváno, aby řeklo, co se mu líbilo a proč. Děti odpovídaly různorodě. Líbilo se jim: hra na opylení, výroba svíček, pečení perníků, hra – výroba medu. Starší děti říkaly, že je bavilo kreslit včely – obkreslovat dle šablon a malovat květy.

Po zhodnocení jsem se stala vypravěčem a zároveň včelí královnou. Vyprávěla jsem příběh a bez vysvětlování se děti proměnily ve včely a plnily pokyny dle dění v příběhu. Dramatizace vyvrcholila rojením, kdy včely vylétly z úlu, udělaly chomáč a včelař jim našel nový – větší domeček.

Nakonec jsem s pomocníky vyvěsila obrázky, výtvary, aby nás těšily v šatně a připomínaly nám včelu. Děti se na aranžmá podílely, podávaly kolíčky a obrázky. Z hotové práce jsme sdíleli radost.

Zhodnocení cílů a metodické přípravy učitelky:

<i>Cíle</i>	Při hodnocení docházelo k procvičení paměti, děti rozvíjely své estetické cítění, svou tvořivost při dramatizaci, schopnost spolupráce. Procvičili jsme pohybové dovednosti, rozvíjeli pozornost a další přirozené poznávací cesty. Posilovali jsme pocit sounáležitosti a sdíleli společně své dojmy. Rozvíjeli jsme i komunikační dovednosti při vyjadřování.
<i>Příprava</i>	Největší práci jsem měla s přípravou „galerie“. Bála jsem se, abych na něco nezapomněla.
<i>Materiál</i>	K dispozici měly děti všechny známý materiál, se kterým mohly pracovat.
<i>Zadávání instrukcí a průběh vedení</i>	Děti pochopily, co mají dělat. Splnily všechny mé požadavky. Prošly galerií, zhodnotily program, zopakovaly, co nám program přinesl, a zahrály si na včely.
<i>Práce s motivací a pomůcky</i>	Děti jsem motivovala přípravou „galerie“, přičemž jsem neměla nouzi o pomocníky.
<i>Časová dotace a vhodnost zařazení</i>	Vzhledem k dění ve školce, kdy probíhal zápis dětí do MŠ, jsem program zakončila pouze s dětmi, které při poledním klidu nespí.
<i>Počet dětí</i>	Programu se účastnilo 8 dětí – především předškolního věku.
<i>Zpětná vazba</i>	Děti vykazovaly známky lítosti, že se se včelou loučíme. Mile mě překvapily odpovědi – hodnocení programu z pohledu dětí, kdy se děti neopakovaly, ale odpovídaly jednotlivě samy za sebe.

Zhodnocení cílů vzhledem k dětem:

<i>Aktivizace</i>	Děti pomáhaly již při zrodu „galerie“. Hodně kreativity a aktivity děti projevily při dramatizaci.
<i>Spolupráce</i>	Při závěrečné dramatizaci děti spolupracovaly, respektovaly se navzájem.
<i>Práce s materiály</i>	Děti s připravenými materiály nepracovaly z důvodu nevyhovujících podmínek, kdy jsme se o prostor třídy dělily s druhým oddělením.
<i>Časová náročnost</i>	Program jsem přizpůsobila aktuální situaci. Zkrátila jsem

	ho přibližně o 15 minut.
<i>Obtížnost</i>	Předškolní děti, které se závěru programu účastnily, uměly shrnout své dojmy, zhodnotit, co se jim líbilo. Domnívám se, že program byl přiměřený jejich věku.
<i>Přínos</i>	Děti byly nuceny se zamyslet a samy se vyjádřit při hodnocení programu. Učily se respektu, když čekaly, až budou moci sdělit, co se jim líbilo. Procvičily si paměť, kdy si musely vybavit, činnosti, které jsme dělali.

Metodické poznámky:

1.	Připravit vhodné podmínky pro program – ticho, dostatek času.
2.	Umět improvizovat, přizpůsobit program situačním podmínkám.
3.	Při zhodnocení je dobré klást jednu jasně položenou otázku.

2.5 Pomůcky a jejich výroba

Při výrobě pomůcek jsem dbala na zásadu názornosti, kdy mým záměrem bylo dětem zprostředkovat smyslovou zkušenost, aby si pomůcku/materiál mohly prohlédnout a osahat.

Volila jsem různé druhy kartiček s reálnými obrázky, které jsem našla na webových stránkách. Využila jsem tříslůžkové karty, puzzle, vývojová stádia v kapsáři, vývojová stádia s kuličky, které se připínaly na provázek, obrázky s čísly pro postup práce. Součástí byly i pomůcky praktického života: vyplétání křídla provázkem, nasávání nektaru brčkem a kladení vajíček do pláství královnou.

Materiál jsem opatřila kontrolou chyby (z druhé strany), kdy děti samo snadno dle barvy, číselného rozlišení zkontrolovaly svou práci.

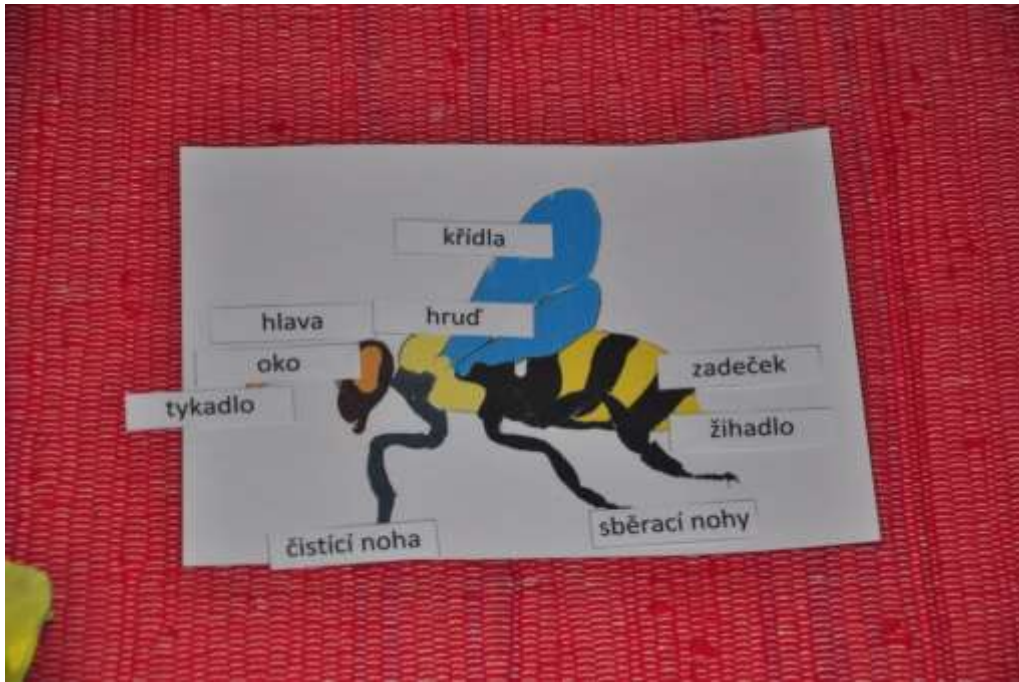
Zhotovené pomůcky mají ve třídě své místo a jsou uspořádány v deskách dle barevného kódování, přičemž hmyz má žlutou barvu.



Obrázek č. 1: Kapsář s vývojovými stádii včely



Obrázek č. 2: Knížka o včele



Obrázek č. 3: Části těla včely



Obrázek č. 4: Stádia vývoje profese dělnic



Obrázek č. 5: *Puzzle vývoje včely*



Obrázek č. 6: *Třísložkové karty – druhy úlů*



Obrázek č. 7: *Postup práce s obrázky a čísly*



Obrázek č. 8: *Praktický život – vyplétání křídla provázkem*



Obrázek č. 9: *Praktický život – opylení květin (nasávání kuliček brčkem)*



Obrázek č. 10: *Praktický život – kladení vajíček do pláství*



Obrázek č. 11: Šablony a obrázky včel (*dělnice, matka, trubec*)

Závěr

Bakalářská práce byla zaměřena na tvorbu a realizaci přírodovědného programu v mateřské škole s využitím vlastních pomůcek.

K projektům v mateřské škole, respektive k Montessori projektům, jsem nenašla vhodnou literaturu, která by mě inspirovala nebo udala směr, jak program kvalitně zpracovat. Snažila jsem se tedy vycházet z poznatků teorie o zásadách Montessori pedagogiky.

Program byl určen pro všechny děti bez rozdílu věku, kdy jsem aktivity spíše přizpůsobovala předškolním dětem. Děti jsem do programu nenutila, mohly se svobodně rozhodnout, zda se jej zúčastní.

Z hlediska délky a obsahu bych program zhodnotila jako dostačující. Domnívám se, že další týden o včele by mě – průvodci – nepřinášel radost, což by děti samozřejmě poznaly a program by tak ztrácel význam. Dle četných dotazů dětí se domnívám, že by program delší být mohl. Nicméně – zůstaly nám materiály, se kterými můžeme nadále pracovat, tudíž příležitost rozvíjet a učit se je stálá.

Po dobu programu byla dětem nabídnuta možnost vyrobit si knížku o včele. Ačkoliv děti měly k dispozici omalovánky, pracovní listy, tak děti tato nabídka nezaujala.

Celkově program hodnotím jako přínosný. Přinesl jak dětem tak i mně nové zkušenosti. Poznala jsem své slabé stránky, na kterých budu muset zapracovat. Odnáším si z programu postřeh, že někdy je lépe méně mluvit a dát dětem více prostoru k přemýšlení. Další zpětnou vazbou pro mě byla odezva od rodičů, kteří se mi svěřovali, že děti o včele doma hovoří a program na ně má vliv při jejich volné hře a citlivosti vůči jiným zvířatům.

Cíle, kterých se program dotýká, jsou rozpracovány v praktické části kapitoly 2.1, které vychází z RVP PV. Rozvíjena měla být zejména senzitivita dětí k přírodě, živým tvorům, přičemž nemohu tvrdit, že jsem dětem změnila návyky chování, protože návyky se dětem nezmění během jednoho programu, ale jde o dlouhodobý proces působení. Citlivost dětí vůči živé přírodě byla dle mého úsudku posílena.

S jistotou mohu říci, že děti poznaly nový druh hmyzu, rozšířily si povědomí o světě, ve kterém žijí a jehož jsou součástí. Zdokonalily se v oblasti jemné i hrubé motoriky. Program pomohl posílit kooperaci mezi dětmi. Heterogenita skupiny přispěla k rychlejšímu učení menších dětí.

Práce dle pokynů a respektování pravidel herních aktivit dětem přispěla k chápání zákonitostí, řádu, proměnlivosti. Domnívám se, že program rozvíjel poznávací procesy dětí. Dle mého úsudku program naplňoval cíle, které jsou výše vypsány.

Při výrobě pomůcek – materiálů – jsem dbala na názornost, volila jsem proto především pestré obrázky odpovídající realitě. Každá pomůcka byla opatřena kontrolou chyby, aby děti vedla k samostatnosti. Snažila jsem se myslet i na menší děti. Volila jsem často plošné materiály, které jsou snadno přenositelné a děti si je mohou samy osahat, přenést.

Některé pomůcky jsem zhotovila na základě vypořádání dětských přání a potřeb. Například pomůcky z praktického života jsem zařadila do programu zejména kvůli potřebě menších dětí. Tyto pomůcky byly u všech dětí hodně oblíbené. Úspěch jsem nezaznamenala u třísložkových karet, které jsou v Montessori pedagogice často využívány.

Při práci jsem využívala zkušeností a prožitků, které v dětech zanechaly něco nesmazatelného. Snažila jsem se pracovat se smysly, kdy jsem záměrně zařazovala ochutnávky, děti si mohly vše osahat, očichat.

Dětem byla vždy předvedena ukázka nové pomůcky, aby věděly, jak se s pomůckou pracuje. Pomůcky měly ve třídě své místo, byly připraveny ve žlutých deskách (dle barevného kódování) a na dostupném místě.

Naléhavě bych při realizaci programu uvítala pomocníka, který by mi pomohl s organizací.

Pro práci mi byla výhodou řada školení. Jako MŠ jsme zapojeni například do projektu „Školka blízka přírodě“, který trvá od září 2014 do června roku 2015. Několik dalších školení od Společnosti Montessori o. s. také pozitivně přispělo k mé práci.

Celý program jsem opatřila metodickými poznámkami, které mohou pomoci dalším pedagogům při realizaci tohoto programu. Byla bych ráda, kdyby program posloužil učitelům anebo se stal inspirací pro rodiče, kteří by rádi zprostředkovali svému dítěti novou aktivitu ve formě nové pomůcky.

Seznam literatury

1. HAINSTOCK, G., E., 2013. *Metoda Montessori a jak ji učit doma: Předškolní léta*. Praha: PRAGMA. ISBN 978-80-7349-370-7.
2. HILLEBRANDOVÁ, V., 2005. *Ticho, klid, láska a harmonie*. Jablonec nad Nisou.
3. HONSNEJMANOVÁ, I., 2015. *Školní vzdělávací program pro předškolní vzdělávání Bílého králíka*. 2. vyd. Žizníkov: MŠ U Bílého králíka.
4. JARNÍKOVÁ, I., 1927. *Výchovný program mateřských škol: přehled výchovných prostředků a jak jich užívati ve výchově malých dětí*. Praha.
5. KASPER, T., KASPEROVÁ, D., 2008. *Dějiny pedagogiky*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-2429-4.
6. KOMENSKÝ, J., A., 2007. *Informatorium školy mateřské*. Praha: Academia. ISBN 978-80-200-1451-1.
7. LANGMEIER, J., KREJČÍŘOVÁ, D., 2008. *Vývojová psychologie*. 2. aktual. vyd. Praha: Grada. ISBN 80-247-1284-9.
8. LEBLOVÁ, E., 2012. *Environmentální výchova v mateřské škole*. Praha: Portál. ISBN 978-80-262-0094-9.
9. LUDWIG, H., a kol., 2000. *Vychováváme a vzděláváme s Marií Montessoriovou: Praxe reformně pedagogické koncepce*. Pardubice: Univerzita Pardubice. ISBN 80-7194-266-9.
10. MATĚJČEK, Z., 2005. *Prvních 6 let ve vývoji a výchově dítěte*. Praha: Grada. ISBN 80-247-0870-1.
11. MONTESSORI, M., 2003. *Absorbující mysl*. Praha: SPS. ISBN 80-86-189-02-3.
12. OPRAVILOVÁ, E., GEBHARTOVÁ, V., 2011. *Rok v mateřské škole: kurikulum předškolní výchovy*. Praha: Portál. ISBN 978-80-7367-703-9.
13. PRŮCHA, J., KOŤÁTKOVÁ, S., 2013. *Předškolní pedagogika: Učebnice pro střední a vyšší odborné školy*. Praha: Portál. ISBN 978-80-262-0495-4.
14. RÝDL, K., 2006. *Metoda Montessori pro naše dítě: Inspirace pro rodiče a další zájemce*. Pardubice: Univerzita Pardubice. ISBN 80-7194-841-1.
15. RÝDL, K., 2007. *Metoda Montessori pro naše dítě: Inspirace pro rodiče a další zájemce*. Pardubice: Univerzita Pardubice. ISBN 978-80-7395-004-0.

16. RÝDL, K., 1999. *Principy a pojmy pedagogiky Marie Montessori: (Učební pomůcka pro veřejnost)*. Praha: Public History. ISBN 80-902193-7-3.
17. SVOBODOVÁ E., a kol., 2010. *Vzdělávání v mateřské škole – Školní a třídní vzdělávací program*. Praha: Portál. ISBN 978-80-7367-774-9.
18. ŠEBESTOVÁ, V., ŠVARCOVÁ, J., 1996. *Maria Montessori – aktuálně*. Praha: Vyšší pedagogická škola a střední pedagogická škola a gymnázium v Praze 6.
19. ZELINKOVÁ, O., 1997. *Pomoz mi, abych to dokázal: Pedagogika Marie Montessoriové a její metody dne*. Praha: Portál. ISBN 80-7178-071-5.

Internetové zdroje

1. ČINČERA, J., 2011. Doporučené očekávané výstupy pro environmentální výchovu. *Envigogika* [online], roč. 6, č. 2, s. 5-6 [vid. 12. 3. 2015]. ISSN 1802-3061. Dostupné z: <http://dx.doi.org/10.14712/18023061.59>
2. MŠMT, 2006. *Rámcový vzdělávací program pro předškolní vzdělávání* [online]. 1. vyd. Praha: VÚP. [vid. 2015-04-14]. ISBN 80-87000-005. Dostupné z: http://rvp.cz/wp-content/uploads/2009/12/RVP_PV-2004.pdf.

Obrazové zdroje

- <http://mistoprozivot.cz>
- <http://www.stoplusjednicka.cz>
- <http://cs.wikipedia.org>
- <http://zsujezd.blog.cz>
- <http://www.mojevcely.eu>
- <http://www.vcelky.cz>
- <http://www.hanatipplova.cz>
- <http://www.atlaszvirat.cz>
- <http://www.khbees.cz>
- <http://www.obchodmagie.cz>
- <http://cs.wikipedia.org>
- <http://botanika.wendys.cz>
- <http://botanika.wendys.cz>
- <http://botanika.wendys.cz>
- <https://www.google.cz>

Seznam příloh

Příloha 1 – První den

Příloha 2 – Druhý den

Příloha 3 – Třetí den

Příloha 4 – Čtvrtý den

Příloha 5 – Pátý den

Příloha 6 – Šestý den

Příloha 7 – Sedmý den

Příloha 8 – Osmý den

Příloha 9 – Devátý den

Příloha 10 – Desátý den

Příloha 11 – Básničky a písnička

Příloha 12 – Fotodokumentace

Příloha 1

První den

Téma: VČELA

Cíl: C1, C3, C4, C6

Úkol:

- seznámit se s novým zvířetem - druhem hmyzu - včelou
- prohlédnout si ji v živé podobě
- prozkoumat ji lupou
- naučit se básničku o včelce
- nahlédnout do knížky a objevit nové informace o včele
- složit puzzle včely
- obkreslit si včelu a vybarvit dle libosti

Námět: hmyz - včela

Věková skupina: 3–6 let (předškolní věk)

Pomůcky: obrázky zvířat – žába (obojživelník), ryba, holub (pták), vlk (savec); obrázky hmyzu – slunéčko sedmítečné, moucha, vážka, vos, včela, motýl; obrázky včel – různé druhy a prostředí (trojice); velký obrázek včely; kartičky s názvy – hmyz a včela; bílé čtvrtky; papíry; pastelky; obyčejné tužky; knížka o hmyzu

Materiál: živé včely; mrtvé včely; lupy; knížka o včele; 3 druhy šablon včel; puzzle – včela

Organizace:

- **Forma:** skupinová, individuální
- **Místo:** ve třídě – elipsa, u stolečků
- **Počet:** celá skupina – 24 dětí
- **Čas:** ranní elipsa + zaměstnání
- **Délka trvání:** 45 minut

Motivace: viz básnička Příloha 11

Motivační pomůcky: kostým včely, plástev s vajíčkem a motivačním dopisem, básnička, knížka – Včelka Sluněnka (Streit 2013)

Motivační dopis:

Včelka Sluněnka – Probuzení – (Streit 2013)

Je zimní čas. Včelstvo tiše odpočívá v malém domku. Uprostřed mezi včelkami spí jejich královna. Blizoučko po jejím boku spí věrné služebné. Spí i strážci, kteří v létě odháněli vosy od česna, jímž se létá do úlu. Spí i medonošky a spí i včelky stavitelky, které z vosku vystavěly včelí město o mnoha tisíci komůrkách. Ach, jaké je ticho v úle, i venku, kde se tichounce snášejí sněhové vločky.

- *O kom jsme slyšeli příběh?*
- *Co včelky dělaly v zimě?*
- *Chtěli byste se o nich dozvědět více?*
- *Blíží se nám jaro a tak jsem vám přinesla ukázat...*

Postup aktivit – viz praktická část – kapitola 2.4 *Realizace a zhodnocení*

Příloha 2

Druhý den

Cíl: C2, C3, C4, C6, C8, C11

Úkol:

- prozkoumat včely pod lupami
- seznámit se s vývojem včely – prohlédnout si modely vývoje včely
- prožít si cyklus vývoje včely – od vajíčka po dospělého jedince
- pracovat s materiály – seřadit chronologicky vývoj včely, složit puzzle, uspořádat správné pořadí profesí dělnic

Námět: hmyz – včela – vývoj

Věková skupina: 3–6 let (předškolní věk)

Pomůcky: víčka od PET lahví; košťátka; žluté plástve od vajíček; brčka; měkké plyšové kuličky; žluté polystyrenové kuličky; žluté molitanové kostky; oranžová látka; bílá tenká látka; tenisové míčky; malá košťátka; kytičky z plastových kelímků; šablony pláství; přírodní látka; oranžový a žlutý fix na textil

Materiál: lupy; modely vývoje včely; obrazový materiál (kartičky ve tvaru plástve) vývoje včely s kapsářem; obrázky s kolíčky – profese dělnic; obrázky s vývojem včely – „Ze života včel“

Organizace:

- **Forma:** skupinová, individuální
- **Místo:** ve třídě – elipsa, u stolečků
- **Počet:** 24
- **Čas:** ranní hry, ranní elipsa + zaměstnání
- **Délka trvání:** 5 + 60 minut

Motivace: viz příloha 11

Motivační pomůcky: kostým včely; tykadla; koruna; plástev s vajíčkem a motivačním dopisem

Motivační dopis:

Včelka Sluněnka – Včelí město se připravuje na jaro – (Streit 2013)

Během dlouhé zimy vydechly některé včelky svůj život. Město je teď třeba pečlivě uklidit. Tady uklízejí některé včely komůrky, tady zase jiné cestičky. Mrtvé včely jsou vynášeny z úlu. Ubíhá den za dnem. Medonošky přinášejí první pyl a med z krokusů. Královna dává vyklidit mnoho malých komůrek, do kterých bude klást vajíčka. Bude třeba mnoho tisíc prázdných kolíbek.

- *Co dělají včelky po dlouhé zimě?*
- *Jaký úkol má královna?*
- *Co se děje s vajíčky potom? Zajímá vás to?*

Postup aktivit:

- RH - pozorování včel lupami
- příchod včelí královny do třídy
- „svolání“ dětí básničkou
- motivační dopis z vajíčka plástve
- ukázka modelu vývoje včely + pojmenování – vajíčko, larva, kukla, dospělá včela
- hra – „vývoj včelky“ – *Královna nakladla spoustu vajíček – spočítání dětí. Z malých vajíček se postupně stávají larvy, které se zakuklí v kukly (přikrývání tenkou látkou), a nakonec se z nás stává dospělá včelka.*
- děti dostanou vyrobená tykadla
- práce s kartičkami vývoje dělnice: přiřazování obrázků k barevným kolíčkům dle popisu, co včela dělá – chronologické řazení + popisky dle barevného kódování, co kdy dělnice dělá
- rozdělení do skupin – 6 skupin po 4 dětech → postupný vývoj
- vývoj dělnice – vystřídání 6 profesí:
 - **Čistička** – čistí buňky – úklid víček košťátkem
 - **Krmička** – nosí potravu larvám – nasávání kuliček brčkem a umístění do plástve
 - **Kojička** – krmí matku mateří kašičkou – nošení polystyrenových kuliček do plástve
 - **Stavitelka** – staví včelí dílo – stavba úlu z molitanových kostek
 - **Strážkyně** – hlídá a střeží vchod do úlu – chůze/pochodování po elipse
 - **Létavka** – dopravuje potravu do úlu – nošení tenisových míčků
- *Jaké povolání se ti líbilo nejvíce? Proč?*
- opakování básničky o včele

Připravené prostředí:

- práce s vývojovými kartami a kapsářem – chronologické řazení
- práce s kartičkami a kolíčky – profese dělnice
- puzzle vývoje včely s předlohou
- práce s obrázky – „Ze života včel“
- obkreslování plástve

Příloha 3

Třetí den

Cíl: C1, C4, C5, C6, C8

Úkol:

- zjistit, kde bydlí včely – prohlédnout si úl
- seznámit se s tím, kdo žije v úlu – jaké role mají včely – rozpoznat rozdíly mezi nimi
- pracovat s třísložkovými kartami – druhy úlů, druhy včel – rozšíření vědomostí

Námět: hmyz – včela – úl

Věková skupina: 3–6 let (předškolní věk)

Pomůcky: nástavkový úl – rámečky; pracovní list – profese dělnice; skládanka – úl; omalovánka včel; symboly – srdíčko, košťátko, koruna; látka na překrytí úlu; pírkó; rukavice

Materiál: třísložkové karty – druhy úlů, druhy včel; obrázky včel – královna, dělnice, trubec; kartičky s popisky rolí včel

Organizace:

- **Forma:** skupinová, individuální
- **Místo:** ve třídě – elipsa, u stolečků
- **Počet:** 24
- **Čas:** ranní elipsa + zaměstnání
- **Délka trvání:** 60 minut

Motivace: oblek včelaře; plástev s vajíčkem a motivačním dopisem

Motivační dopis:

Včelka Sluněnka – Včelí město se připravuje na jaro – (Streit 2013)

Královna: „Jsi odvážná včelka, když ses odvážíš do cizího úlu. Mí strážci jsou velmi přísní.“ „To jsem si všimla, paní královno,“ odpovídá Sonička a hladí si křídélko. „Slyš, malá včelko, dostaneš našeho tymiánového medu, kolik uneseš; máme totiž plných ještě několik komůrek. Jsi statečná a věrná služebná, která by pro svou královnu nasadila život.“ Tak pravila královna a pokynula jedné ze svých včel.

- *Dozvěděli jste se, kde žije včela? Kde?*
- *Kdo v tom úlu ještě žije?*
- *Chtěli byste vidět, jak vypadá včelí domeček?*
- *Zajímá vás, co dělá královna, dělnice a trubec?*

Já tady náhodou pro vás takový včelí domeček mám...

Postup aktivit:

- příchod „včelaře“ do třídy
- „svolání“ dětí básničkou
- motivační dopis z vajíčka plástve
- přikrytý úl → ukázka úlu + popis, co je co
- krátká zmínka o předchůdcích úlů (dutiny stromů, košnice...)
- *Kdo v úle žije?*
- ukázka obrázků + pojmenování – matka, dělnice, trubec

1) na koberečku jsou rozložené věty – popis rolí včel (co kdo dělá)

2) dítě vybere jednu kartičku – společně si ji přečteme a přiřadíme ke správnému obrázku/včelce (kontrolou je barva)

3) nakonec vybereme symboly – srdce, košťátko, korunu a přiřadíme je k obrázkům včel a popiskům

4) shrnutí a zopakování – co jsme se dozvěděli

- zopakování básničky o včele

Připravené prostředí:

- práce s kartami a symboly – role včely (hledání dle obrázků + určování symbolů)
- práce s tříslůžkovými kartami – druhy úlů
- práce s tříslůžkovými kartami – druhy včel
- skládanka – úl
- práce s obrázky – „Ze života včel“
- pracovní list – hledání cesty k úlu
- pracovní list – role včel (profese dělnic)
- omalovánka včel – role včely - výroba knížky

Příloha 4

Čtvrtý den

Cíl: C3, C4, C5, C6

Úkol:

- naučit se pojmenovat části těla včely a procvičit paměť
- vyrobit křídlo včely
- vyplést křídlo včely provázkem – procvičení jemné motoriky
- pracovat s obrázkovými materiály – části těla včely

Námět: hmyz – včela – části těla

Věková skupina: 3–6 let (předškolní věk)

Pomůcky: pečicí papír; obyčejné tužky; provázek; nůžky; provázek; lepidlo

Materiál: lupy; včely k pozorování; obrázky včely – 3 velikosti; materiál s barevně zvýrazněnými částmi těla včely; materiál – obrázek včely + přiřazování názvů částí těla

Organizace:

- **Forma:** skupinová, individuální
- **Místo:** ve třídě – elipsa, u stolečků
- **Počet:** 24
- **Čas:** ranní elipsa + zaměstnání
- **Délka trvání:** 45 minut

Motivace: viz příloha 11

Motivační pomůcky: kostým včely; plástev s vajíčkem a motivačním dopisem; vajíčka; hudba na CD

Motivační dopis:

Včelka Sluněnka – (Streit 2013)

Sonička jde ke komůrce a zřetelně slyší, jak někdo zevnitř lomcuje dvířky a škrábe na ně. Hned se pustí do ohryzávání voskových vrátek. Jak se to tam v kolébce vrtí a mele! Teď je skulinkou vidět tykadlo. Z víčka se odroluje trochu vosku. A už se objevuje celá hlava. Poslední trhnutí; a malá včelička se klube ven. Tiše stojí na nejistých nožkách, pohybuje hlavičkou a pomalounku si rovná křidélka.

- *Co se stalo v příběhu?*
- *Vzpomenete si, jak vypadá tělo včely? /Z jakých částí se skládá?*
- *O kterých částech těla jsme slyšeli v příběhu?*

Postup aktivit:

- příchod včely do třídy
- chůze po elipse – nošení vajíček
- motivační dopis z vajíčka plástve
- ukázka obrázku včely – přiřazování názvů částí těla – rozdělení na tři hlavní části (hlava, hrud', zadeček) a určení dalších částí
- 1) každé dítě se pokusí přiřadit správně název k části těla včely – společné přiřazení
- 2) vystřídání se ve skupině
- 3) závěrečné zopakování a ukazování částí těla včely
- 4) vracení – odebrání kartiček – „*Tobiášek vezme oko a dá ho na lavičku.*“
- zopakování básničky o včele

Připravené prostředí:

- práce s materiálem hmyz – včela – části těla (barevně zvýrazněné části těla)
- práce s materiálem hmyz – včela – části těla – přiřazování názvů k obrázku
- smyslová výchova: práce s materiálem – rozlišení rozdílů – malé X velké (nejmenší – větší – největší)
- výroba křídla včely – ze čtvrtky/pečicího papíru – vypletení provázky
- praktický život: vyplétání křídla provázky
- pozorování včel lupou

Příloha 5

Pátý den

Cíl: C3, C6, C7, C8, C10

Úkol:

- zopakovat získané informace o včele – jak vypadá, do jaké skupiny patří, kde a s kým bydlí
- vyrobit včelku z přírodních materiálů

Námět: hmyz – včela – opakování

Věková skupina: 3–6 let (předškolní věk)

Pomůcky: šablony včel k obkreslení; malé otevřené šišky; přírodní nebarvená vlna; barvená žlutá vlna; vlna — příze (oranžová, hnědá, černá, oranžová); nůžky; chlupaté drátky (hnědé, béžové, žluté); dárek – knížka Včelka Sluněnka; kouzelná hůlka

Materiál: materiál, který byl představován dětem po celý týden (puzzle-včela, vývoj; části těla; včely na pozorování s lupami; vývojové karty s kapsářem; modely včel s názvy; materiál s částmi těla včely; tříslložkové karty – druhy úlů, druhy včel; kartičky s popisky – úlohy včel; knížka o včele; materiál vývoje profese dělnic – obrázky s kolíčky

Organizace:

- **Forma:** skupinová, individuální obvaz
- **Místo:** ve třídě – elipsa, u stolečků
- **Počet:** 24
- **Čas:** ranní elipsa + zaměstnání
- **Délka trvání:** 30 minut

Motivace: viz příloha 11

Motivační pomůcky: kostým včely; plástev s vajíčkem a motivačním dopisem; vajíčka; hudba na CD

Motivační dopis:

Milí broučci,

píši vám, protože se mi stala taková menší nehoda. Když jsme letěla naší královně pro mateří kašičku, tak jsem cestou zpět hlavou narazila do česna našeho úlu. To byste nevěřili, jak jsem se zapotácěla a hned sletěla dolů na zem. Zamotala se mi hlava a všechno se mi pomíchalo. Nevím, kdo jsem, kde bydlím, kde mám rodinu. Moc by mi pomohlo, kdybyste mi poradili, co o mně víte.

„Popletená hlava.“ -> snaha splést děti

- *Jsem pták. Patřím do skupiny ptáků.*
- *Mám bílé tečky a nemám křídla.*
- *Moje tělo se skládá z hlavy, uší a ocasu.*
- *Žiji v boudě.*
- *V domečku se mnou bydlí otec, trouby, dělníci.*
- *Otec létá a přináší potravu pro trouby. Dělníci pomáhají jiným včelám.*
- *Když se narodím, jsem malé vajíčko. Poté se ze mě stane housenka a vyrostou mi uši, vlasy a bodec.*

(Poděkování za pomoc – pochvala.)

PS: A za vaši pomoc a plnění úkolů po celý týden vám do školky posílám malý dárek.

Děti hledají dárek ve třídě.

Myslím, že už jsem vyléčená a zdravá. Teď budu moci zase pilně pracovat. (sundání obvazu)

Co se vám nejvíce se včelkou líbilo?

Postup aktivit:

- příchod včely do třídy
- chůze po elipse
- vzkaz od včely – dopis z plástve
- přečtení krátkého příběhu a vyřešení popletené hlavy
- zopakování básničky

Připravené prostředí:

- práce s materiály, které byly představeny dětem během celého týdne
- praktický život – vyplétání křídla provázky, kladení vajíček do pláství, přenášení pylu
- výroba včeličky z přírodních materiálů

Příloha 6

Šestý den

Cíl: C1, C4, C6, C7, C8, C11, C13, C14

Úkol:

- seznámit se se včelími produkty – Jak je včela užitečná?
- vyzkoušet prostřednictvím smyslů medové výrobky – chuť, čich, hmat, zrak
- ozdobit krabici na včelí produkty

Námět: hmyz – včela – včelí produkty (med, vosk)

Věková skupina: 3–6 let (předškolní věk)

Pomůcky: krabice od bot; barevné papíry – žlutá, černá, hnědá; nůžky; šablony včel; omalovánky; pastelky; včelí produkty - svíčka z vosku, vosková plástev, kosmetické produkty s propolisem – krém, lůj, zubní pasta, mýdlo, 3 druhy medu, propolis, medutela, medové bonbony

Materiál: pracovní list s čísly; materiály z předchozích dnů

Organizace:

- **Forma:** skupinová, individuální
- **Místo:** ve třídě – elipsa, u stolečků, na koberečkách
- **Počet:** 24
- **Čas:** odpolední činnosti
- **Délka trvání:** 45 minut

Motivace: písnička – „Jarní“ (Pospíšilová) – viz příloha 11

Motivační pomůcky: kostým včely; plástev s vajíčkem a motivačním dopisem

Motivační dopis:

*Milí broučci,
letěla jsem kolem a nechala vám ve třídě psaní. Možná se mě někteří bojí, ale nejsem zlá – nikomu neublížuji, když necítím nebezpečí. Pakliže mě někdo ohrozí tak nasazují svůj život. Věděli jste také, že jsem užitečná? Jak? Také jste něčím užiteční? Povězte – jakým způsobem? Co děláte/ s čím pomáháte? Co vyrábíte?*

Postup aktivit:

- příchod včely do třídy
- seznámení s písničkou - „Jarní“
- vzkaz od včely – dopis z plástve
- *Víte, jak jsou včelky užitečné?*
- *Co máme doma od včel?*
- děti jmenují produkty a dle jejich odpovědí ukazují včelí výrobky
- ukázka včelích produktů (svíčka z vosku, vosková plástev, kosmetické produkty s propolisem – krém, lůj, zubní pasta, mýdlo, 3 druhy medu, propolis, medutela – druh pomazánky, bonbony s obsahem medu)
- prozkoumání smysly – osahání a očichání voskového plátu, propolisu, ochutnání balzámu na rty, bonbonu, očichání krému - rozetření na rukou
- prostor pro další nápady: *Napadne vás ještě něco dalšího, co všechno máme od včel?*
- *Kam umístíme všechny výrobky od včel, aby měly ve třídě své místo?*
- *Uděláme si krabici se včelími poklady!*

Připravené prostředí:

- ozdobení včelí krabice
- práce s materiály o včele (puzzle, tříslůžkové karty, knížky...)
- pracovní list – počítání
- omalovánka na výrobu knížky o včele

Příloha 7

Sedmý den

Cíl: C1, C3, C4, C6, C8, C11

Úkol:

- naučit se části květu
- seznámit se s tím, jak vzniká med
- ochutnat tři druhy medu + přiřadit správný obrázek květiny k příslušnému druhu a zhodnotit, který med dětem chutnal nejvíce
- namalovat květinu

Námět: hmyz – včela – květ a proměna v med

Věková skupina: 3–6 let (předškolní věk)

Pomůcky: 3 druhy medu – pampeliškový, jetelový, lipový; lžička na med; vyrobené kytičky z plastových kelímků; brčka; měkké plyšové kuličky; žluté plástve z vajíček, 3 obrázky rostlin – pampeliška, jetel, lípa; knot; včelí vosk v plástvích; nůžky; tykadla

Materiál: obrázky části květu; představené materiály z předchozích dnů

Organizace:

- **Forma:** skupinová, individuální,
- **Místo:** ve třídě – elipsa, u stolečků, na koberečkách
- **Počet:** 24
- **Čas:** odpolední činnosti
- **Délka trvání:** 45 minut

Motivace: písnička – „Jarní“ (Pospíšilová) – viz příloha 11

Motivační pomůcky: kostým včely; plástev s vajíčkem a motivačním dopisem;

Motivační dopis:

Milí broučci,

dnes jsem si pro vás připravila hádanku, tak pozorně poslouchajte:

„Je hustý a táhlý, trochu nám ulepí ruce.“ Popisuji dále. „Má sladkou chuť, je léčivý – zmírňuje kašel a dříve se používal na popáleniny.“ Napovídám. „Používá se v kuchyni – při pečení.“ Upřesňuji. „Je složen z cukru, vody...“ „Vyrábí ho včelky.“ „Je stáčen v medometu.“ „Co je to?“

Postup aktivit:

- příchod včely do třídy
- seznámení s písničkou - „Jarní“
- vzkaz od včely – dopis z plástve (hádanka)
- obrázek květu – popis částí
- hra – výroba medu - předávání nektaru (z květin) a medovice (ze stromů) mladším včelkám, které umístí obsah do pláství
- *Med jsme vyrobili a teď ho ochutnáme.*
- ochutnávky medů + přiřazení obrázků k příslušným druhům
- zhodnocení – každé dítě se postaví u medu, který mu nejvíce chutnal

Připravené prostředí:

- práce s materiály o včele (puzzle, tříslůžkové karty, knížky...)
- výroba kytičky – otisk ruky a domalba stonku

Příloha 8

Osmý den

Cíl: C1, C2, C3, C4, C8

Úkol:

- seřadit postup práce – práce s obrázky a čísla
- vyzkoušet pracovat s medem v kuchyni - upéct

Námět: hmyz – včela – pečení s medem

Věková skupina: 3–6 let (předškolní věk)

Pomůcky: recept na perníky + ingredience; nádobí – váleček, mísa, vařečka, lžíce, nůž, váha, vykrajovátko – zajíček, motýlek, vajíčko, kuřátko

Materiál: obrázky – fotografie postupu; čísla; materiály z předchozích dnů

Organizace:

- **Forma:** skupinová, individuální,
- **Místo:** ve třídě – elipsa, kuchyňka
- **Počet:** 24
- **Čas:** odpolední činnosti
- **Délka trvání:** 45 minut

Motivace: písnička – „Jarní“ (Pospíšilová) – viz příloha 11

Motivační pomůcky: kostým včely; plástev s vajíčkem a motivačním dopisem

Motivační dopis:

Broučci, víme, z čeho a jak se vyrábí med.

Víme také, jak chutná.

*Známe několik druhů medu a teď je naším úkolem použít med v kuchyni – při pečení.
(prohlédnutí receptu)*

K čemu je recept?

Pomůžete mi seřadit správně postup?

Postup aktivit:

- příchod včely do třídy
- písnička - „Jarní“
- vzkaz od včely – dopis z plástve (recept)
- seřazení postupu – obrázky + čísla (příprava surovin...)

Připravené prostředí:

- práce s materiály o včele (puzzle, tříslůžkové karty, knížky...)
- omalovánky na výrobu knížek

Příloha 9

Devátý den

Cíl: C3, C4, C7, C8, C9, C11, C12, C14

Úkol:

- seznámit se s dalšími opylovači a uvést si jejich rozdíly – jak se liší od včel vosy, čmelák
- poznat nepřátele včel a pokusit se přijít na to, jakým způsobem se budeme chovat ke včelám + znát důvod proč

Námět: hmyz – včela – další opylovači a nepřátelé

Věková skupina: 3–6 let (předškolní věk)

Pomůcky: obrázky vosy, včely, čmeláka; - obrázky nepřátel – medvěd, mravenec, člověk, zavíječ, rejsek, včelojed, sršeň, vosy; zvířecí čepičky – medvěd, mravenec, myš; nafukovací balonky; provázek; nůžky; tenisové míčky; kytičky z plastových kelímků; plyšové kuličky; polystyrenové kuličky; žluté plástve na vajíčka; obyčejné tužky; proutěný koš; elipsa; domeček – dětský stan

Materiál: pozorovací lupy se hmyzem – čmelák, vosy, včela; materiál z předchozích dnů

Organizace:

- **Forma:** skupinová, individuální,
- **Místo:** ve třídě – elipsa
- **Počet:** 24
- **Čas:** odpolední činnosti
- **Délka trvání:** 45 minut

Motivace: písnička – „Jarní“ (Pospíšilová) – viz příloha 11

Motivační pomůcky: kostým včely; plástev s vajíčkem a motivačním dopisem

Motivační dopis:

Víte o mě už mnoho...

Víte co dělám... proč jsem užitečná...

A víte také, z koho mám strach?

Napadá vás, jak mi pomoci – jak mě chránit před nepřáteli?

Postup aktivit:

- příchod včely do třídy
- písnička - „Jarní“
- vzkaz od včely – dopis z plástve
- *Kdo další opylovává květiny/stromy?*
- *Proč je dobré opylení?*
- *Co by se stalo, kdyby nebyly včely? -> vyvození závěru: Jak se budeme chovat ke včelám a dalšímu hmyzu? Co nebudeme dělat?*
- ukázka obr. zvířat – *Napadá vás co je to za zvířata a jak souvisí se včelou?* (vysvětlení, co kdo dělá...)
- hra na včelu a mravence – mravenec honí včely

Připravené prostředí:

- práce s materiály o včele (puzzle, tříslůžkové karty, knížky...)
- pozorovací lupy – vosy, včela, čmelák
- dotvoření knížek o včele

Příloha 10

Desátý den

Cíl: C3, C4, C6, C7, C8, C16

Úkol:

- zopakovat znalosti o včele
- shrnout, prohlédnout výrobky, zhodnotit program – Co se mi líbilo nejvíce? Pokusit se zdůvodnit proč.
- vžít se do role včely při dramatizaci

Námět: hmyz – včela – rojení (vyvrcholení)

Věková skupina: 3–6 let (předškolní věk)

Pomůcky: všechny výrobky, výkresy, pomůcky, které jsme vytvořili; látky – oranžová, průsvitná; kouzelná hůlka; příběh pro dramatizaci; obrázky včely a dalších opylovačů; tenisové míčky; kytičky z plastových kelímků; plyšové kuličky; polystyrenové kuličky; žluté plástve na vajíčka; žluté molitanové kostky; krabice se včelími produkty; tykadla; kolíčky

Materiál: veškerý materiál, který byl dětem představen

Organizace:

- **Forma:** skupinová, individuální
- **Místo:** ve třídě – elipsa
- **Počet:** 24
- **Čas:** odpolední činnosti
- **Délka trvání:** 45 minut

Motivace: písnička – „Jarní“ (od Lenky Pospíšilové) – viz příloha 11

Motivační pomůcky: kostým včely; plástev s vajíčkem a motivačním dopisem

Motivační dopis:

Milí broučci,

Ráda bych vás pochválila a poděkovala za vaši pomoc, spolupráci, za to, jak jste byli trpěliví při sběru nektaru, pylu a tvorbě medu. Dále vám děkuji za plnění mých úkolů, za to, jak jste mě vyléčili, když jsem měla popletenou hlavu.

Těmito slovy se s vámi loučím. Doufám, že mě v přírodě poznáte a že si na mě vzpomenete. Budu doufat a tajně si přát, že jste se naučili, jak se ke mně chovat a víte, co se mi líbí a co naopak trestám svým žihadlem.

Byla jsem tu s vámi moc ráda a třeba se brzy venku potkáme!

Postup aktivit:

- příchod včely do třídy
- vzkaz od včely – dopis z plástve
- *Co si pamatujete o včelce?*
- zhodnocení: *Co se vám nejvíce líbilo? Proč?*
- rozloučení se včelkou - společná dramatizace příběhu o včelce

Připravené prostředí:

- práce s materiály o včele (puzzle, tříslůžkové karty, knížky...)

Příloha 11

Básničky a písnička

V úle žije hmyz,
pojd'te děti blíž!
Povíme si o včelkách,
to co ještě neznáme.
A proč?
Přece – ať ji lépe poznáme.
Společně se spřátelíme,
mnohé nové objevíme.
Nahlédneme do včelího domečku,
ochutnáme med a mateří kašičku.
Živé včelky uvidíme,
pod lupami prozkoumáme.
A co bude dál?
Včelí karneval!

Včela je užitečný hmyz,
Hledá nektar mimo skryš.
Dělnice, trubec, královna,
Včelí domek obývá.
Hlava, hrud', zadeček,
na těle má proužek.
Kudy létá? A co shání?
Pyl, vodu a další šťávy.
Umí z květů dělat med,
Jedna, dva, tři – není hned.

Zasadíme, zalijeme,
pohnojíme, vyplejeme,
i když záda bolí,
tak nás to neskolí,
Jaro teď vítá,
jaro teď vítá,
jaro teď vítáme!
REF: Pumpydá – pumpydádydádá,
pumpydá – pumpydádydá.
Sněženky už kvetou samy od sebe
A ze sněhu hledí přímo do nebe.
Cibulky do hlíny zasadíme hned,
aby včelky měly z čeho dělat med.

Příloha 12

Fotodokumentace



Fotografie 1: *Třídění hmyzu*



Fotografie 2: *Prohlížení včely*



Fotografie 3: *Obkreslování včel dle šablon*



Fotografie 4: *Skládání puzzlí včely*



Fotografie 5: *Práce na koberečku – čtení knížky o včele*



Fotografie 6: *Zkoumání včel lupami*



Fotografie 7: *Obkreslování pláštíků na látku*



Fotografie 8: *Práce s obrázky – hledání stejných trojic/hra: „Myslím si“*



Fotografie 9: *Prožitková hra – vývoj včely – vajíčko*



Fotografie 10: *Prožitková hra – vývoj včely – zakuklení*



Fotografie 11: *Práce s obrázky profesí dělnic – přiřazování dle barev*



Fotografie 12: *Prožitková hra – profese dělnic – čistička*



Fotografie 13: Prožitková hra – profese dělnic – kojička



Fotografie 14: Prožitková hra – profese dělnic – stavitelka



Fotografie 15: Prožitková hra – profese dělnic – vyvrcholení (soužití v úlu)



Fotografie 16: Práce s kartičkami – profese dělnic



Fotografie 17: *Práce s kapsářem – vývoj včely*



Fotografie 18: *Ukázka nástavkového úlu*



Fotografie 19: *Zkoumání a prohlížení úlu*



Fotografie 20: *Ukázka rámečku s medem*



Fotografie 21: *Přiřazování vět k rolím včel*



Fotografie 22: *Kontrola správnosti*



Fotografie 23: *Práce s obrázky včel – hledání a přiřazování stejných včel*



Fotografie 24: *Práce s třísložkovými kartami – druhy úlů*



Fotografie 25: *Chůze po elipse - nošení vajíček*



Fotografie 26: *Přirazování části těla včely*



Fotografie 27: *Praktický život – vyplétání křídla provázkem*



Fotografie 28: *Vývoj včely – přiřazování provázkem*



Fotografie 29: *Hra: "Popletená hlava"*



Fotografie 30: *Výroba včelky z přírodních materiálů*



Fotografie 31: *Praktický život – kladení vajíček*



Fotografie 32: *Prožitková hra – výroba medu*



Fotografie 33: *Prožitková hra – předávání nektaru, pylu*



Fotografie 34: *Ukázka včelích výrobků – vyzkoušení*



Fotografie 35: *Ochutnávka medu*



Fotografie 36: *Vnímání smysly*



Fotografie 37: *Zhodnocení*



Fotografie 38: *Výroba svíčky z vosku*



Fotografie 39: *Voskové svíčky*



Fotografie 40: *Řazení postupu práce*



Fotografie 41: *Práce s obrázky a čísly*



Fotografie 42: *Ingredience na pečení*



Fotografie 43: Příprava na pečení perníků



Fotografie 44: Seznámení s nepřáteli včel



Fotografie 45: *Prohlížení dalších opylovačů pod lupou*



Fotografie 46: *Shromáždění všech výtvorů a obrázků*



Fotografie 47: *Loučení se včelou*



Fotografie 48: *Prohlídka "mini galerie"*



Fotografie 49: *Dramatizace příběhu o včele*



Fotografie 50: *Vyrojení včel*



Fotografie 51: *Výstava obrázků a dalších prací*