

Pedagogická fakulta Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích

Katedra pedagogiky a psychologie

**Tvořivé proměny odpadových materiálů v mateřské škole**

Bakalářská práce

**Eva Reitharová**

Obor: Specializace v pedagogice- Učitelství pro mateřské školy

Vedoucí bakalářské práce

**Mgr. Bohuslava Kimrová**

České Budějovice

2010

## Čestné prohlášení

Prohlašuji, že svoji bakalářskou práci na téma: Tvořivé proměny odpadových materiálů v mateřské škole, jsem vypracoval/a samostatně pouze s použitím pramenů a literatury uvedených v seznamu citované literatury.

Prohlašuji, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb. v platném znění souhlasím se zveřejněním své bakalářské práce, a to v nezkrácené podobě fakultou elektronickou cestou ve veřejně přístupné části databáze STAG provozované Jihočeskou univerzitou v Českých Budějovicích na jejích internetových stránkách.

Datum: 31. března 2010

Podpis

Děkuji své vedoucí bakalářské práce Mgr. Bohuslavě Kimrové za rady, připomínky, materiály a metodické vedení práce.

## Anotace

Bakalářská práce se zabývá využitím odpadového materiálu v mateřské škole na základě prožitku, manipulaci a experimentu. Skládá se ze tří částí. Z teoretické části, praktické části a přílohy. V teoretické části se budu zabývat druhy odpadových materiálů, jejich popisem a ekologií jako výchovou v předškolním věku. V praktické části budu vycházet z metodických postupů založených na prožitkové hře a manipulaci s odpadovým materiálem. Metodické postupy vychází z každodenního tématu v mateřské škole.

## Annotation

In my diploma thesis I deal with the usage of the waste materials in the nursery school based on the experience and the manipulation. The thesis consists of three parts. In theoretical part I deal with the type of the waste materials, the description of materials and the ecological education in preschool age. The practical part is based on the methodology which is founded on the experimental game and the manipulation with the waste materials. The methodology is based on the everyday subject in the nursery school.

## Obsah

<b>1</b>	<b>Úvod.....</b>	<b>6</b>
<b>2</b>	<b>TEORETICKÁ ČÁST .....</b>	<b>7</b>
<b>2.1</b>	<b>Ekologická výchova.....</b>	<b>7</b>
2.1.1	Úkoly ekologické výchovy: .....	8
2.1.2	Eko-výchovné působení v dětském věku.....	9
<b>2.2</b>	<b>Formy práce s dětmi .....</b>	<b>10</b>
<b>2.3</b>	<b>Základní pojmy (obal, odpad, recyklace) .....</b>	<b>11</b>
2.3.1	Značky na obalech.....	11
<b>2.4</b>	<b>Druhy a popis odpadového materiálu .....</b>	<b>13</b>
2.4.1	PAPÍR .....	13
2.4.2	PLAST .....	18
2.4.3	SKLO. ....	23
2.4.4	HLINÍK.....	24
<b>3</b>	<b>PRAKTICKÁ ČÁST.....</b>	<b>26</b>
<b>3.1</b>	<b>Zmapování a vyzkoušení různých možností práce s odpadovým materiálem .....</b>	<b>26</b>
<b>3.2</b>	<b>ANALÝZA SKUPINY .....</b>	<b>26</b>
<b>3.3</b>	<b>Popisy metodických postupů.....</b>	<b>27</b>
3.3.1	Tématický celek: Máme rádi zvířata.....	27
3.3.2	Tématický celek: Barevný podzim.....	29
3.3.3	Tématický celek: Barevný podzim.....	32
3.3.4	Tématický celek: Honili se dva mrazíci, honili se po ulici .....	34
3.3.5	Tématický celek: Povídání u studánky .....	36
3.3.6	Tématický celek: Čím budeš až vyrosteš? .....	38
3.3.7	Tématický celek: Moje Země .....	41
3.3.8	Tématický celek: Honili se dva mrazíci, honili se po ulici .....	44
3.3.9	Tématický celek: Barevný podzim.....	46
<b>3.4</b>	<b>Práce dětí při odpolední činnosti .....</b>	<b>48</b>
3.4.1	Výroba cestiček z ruliček toaletního papíru.....	48

3.4.2	Výroba dětského kulečnicku.....	50
3.4.3	Výroba vody a rybiček .....	51
3.4.4	Hrací kostka .....	52
3.4.5	Tečkované sluníčko.....	53
3.4.6	Člověče, nezlob se.....	54
<b>4</b>	<b>Závěr.....</b>	<b>56</b>
<b>5</b>	<b>Seznam literatury:.....</b>	<b>58</b>
<b>6.</b>	<b>Přílohy .....</b>	<b>59</b>

# 1 Úvod

Tohle téma byla pro mě výzva. Nikdy jsem se ve svém životě nesetkala s tím, že bych kromě plastů třídila odpad. Neznám moc lidí kolem sebe, kteří by odpad třídili. A proto mně přišlo zajímavé se nad tímto tématem pozastavit a ponořit se do jeho problematiky. Zajímalo mě také, jak budou na jednotlivé činnosti reagovat děti předškolního věku.

Cílem mé práce je přirozeným způsobem, prožitkovou hrou, manipulací a experimentem, zjistit praktické možnosti, jak pracovat a využívat odpadový materiál ve vzdělávání dětí mateřské školy. Touto cestou bych chtěla nasměrovat pozitivní vztah dětí k životnímu prostředí.

V úvodu teoretické části jsem svou práci zaměřila na Ekologii jako výchovu, jaké má úkoly a složky. S tím spojené je i eko-výchovné působení v dětském věku. Vztah k životnímu prostředí by se měl utvářet již v dětském věku. Protože dítě je „tabula rasa“- „čistá deska,“ neposkvrněná a proto co do dítěte „vložíme“ nejlépe přirozenou cestou, tak to v něm zůstane po celý život. Samozřejmě musíme respektovat u dětí jejich zvláštnosti. Proto jsou důležité „Formy práce s dětmi“ tzn. co by jsme u dětí měli rozvíjet a jakým způsobem. Nejpřirozenějším způsobem u dětí předškolního věku je hra, promítá se do všech výchovných činností a pomocí ní dítě získává prvotní vědomosti a znalosti o životě lidí, jejich práci, vzájemných vztazích a vztahu k přírodě.

Také se zaměřím na vysvětlení základních pojmů, které se týkají třídění odpadu (recyklace, odpad, obal). Důležitou teoretickou částí jsou i jednotlivé druhy odpadového materiálu a jejich popis. Vybrala jsem si ty neznámější a nepoužívanější o kterých si myslím, že spousta lidí je používá každý den, ale nemá tušení, co všechno způsobí tím, že odpad a odpadové obaly netřídí a dávají do jedné popelnice.

V praktické části jsem se zaměřila na prožitkové hry a na činnosti a manipulaci s odpadovým materiálem. Všechny činnosti s odpadovým materiálem byly jak pro mě, tak i pro děti velkou zkušeností a přínosem.

## 2 TEORETICKÁ ČÁST

### 2.1 Ekologická výchova

**Výchova** je cílevědomé rozvíjení uceleného, uvědomělého, aktivního a tvůrčího vztahu člověka k světu, tj. k přírodě, společnosti i k sobě samému.<sup>1</sup>

Při výchově jde o rozvíjení a kultivaci mnohostranných poznávacích, hodnotících a prakticko-přetvářecích (tvůrčích) vztahů člověka ke světu.

Ve výchově se uplatňují všelijaké hodnoty např. blaho, pravda, dobro, spravedlnost, užitek, tvořivost, zdraví atd.

**Ekologie** ( z řeckého „oikos“ dům, obydlí) je vědní obor, který se zabývá vztahy mezi jednotlivými organismy a jejich prostředím a mezi organismy navzájem.<sup>2</sup>

*Úkolem* ekologie je sledovat vlivy lidské činnosti, jež se promítají do života rostlin a živočichů (tedy i člověka), a hledat metody a opatření k nápravě.

Ekologická výchova zahrnuje i vzdělávání v naukách o životní prostředí a přírodních zdrojích z hlediska lidské společnosti, civilizačního vývoje a kultury.

*Podstatou* ekologické výchovy je utváření odpovědného vztahu k životnímu prostředí, ekologicky šetrného životního stylu a jednání.<sup>3</sup>

Ekologická výchova má tři složky:

- 1) **poznávací (kognitivní)**- je to souhrn poznatků a informací o aktuálním stavu přírody a ekologických trendech a vývoji a o formách myšlení a tradicích, týkajících se otázek životního prostředí. Všechny poznatky vedou k uvědomění si složitosti a propojenosti vztahů mezi lidskou činností a procesy v biosféře.
- 2) **postojová (hodnotící)**- jde o emocionální vztah k životnímu prostředí, normativní orientace a hodnotové struktury a pohotovostní jednání
- 3) **činnostní (přetvářecí)**- zahrnuje odpovědné a šetrné jednání v každodenních pozitivních situacích, které nezatěžují životní prostředí.

---

<sup>1</sup> HORKÁ, H. *Teorie a metodika ekologické výchovy*. Brno: Paido, 1996. s 7

<sup>2</sup> HORKÁ, H. *Teorie a metodika ekologické výchovy*. Brno: Paido, 1996. s 8

<sup>3</sup> HORKÁ, H. *Teorie a metodika ekologické výchovy*. Brno: Paido, 1996. s 9

### 2.1.1 Úkoly ekologické výchovy:

- 1) *v rovině poznávací*- se žáci učí pozorovat, vnímat všemi smysly, srovnávat, poznávat a hledat vzájemné vztahy, pochopit je, porozumět jim, uvědomovat si podmíněnost a souvislosti v životním prostředí. Předpokladem pro vztahové myšlení je poznávání a porozumění těmto problémům:<sup>4</sup>
  - ❖ struktura životního prostředí – Přírodní, kulturní, umělé a sociální složky jsou navzájem propojeny a přizpůsobeny podmínkám jak přírodním, tak člověkem vytvořeným. Mohou se ovlivňovat navzájem.
  - ❖ závislost na vodě, vzduchu, živinách, slunečním teple a světle
  - ❖ vliv člověka na prostředí (čerpání obnovitelných a neobnovitelných zdrojů, odpady, růst populace, technologie)
  - ❖ vztahy mezi organismy a prostředím, adaptace a životní podmínky organismů, změny v přírodě v důsledku biologickými, geologickými podmínkami způsobenými lidskými činnostmi
  - ❖ Ke kvalitě prostředí přispívají i ekologické hodnoty např. rozmanitost, zachování, přizpůsobivost atd. a i společenské hodnoty např. bezpečnost, pohoda, estetické hodnoty, myšlenky svobody, práv a povinností, kulturní a etické hodnoty, spravedlnost atd.
- 2) *v rovině hodnotových a orientačních vztahů*
  - ❖ osvojit si etické jednání a chování (neničit, neublížovat, netrápit, uznat právo organismů na život, neznečišťovat prostředí, vandalismus, tvořivost při zlepšování životního prostředí)
  - ❖ pochopit, že každá složka životního prostředí má svou hodnotu a funkci
  - ❖ citové zaujetí využité pro vše živé, pečování o vše živé i neživé
  - ❖ naučit se hodnotit krásu přírody jako celku (barev, tvarů, zvuků, vůní), zachovat čistotu a pořádek a být tvořivý při zlepšování životního prostředí
  - ❖ mít úctu k přírodě, být empaticky vnímavý, citlivý

---

<sup>4</sup> HORKÁ, H. *Teorie a metodika ekologické výchovy*. Brno: Paido, 1996. s. 19



3) *v rovině činnostní (přetvářecí)*- jde o šetrné jednání v každodenních situacích, které nezatěžuje životní prostředí (péče o zvířata, rostliny, vodní toky, prameny, ale i šetrné návyky např. šetření vodou, energií, materiálem, papírem...) Také sem patří jednotlivé dovednosti jako např. sbírat, třídít, hodnotit, vysvětlovat, plánovat, řešit problémy, tvořivě spolupracovat s ostatními.

### **2.1.2 Eko-výchovné působení v dětském věku**

Eko-výchovné působení v dětském věku (do 10let) je vývojová fáze, kdy se nejlépe utváří vztah k životnímu prostředí, které se pak dále upevňuje v pozdějších vývojových stádiích.

Proto respektujeme tyto zvláštnosti:

- ✓ synkretické přirozené intuitivní chápání (vnímání) předmětů, které ovlivňuje chápání dítěte. V dospělosti se toto vnímání ztrácí. Jde o mimetické vnímání nebo-li „myšlení cítěním“ tzn. že děti spojují popis s pohybem, nebo v přírodě sledují pohyb napodobováním pohyby vlastního těla. Propůjčují přírodě lidské rysy. Aktivně se při vnímání u dětí aktivuje motorika, prožívání a pozornost.
- ✓ dětský eidetismus tj. schopnost vybavovat si jasně názorné obrazy
- ✓ dětský konkretismus umožňuje v představě dítěte vytvořit zřetelnou kopii vnější skutečnosti

Úkolem ekologické výchovy v předškolním věku je rozvíjení ekologického myšlení tzn. v čase i prostoru domýšlet na důsledky své činnosti. K tomu je třeba respektovat strukturu dětské psychiky (čas a prostor). Dítě žije v přítomnosti, nezná budoucnost ani minulost, proto nedokáže rozlišovat časové pojmy. Pro dítě existují jen akční prostory, to jsou prostory (místa), kde se pohybuje, kde žije. Stimulující je určitá pestrost, estetická úroveň předmětů a aby byly předměty funkčně zapojeny do chodu rodiny, školy.

**Egocentrismus** tj. zaměření dítěte jen na sebe, dítě se zajímá o věci, které souvisejí jen s ním samým. V ekologické výchově tím pádem zaměřujeme činnosti nejprve na důvěrně známá místa, situace, které dítě zná.

**Fyziognomismus** tj. dítě dává věcem lidskou podobu, určitý lidský výraz. Je to důležité pro seznamování dítěte s přírodou a to proto, že dítě oživuje vše, co se nějakým způsobem pohybuje.

**Personifikace** tj. zosobnění neživých věcí na živé

**Antropomorfismus** tj. ztotožnění věci přímo s člověkem<sup>5</sup>

Důležité je pro dítě předškolního věku vnímání světa pomocí všech smyslů a to pozorováním, hledáním a objevováním krás v přírodě, vzbuzováním zájmu o přírodu, probuzením úcty k životu. A tím samozřejmě dítě uplatňuje a prohlubuje dětskou spontaneitu a fantazii, zvědavost, zájem, činnost a potřebu aktivity a experimentace. A to všechno rozvíjíme pomocí hry, modelování, kreslení, při zacházení s věcmi atd.

Učitelé by měly být pro děti modelem chování. Rozvíjejí společně s dětmi schopnost vidět krásu v přírodě a projevovat láskyplný vztah ke všemu živému. Např. do 6 let života dítěte je zvíře intenzivním nástrojem mnohostranné projekce.

## 2.2 Formy práce s dětmi

Ekologická výchova nebo výchova k ochraně životního prostředí by u dětí měla utvářet základní hygienické a sociálně kulturní dovednosti a návyky ve vztahu k životnímu prostředí, probouzet citový vztah k přírodě, k výtvorům lidské práce i k lidem samotným a poskytnout základní poznatky o správném a nesprávném vztahu a chování člověka k životnímu prostředí (hlavně přírodě).

Během celého výchovného působení by se měly prolínat ekologické prvky, které mají rozvíjet vyjadřovací dovednosti a schopnosti ve vztahu k prostředí a utvářet hygienické návyky. Samozřejmě by se měly i rozvíjet citové vztahy k přírodě a jejího estetického vnímání. A důležité je také poznávat přírodu a získávání poznatků o ní.

Aby se výchovné cíle mohly naplnit je důležité vytvářet dostatek podnětů při hře, prvotní práci i učení vycházející z poznávání a hodnocení přírody. Podněty se připravují pomocí výchovných metod, postupů a forem práce. Základem je hra, která se promítá do všech výchovných činností a pomocí ní dítě získává prvotní vědomosti a znalosti o životě lidí, jejich práci, vzájemných vztazích a vztahu k přírodě.<sup>6</sup>

---

<sup>5</sup> HORKÁ, H. *Teorie a metodika ekologické výchovy*. Brno: Paido, 1996. s. 22

<sup>6</sup> KOLEKTIV, *Ekologická výchova v MŠ*. Pardubice: Ekocentrum Paleta, 1996. s. 3

## 2.3 Základní pojmy (obal, odpad, recyklace)

### Co je to obal?

Obal je věc, která slouží k ochraně nebo snadné přepravě svého obsahu. Obalem je láhev na pití, plechovka na maso pro psy, sklenice s džemem, papírový nebo plastový sáček na rohlíky apod.

Při výrobě obalu se dbá na několik požadavků – aby byl pevný a nepropustný, aby v něm obsah dlouho vydržel, aby dobře vypadal a hlavně, aby co nejméně škodil životnímu prostředí. Proto se výrobci snaží obaly vyrábět tak, aby se daly znovu používat nebo aby se z nich mohly vyrábět nové výrobky, tzn. aby se mohly recyklovat.

### Co je to odpad?

Odpad je věc, kterou již nepotřebujeme, a tak se jí chceme zbavit. Nejjednodušší je vyhodit ji do koše a nebo popelnice. Nejlepším řešením je odpad třídit.

- 1) Je dobré nejprve zjistit, z jakého materiálu je odpad vyroben (viz značka na obalu)
- 2) Pokud je materiál znám, tak se dá do některého z barevných kontejnerů nebo na sběrný dvůr.

### Co je to recyklace?

Při recyklaci jsou odpady zpracovány a přeměněny v nové materiály.

#### 2.3.1 Značky na obalech

Každý obal je vyroben z nějakého materiálu. Abychom je lépe poznaly, tak na jednotlivých obalech jsou různé značky, které nás informují, jak máme s takovým obalem po použití naložit.



Šipky s číslem nebo zkratkou nás informují o materiálu, z něhož je obal vyroben. Podle nich poznáme, do kterého kontejneru mám obal vyhodit.



Panáček s košem znamená, že použitý obal máme vyhodit do příslušné nádoby na odpad. Pokud je panáček přeškrtnutý, znamená to, že obal do popelnice nepatří, protože obsahuje nějaké nebezpečné látky.



Zelený bod znamená, že je za obal zapláceno, do systému EKO-KOM, jenž zajišťuje sběr a využití obalových odpadů. Pokud si koupíme obal, na kterém je značka ZELENÝ BOD, znamená to, že výrobce zaplatil za jeho recyklaci.

## 2.4 Druhy a popis odpadového materiálu

### 2.4.1 PAPÍR

Papír vznikl v Číně ve 2.stol.př.n.l.. Do Evropy papír přinesly Arabové, kteří měli vliv ve Španělsku, kde papír poprvé vznikl. Tehdejší papír byl méně kvalitnější než pergamen, ale uchytil se díky tomu, že jeho tvorba byla levnější. Dnes si život bez papírů nedovedeme představit.

Spotřeba papíru nadále roste (nejen v ČR). Na jednoho obyvatele v ČR připadá ročně spotřeba papíru cca 150 Kg papíru, což je pro zajímavost dvojnásobek spotřeby před deseti lety. 10% je meziroční nárůst recyklace. Recyklace papíru je činnost ekologická ale i ekonomická. Papírnám pomáhá redukovat náklady na výrobu papíru. V ČR se odevzdává k recyklaci cca 43% papíru, ze kterého se recykluje až 70% a zbytek jde na export. Z recyklovaného papíru jsou např. vyrobené: toaletní papír, vlnité lepenky, noviny nebo plata ne vejce. Dříve sběr, dnes recyklace papíru má svou dlouholetou tradici a je dobré ji udržovat i nadále. I když se mnohdy stává, že se státní správa tomu snaží bránit.

#### **Jak se papír vyrábí**

Papír se vyrábí z vláken celulózy (řetězová molekula uhlohydrátů). První surovinou pro výrobu papíru je chemická buničina a dřevo stromů (cca 9%) a i někdy bavlněné věci. Jednotlivé suroviny se namočí do vody a pomalým mletím se z nich získávají vlákna celulózy. Poté co se vyčistí, se vlákna položí na síto, kde se voda nechá odtéct. A závěrem se zbylá směs vysuší a slisuje. V současné době v ČR zpracovává papír 20 papíren.

Od temného středověku se výroba papíru nezměnila. Změna proběhla jen v tom, co se na papír píše, tiskne a nebo balí.

### 2.4.1.1 Jakým způsobem třídíme papír

Na první pohled pozná papír každý. Papír dáváme do modrého kontejneru. Ale i tak se stane, že se často chybuje. Pokud si nevíme rady, orientujeme se podle tabulky.

Odpad	označení	číslo
Vlnitá lepenka	PAP	20
Hladká lepenka	PAP	21
Papír	PAP	22 - 39



Obrázek 1 - Symboly na obalech papíru

#### Co lze třídit:

- noviny, časopisy
- sešity, bloky, diáře, deníčky, památníky, žákovské knížky, indexy
- reklamní tiskoviny např. letáky
- knihy (bez tvrdých obalů), brožury
- telefonní seznamy, katalogy
- kancelářský papír i za skartovaček
- prezentační booklety (bez plastových částí)
- veškerá krabice, kartony, lepenky, papírové části obalů, balicí papír
- dopisy, dopisní obálky, pozvánky, vizitky, jízdenky
- účtenky, složenky, daňová přiznání, upomínky
- papírové etikety
- obaly od potravin (mouka, cukr, obaly od čajových sáčků)
- vnější obaly od čokolád, krabičky od zubních past apod.<sup>7</sup>

<sup>7</sup> ANONYMUS. [www.trideniodpadu.cz/trideniodpadu.cz/Papir.html](http://www.trideniodpadu.cz/trideniodpadu.cz/Papir.html) [online]. 1999 [cit. 2010-04-11].

Dostupné z WWW: <<http://www.trideniodpadu.cz/trideniodpadu.cz/Papir.html>>.

### **Rady:**

Kovové spony se odstraňují magneticky během zpracování. A to tak, že při prvotním zpracování papíru, tzv. rozvláknění, kdy se z papíru stane kaše, se svorky odloučí, klesnou ke dnu a odtamtud jsou vytrženy pomocí magnetu, který jak známo přitahuje kovy.

Plastová okénka z obálek nemusíme vyndávat. Jednotlivé krabice je dobré sešlápnout. Dokumenty které obsahují osobní data je dobré roztrhat, aby nedošlo k zneužití dat.

### **Co nepatří do modrého kontejneru:**

- kopírovací papír (obsahují karbonový prach)
- pauzovací papír, spodní strany samolepek
- papír s povrchovou úpravou (křídový, parciální laky)
- tapety zašpiněné od lepidla
- zašpiněný papír (od barev, mastnoty, lepidel, krve...)
- občanské a řidičské průkazy,
- použitý toaletní papír, papírové kapesníčky- obojí lze ale kompostovat
- použité mokré a nebo vlhké papírové utěrky
- Hygienické vložky
- Plata od vajec, které nemají recyklační značku- lze je ale kompostovat
- Nápojové kartony
- Použité bankovky

Pálením barevných magazínů, letáků a obalů se uvolní do ovzduší nebezpečné karcinogenní chemikálie z barev a chemických přísad používaných při výrobě papíru!<sup>8</sup>

---

<sup>8</sup> ANONYMUS. [www.trideniodpadu.cz/trideniodpadu.cz/Papir.html](http://www.trideniodpadu.cz/trideniodpadu.cz/Papir.html) [online]. 1999 [cit. 2010-04-11].

Dostupné z WWW: <<http://www.trideniodpadu.cz/trideniodpadu.cz/Papir.html>>.

### 2.4.1.2 Recyklace papíru

Pro účely papírenského průmyslu se pěstují tzv. účelové (monokulturní) lesy. Ideální strom, jehož dřevo je vhodné pro výrobu papíru je 40 - 70 let starý s objemem kmene kolem 20 cm. Pokud strom tyto požadavky nesplňuje je jeho dřevo využito spíše v nábytkářském průmyslu nebo se z něj vyrobí prkna, trámy apod. To znamená, že pro výrobu papíru se vysazují stromy účelově a stejně tak se i účelově kácí.

Na tunu papíru připadne cca 13 stromů výše uvedených parametrů. Výsledkem recyklace papíru je tedy především omezení nutnosti výsadby lesních monokultur.

Prvním stupněm recyklace papíru v papírně je jeho namočení a rozvláknění. Přímo v nádrži, kde probíhá rozvláknění, může probíhat i část následného hrubého třídění. To probíhá pomocí tzv. copu, na který se nachytají například nitě, izolepy a podobně. Tato fáze dále probíhá v oddělených nádržích, které jsou specializované na určitý typ nečistot. U hrubého třídění se dále využívá principu filtrace, kdy hrubší částičky zůstanou na sítu a jemnější propadnou. Dalším využívaným způsobem třídění je použití víru, který zapříčiní přesun částic o menší hustotě do středu víru a těch s větší hustotou k okraji.

Po tomto hrubém dotřídění navazují tzv. deinking procesy - jemné dotřídění. Pomocí těchto procesů se odstraňují například barviva, pigmenty či plnidla použitá při práci s původním papírem. Při těchto procesech probublává směs vzduch, který vynáší zmíněné nečistoty na povrch ve formě pěny. Tato pěna se po té mechanicky odstraní. Dalším způsobem je praní s následným zahuštěním na filtrech. Tato metoda je však náročnější na čistotu odpadní vody i na spotřebu energie. Při tomto třídění se používají některé alkalické chemikálie, které mohou při úniku většího množství poškodit okolní půdu a vodní toky. Pokud se tak nestane, jsou podstatě neškodné.

Největším problémem pro papírnu jsou nečistoty, které zůstanou ve směsi právě po deinking procesech. Tyto látky totiž mohou ucpávat papírenská síta či se lepit na sušící válce, které pak ztrácejí svoji výhřevnost. Tyto látky způsobují známé skvrnky či



sklovitou průhlednost v určitých místech a ubírají tak papíru na kvalitě. Zatím se nedají z papíru odstranit. Jejich část se dá pouze rozptýlit tak, aby nebyla na papíru vidět.

Asi nejvíce životní prostředí zatěžujícími procesy, které probíhají při recyklaci papíru, jsou jejich případné konečné úpravy - zesvětlování, barvení, bělení. V žádném případě se to však nedá srovnat s výrobou celulózy, která předchází samotné výrobě papíroviny ze surového dřeva.

Další postup výroby je již stejný jako u papíroviny ze surového dřeva. Zbývá již jen doplnit plniva a klíždla či jiné prostředky, které zajistí optimální vlastnosti papíru a vyřešit odpad z výroby, především vyčistit odpadní vodu.<sup>9</sup>

---

<sup>9</sup> ANONYMUS. [www.trideniodpadu.cz/trideniodpadu.cz/Papir.html](http://www.trideniodpadu.cz/trideniodpadu.cz/Papir.html) [online]. 1999 [cit. 2010-04-11].

Dostupné z WWW: <<http://www.trideniodpadu.cz/trideniodpadu.cz/Papir.html>>.

## 2.4.2 PLAST

Plasty označují řadu syntetických a polosyntetických polymerních materiálů. Dokonce obsahují další látky ke zlepšení užitných vlastností např. odolnosti proti stárnutí, zvýšení houževnatosti, pružnosti apod. Vlastností plastů je plasticita, tzn. že mnohé jsou tvarovatelné. Plasty mají velkou variabilitu vlastností, jako např. tepelná odolnost, pružnost, tvrdost. Jejich výhodou je nízké hustota, chemická odolnost, jednotnost složení a struktury, dobrá zpracovatelnost energeticky málo náročnými technologiemi vhodnými pro masovou výrobu (lisování, lisostřík, vstřikování, vyfukování, lití) apod. Jejich použití je využito ve všech domácnostech a průmyslových odvětvích.

### 2.4.2.1 Třídění plastů

Nejčastější plasty, které patří do žlutého kontejneru:

- PET lahve, plastové lahve od mléčných nápojů i samotného mléka
- kelímky od jogurtů, pomazánek, margarínů, krémů
- obaly od šamponů, sprchových gelů, tekutých mýdel, zubních past
- igelitové tašky, sáčky, mikrotenové sáčky
- folie, ve kterých byly zabaleny různé potraviny (ne celofán)
- obaly od pracích prášků, plenek
- obaly od bonbonů, oplatek, sušenek a dalších sladkostí
- obaly od těstovin, pekárenských výrobků, tzv. instantních potravin
- obaly od mycích a čistících prostředků
- polystyren (bílý bublinkový)
- polystyren tmavý- plastové nádobí, kelímky, plastová plata na vejce
- plastové květináče, kořenáče a truhlíky
- textilie ze 100% polyesteru
- obaly od CD DVD včetně samotných nosičů<sup>10</sup>

---

<sup>10</sup> ANONYMUS. [www.trideniodpadu.cz/trideniodpadu.cz/Plasty.html](http://www.trideniodpadu.cz/trideniodpadu.cz/Plasty.html) [online]. 1999 [cit. 2010-01-15].  
Dostupné z WWW: <<http://www.trideniodpadu.cz/trideniodpadu.cz/Plasty.html>>.

Do žlutého kontejneru nepatří:

- molitan, guma, použité prezervativy, lino, plastové trubky
- pneumatiky, těsnění, žvýkačky
- vícevrstvé obaly- nápojové kartony (TetraPack)
- koberce
- obaly od nebezpečných chemikálií a olejů
- nic z PVC
- mastné a znečištěné obaly

### **Co je PVC**

Polyvinylchlorid (PVC) je druhou nejpoužívanější umělou hmotou na Zemi. Vyrábí se polymerací vinylnchloridu (těkavý jemně nasládlý plyn). Od většiny plastů se liší obsahem chloru. Vyrábí se od roku 1935.

Tím, že obsahuje hodně chloru se PVC nedává do žlutého kontejneru.<sup>11</sup>

#### **2.4.2.2 Recyklace plastů**

Vytríděný plast z kontejnerů odveze svozová firma zpracovateli. Odpad se tím stává surovinou, která se vytrídí na běžícím páse, odstraní se jiné pevné nečistoty, oddělí se barevné materiály od čirých PET lahví a materiál se roztřídí do plastových frakcí podle typu výrobku. Jednotlivé samostatné frakce se melou a drtí v mlýnech na zrno v různé hrubosti. Rozdrcený materiál je tím zbaven prachových částic na odlučovačích přes soustavu magnetů a je balen do pytlů nebo velkoobjemových vaků. Celý materiál projde různými stupni praní, při kterém se zbaví špíny a nečistot jako je lepidlo,



<sup>11</sup> ANONYMUS. [www.trideniodpadu.cz/trideniodpadu.cz/Plasty.html](http://www.trideniodpadu.cz/trideniodpadu.cz/Plasty.html) [online]. 1999 [cit. 2010-01-15].

Dostupné z WWW: <<http://www.trideniodpadu.cz/trideniodpadu.cz/Plasty.html>>.

zbytky papíru a jiných příměsí. Následuje sušení, granulace, popřípadě barvení. Produktem všeho tohoto snažení je kvalitní druhotná surovina, která je schopna nahradit primární polymerní surovinu v mnoha podobách jako např. textilní vlákna, láhve, obaly, folie. Produkt „PET flakes“, tj. čistá PET drť, je konečný produkt obsahující 99,9 % PET zbytek je PVC a další nečistoty.

Každý druh plastů je zpracováván jinou technologií, protože mají odlišné složení a vlastnosti. Z PET láhví se vyrábějí vlákna, která se používají jako výplň zimních bund a spacáků nebo se přidávají do tzv. zátěžových koberců. Z fólií (sáčků a tašek) se opět vyrábějí fólie a různé pytle, např. na odpady. Pěnový polystyren slouží k výrobě speciálních cihel. Ze směsi plastů lze vyrábět odpadkové koše, zahradní nábytek, zatravnovací dlažbu, protihlukové stěny u dálnic apod.

### 2.4.2.3 Zkratky plastů

**PET-** (recyklační značka 1)

Polyetylén Tereftalát je umělá hmota používá se k výrobě PET lahví. PET je velmi dobře recyklovatelný a v čisté formě je velmi žádaný. Vyrábí se z něj vlákno pro další zpracování. Nebo např. koberce, nákupní tašky, fleecové bundy a další oblečení. (v textilním průmyslu je plast polyester)



**HDPE-** (recyklační značka 2)

Polyetylén hustý z něj se vyrábí potravinářské obaly či víčka od nápojových lahví. Je relativně odolný proti chemikáliím používá se i na různé obaly čisticích prostředků. Dají se z něj vyrobit další obaly, plastový nábytek nebo plastové ploty.



**PVC-** (recyklační značka 3)

V ČR se nerecykluje, protože je považován za nebezpečnou látku. Hořením PVC se uvolňují do ovzduší nebezpečné látky. Můžeme ho najít v instalatérských trubkách, linoleu.



**LDPE-** (recyklační značka 4)

Polyetylén nehuštěný, vyrábí se z něj měkčí obaly na mražené výrobky, protože je celkově měkčí než HDPE. Je možné z něj vyrobit např. pytle na smetí, různé folie, plachty, odpadkové koše i jako náhrada za dřevo.



**PP-** (recyklační značka 5)

Polypropylen je pružný plast a využívá se pro výrobu pružných obalů (např. obaly na kečupy). Dále je z něj možné vyrábět např. futrály na videokazety, nebo DVD, škrabky na odstraňování námrazy, kolečka ke kočárkům nebo sekačkám na trávu.



**PS-** (recyklační značka 6)

Polystyren pěnový se používá k ochraně zboží před jejím poškozením. A nebo v podobě tácků, kterým se prodává maso a nebo ovoce. Tuhý polystyren se používá při výrobě kelímků a nebo plastového nádobí.

Z recyklovaného pěnového polystyrenu se vyrábějí izolační cihly.

#### **Ostatní plasty-** (recyklační značka 7)

To jsou obaly (výrobky), které nejsou vyrobeny z předešlých plastů a jejich směsích.

#### **2.4.2.4 Dělení plastů**

**Termoplasty-** přecházejí z tvrdého stavu do měkkého. Je tedy možné je opakovaně ohřevem převádět do tvarovatelného stavu a ochlazením do stavu tuhého, neboli sklovitého, tím je jejich poslední tvar fixován. Existuje jejich charakteristická teplota, tzv. skelného přechodu (z kaučukovitého přechodu na přechod sklovitý). Termoplasty jsou polyethylen, polypropylen, polyamid, polivinylchlorid, polystyrol, polyacetát, polykarbonát.

**Duroplasty-** ty nelze formovat teplem. Jsou to epoxidové pryskyřice, některé polyerutany.

**Eleastomery-** patří k nim obrovská skupina látek a to kaučuky.

**Bioplasty-** jsou to uměle upravované biologické materiály. Do plastů se přidávají přírodní látky jako jsou škrob, cukr nebo celuloza.<sup>12</sup>

---

<sup>12</sup> ANONYMUS. [www.trideniodpadu.cz/trideniodpadu.cz/Plasty.html](http://www.trideniodpadu.cz/trideniodpadu.cz/Plasty.html) [online]. 1999 [cit. 2010-01-15].

Dostupné z WWW: <<http://www.trideniodpadu.cz/trideniodpadu.cz/Plasty.html>>.

### 2.4.3 SKLO.

Z Egypta pochází nejstarší doklady o pokusech, jak vyrobit sklo tavením písku. Egypťané vyráběli ze skla šperky již 4 tisíce před naším letopočtem. Tavili šperky z křemenného písku, vápenných mořských lastur a sodíku. Později pak přišly na řadu i výroba nádob. Hliněná jádra potahovali sklovinou, nanesené sklo v ohni zatavili a nakonec hliněný válec odstranili. Skláři získali v 1. století před naším letopočtem sklářskou píšťalu, kterou v té době považovali za veliký vynález. Sklo začali foukat Řekové a Fénicičané. Poté začali Římané foukání zdokonalovat a od nich se tato technika dostala postupně do celé Evropy. Ve 12. století našeho letopočtu byli vynikajícími skláři Benátčané a od 14. století se datuje proslulost českého skla.

#### 2.4.3.1 Třídění skla

Sklo třídíme do bílého a zeleného kontejneru. Do *bílého* patří bílé sklo (čiré průhledné lahve, sklenice a skleněné nádoby z domácnosti). Do *zeleného* patří např. lahve z barevného skla (od piva, vína, limonád), tabulové sklo, sklenice, skleněné obaly od léků.

#### Nepatří do kontejneru:

- keramika, porcelán
- zrcadla, plexisklo
- autosklo, drátované sklo
- žárovky, výbojky, zářivky
- obrazovky monitorů, televizní a různé displeje
- varné sklo

Ročně člověk vyhodí kolem 20ti kg skla. Výhodou recyklace skla je úspora primárních zdrojů surovin a energie. Do vyrobené směsi lze přidávat až 80% střepek. Pokud se některé nerecykluje, použije se na skelnou drť do izolačních materiálů, brusiv, nebo betonových směsí.<sup>13</sup>

---

<sup>13</sup> ANONYMUS. [www.trideniodpadu.cz/trideniodpadu.cz/Sklo.html](http://www.trideniodpadu.cz/trideniodpadu.cz/Sklo.html) [online]. 1999 [cit. 2010-01-15].

Dostupné z WWW: <<http://www.trideniodpadu.cz/trideniodpadu.cz/Sklo.html>>.

#### 2.4.4 HLINÍK

Hliník se vyrábí z bauxitu, který se těží v povrchových dolech. Při zpracování rudy na hliník vznikají různé emise (např. fluor). Spotřebuje se 171,2 MJ energie na výrobu jednoho kilogramu tohoto obalového materiálu. Jedná se o velmi náročný materiál, který se navíc na skládkách téměř nerozkládá.

Oproti tomu spotřeba energie na výrobu PET (polyethylentereftalát) činí 69,5 MJ/kg a výroba pozinkovaného plechu si vyžádá 33,3 MJ/kg. Jedná se tedy o energeticky velmi náročný materiál. Navíc se hliník na skládkách téměř nerozkládá. Při reakci s atmosférickým kyslíkem se totiž vytvoří povrchová vrstva, která zabrání další reakci. Na druhou stranu se hliník velmi dobře recykluje (na rozdíl od obalů z kombinovaných materiálů - např. Tetra Pak). Recyklace hliníkového šrotu znamená velkou úsporu energie, neboť její spotřeba je ve srovnání s výrobou primárního hliníku pouze 5 %.

##### 2.4.4.1 Recyklujeme:

- plechovky od pití
- plechovky od deodorantů, holicích pěn
- svrchní ALU folie od jogurtů, pomazánek, sýrů apod.
- alobal (hliníkové obaly od čokolád)
- šroubovací ALU víčka od nápojů, olejů
- víčka zavařovacích sklenic
- hliníkové nádoby
- plechy

##### Symbyly hliníku:





### **Co nerecyklujeme:**

Nerecyklujeme obaly, které jsou spojeny s jinou látkou, materiálem.

- obaly od žvýkaček, od másla, margarínu, vnitřní obaly cigaret- patří do směsného odpadu
- nápojové kartony,
- elektronické přístroje, ve kterých je často hliník obsažen- to patří na sběrný dvorek<sup>14</sup>

Nasbíraný hliník by se měl před odevzdáním zmenšit na co nejmenší objem, např. sešlapáním plechovek. Cílem je co možná nejvíce snížit náklady na přepravu. Obaly by měly být očištěny od zbytku potravin či jiných nečistot. Pro rozlišení, zda se jedná o hliník nebo železo (zvláště u plechovek od nápojů), stačí jednoduchá zkouška magnetem. Hliník je nemagnetický, tedy se na magnet nepřichytí.

---

<sup>14</sup> ANONYMUS. [www.trideniodpadu.cz/trideniodpadu.cz/Hlinik.html](http://www.trideniodpadu.cz/trideniodpadu.cz/Hlinik.html) [online]. 1999 [cit. 2010-01-15].  
Dostupné z WWW: <<http://www.trideniodpadu.cz/trideniodpadu.cz/Hlinik.html>>.

## **3 PRAKTICKÁ ČÁST**

### **3.1 Zmapování a vyzkoušení různých možností práce s odpadovým materiálem**

Cílem mé bakalářské práce je vyzkoušení si různých možností práce s odpadovým materiálem v mateřské škole. Praktickou část jsem realizovala během celoroční praxe ve třídě dětí ve věku od pěti do šesti let a to vždy jeden den v týdnu a během jednoho týdne souvislé praxe. Byla jsem omezena již naplánovaným zadáním témat vypracovaných v třídním vzdělávacím programu. Proto jsem si připravovala takové činnosti, které do jednotlivých témat spadají. Jedna část je věnována i práci dětí při odpoledních činnostech. Praktickou část jsem vypracovala popisem metodických postupů, podle kterých jsem postupovala při práci s dětmi.

### **3.2 ANALÝZA SKUPINY**

Teoretickou část jsem realizovala v mateřské škole Františka Ondříčka v Českých Budějovicích. Škola je zaměřena na ekologickou výchovu. Pracovala jsem ve třídě Žabiček v počtu 28 dětí. Ve věku od pěti do šesti let. Z toho je na třídě 11 předškoláků. Třída je sice zaměřena na hudební výchovu, ale činnosti s odpadovým materiálem jim nejsou cizí. Protože každoročně vyrábí výrobky na Den Země z odpadového materiálu.

Je vidět, že ve třídě panuje řád, který každé dítě akceptuje. Ve třídě jsou hodně živí chlapci, kteří se musí neustále sledovat a zaměstnávat. Třída je hodně náročná na činnosti. Ty se musí během dne hodně střídat, protože je ve třídě hodně předškoláků, kteří potřebují neustále nějakou činnost. Paní učitelka děti učí samostatnosti a zodpovědnosti. Na dětech je poznat, že činnosti, které si pro ně učitelka připravuje. Ve třídě se mně bezvadně pracovalo. Děti mě mezi sebe bez problému přijaly a práce s nimi byla pro mě jen radost a velká inspirace.

### 3.3 Popisy metodických postupů

#### 3.3.1 Tématický celek: Máme rádi zvířata

##### Téma dne: Jedeme do Zoo

###### Cíl

Seznámení dětí s cizokrajnými zvířaty, procvičování stříhání a lepení.

###### Motivace

Nabídka ranních her: prohlížení knih z encyklopedií, puzzle s obrázky zvířat, stavění Zoo z lahviček od actimelu.

Pohybová chvílka probíhala tak, že děti běhaly po prostoru na rytmus, který jsem udávala pomocí ozvučných dřívek. A když jsem přestala ťukat, řekla jsem dětem jaké zvíře se mají proměnit. (žirafy, opice, hady...) Děti měly za úkol jednotlivá zvířata předvádět. (pohybová improvizace)

Dále jsme poznávali zvuky jednotlivých zvířat z nahrávky CD přehrávače a také jsem si prohlíželi obrázky zvířat ze zoo. Děti nejvíce zaujaly hadi a žirafy a proto jsme se společně domluvili, že si je vyrobíme. Společně jsme přemýšleli z jakého materiálu. Žirafa i had se vyznačují svojí délkou a tak volba padla na lahvičky od actimelu. Protože jejich spojením získáme potřebnou délku..

Pomůcky: lepidlo, černý fix barevné papíry, provázek, nůžky, průhledná lepenka, kelímky od actimelu

Postup práce u Hada (viz. Obr. č. 1: Had)

- 1) Děti si nastříhaly jednotlivé proužky z barevných papíru, domluvily jsme se předem na žluté, hnědé a světle zelené barvě.
- 2) Každý si vzal jednu lahvičku a nalepoval na něj jednotlivé nastříhané proužky barevného papíru
- 3) Vzniklé jednotlivé části hadího těla si děti s mojí pomocí k sobě spojili lepenkou.

### Postup práce u žirafy: (viz. Obr. č. 2: Žirafa)

Ukázala jsem dětem jak se trhá papír ( zvolila jsem menší formát, aby se jim papír lépe trhal)

- 1) Každý si vzal jednu lahvičku a na něj lepily natrhané kousky papíru.
- 2) Stejně jako u hada jsem dětem pomohla slepit jednotlivé části žirafky. Po nápadu jednoho chlapečka děti udělaly i palmu.

### Závěr

Při výrobě hada se předškoláci dobře zhostily stříhání proužků. Mladší děti neměly problém s nalepováním a střídáním barev. Myslím si, že tvorba hada děti zaujala, že si procvičily stříhání, lepení, prostorovou představivost. Učily postupovat podle předlohy- střídání barev a systematickosti.

Při výrobě žirafy měly některé děti problémy s trháním papíru. ale snažily se to od ostatních okoukat. Procvičily si lepení, trhání, tzn. jemnou motoriku. S dáváním částí dohromady jsem dětem musela pomoci. Hlavně práce s izolepou byla pro děti příliš náročná. Děti mně radily, kam jakou část dát, jak bude žirafa vypadat. Hada a žirafu jsme společně vystavily do šatny

### 3.3.2 Tématický celek: Barevný podzim

#### Téma dne: Kliky háky kliky hák, takové má zuby drak

##### Cíl

Uvědomění si vlastního těla ale i těla svého kamaráda, seznamování a procvičování geometrických tvarů, rozvoj jemné motoriky při výrobě draka.

##### Motivace

Pohybová chvílka se skládá ze dvou částí. Nejprve cvičením ve dvojicích s PET víčky (různě barevnými). Např. polož víčko kamarádovi na pravou nohu, levou ruku, břicho apod. Pak pobíháním mezi víčky, přeskokováním ze strany na stranu, dopředu dozadu apod.

V kruhu jsme se s dětmi naučily báseň o drakovi a povídali si, jak se asi drak cítí, zdali mu tam na nebi není smutno. Jak mu pomoci, aby mu tam smutno nebylo.

Báseň: Psaní drakovi

Není ti smutno dráčku,  
když si tam na obláčku tak sám a sám?  
Hleď já ti pošlu psaní.  
Měj trochu slitování  
a počkej tam.

Už letí po provaze.  
Vidíš, teď je ti snáze.  
Už nejsi sám.

Přečetla jsem příběh z knihy Honzíkova cesta od Bohumila Říhy, „Jak Honzík se svými kamarády pouští draka.“ Pak jsme si zkoušeli předvést, jak vypadá drak, který brečí, směje se, je naštvaný, zamračený apod.

V kruhu jsem dětem rozdala PET víčka, která uvnitř skrývala různý geometrický tvar. Každý ukázal ostatním jaký má geometrický tvar a jakou má ten tvar barvu.

### Pohybové hry

Barevný draci- Každý drží jedno víčko různé barvy. Ve víčku je nalepený různě barevný geometrický tvar. Při hře na klavír děti běhají mezi sebou a až hudba utichne, každý si najde jednoho kamaráda, který má stejné barvené víčko, nebo i stejný tvar uvnitř.

Ztížení hry- Při hudbě si víčka různě vyměňují a na pokyn musí najít kamaráda se stejným víčkem i tvarem.

„Vysoko až nad oblaka“- Paní učitelka říká báseň:

Vysoko až nad oblaka,  
do větru vám pouštím draka.  
Dejte pozor děti,  
Ať vám drak neuletí.

A řekne drak např. modrý, umělohmotný, kobercový, skleněný,  
dřevěný apod. Dítě hledá předměty volaného materiálu.

Domluvili jsme se, že si vyrobíme malé dráčky z různého materiálu, které jsem jim nabídla.

Pomůcky: barevné papíry, dřevěné hůlky od nanuků, fixy, lepidlo,čtvrtky.

Postup práce při výrobě draka: (viz. Obr. č. 3: Drak)

- 1) Nejprve měly děti za úkol sestavit na čtvrtku z dřevěných hůlek od nanuků drakovu hlavu (trojúhelník) a nalepit jej na čtvrtku.
- 2) Pak nakreslit fixem obličej.
- 3) Na závěr si z kousků barevných papírů zmuchlat kuličku a nalepit jí na čtvrtku jako ocas. Barvu papíru si děti mohly vybrat.

## Závěr

Zvolené činnosti děti bavily. Při hře „Vysoko až nad oblaka“ bez problémů od sebe rozeznaly a našly jednotlivé materiály. Hra „Barevní draci“ dělala mladším dětem problémy, když měly najít kamaráda se stejnou barvou víčka a se stejným geometrickým tvarem. Špatně vyřešené byly uvnitř víček kolečka pomalované geometrickými tvary. Nebyly tam přilepené, ale jen vmáčknuté a tak jak děti na ně sahaly, tak jim kolečka vypadávala. Pro příště by tam kolečka měla být přilepená. Dále mne napadlo i další využití PET víček, např. sestavení z víček draka apod.

Při výrobě draka byl pro někoho problém sestavit z hůlek trojúhelník. Tvoření kuliček z papíru a přilepování zvládly všechny děti.

### 3.3.3 Tématický celek: Barevný podzim

#### Téma dne: V černém lese zvaném Hůrka červená se muchomůrka

##### Cíl

Procvičení trpělivosti při nalepování teček na klobouček muchomůrky, rozvoj fantazie.

##### Motivace

Pohybová chvilka byla motivována jako procházka lesem- běh, přeskoky, chůze, skákání jako veverka apod. Děti běhaly po třídě a představovaly si, že třída je les, ve kterém se prochází.

Báseň:

Červený klobouček  
s bílými puntíky,  
pozná mě Jaroušek,  
ten už je veliký.

Červený klobouček  
a bílá sukýnka,  
nejí mě Jaroušek,  
ba ani maminka.

Červený klobouček  
nožka jen jedna,  
ví to i pavouček,  
že nejsem jedlá.

Děti pracovaly s pracovním listem. Měly za úkol od jednoho stromu udělat oblouček ke druhému stromu. Jako když skáče veverka ze stromu na strom.

Šplhám, skáču,  
trhám šišky,  
pořád mám chuť  
na oříšky.

Pak jsem dětem v kroužku ukázala v encyklopedii muchomůrku, prohlédli jsme si ji, popsali jak vypadá a zeptala jsem se dětí, zdali nějakou muchomůrku už v lese našly a co by s ní udělaly kdyby jí našly.

Přečetla jsem příběh z knížky „Neplač muchomůrko“ se stejnojmenné knihy Daisy Mrázkové. A protože se dětem příběh moc líbil, tak si děti muchomůrku vyrobily.

##### Postup práce při výrobě muchomůrky (viz. Obr. č. 4: Muchomůrka)

Pomůcky: ruličky od kuchyňských ubrousků, červená víčka z PET lahve, lepidlo, nůžky, tavná pistole, kolečka z děrovačky

- 1) Dětem jsem nastříhala různě velké kousky ruliček, z kterých si mohly vybrat. Tavnou pistolí jsem dětem přilepila na ruličku víčko.
- 2) Děti pak lepily na víčko papírová kolečka z děrovačky.

K dotvoření prostředí, ve kterém muchomůrky rostou, jsme vytvořily stromy.



Pomůcky: lepidlo, zelený barevný papír, tužka, nůžky, rulička od toaletního papíru

#### Postup práce u stromů

- 1) Předškoláci si obkreslili podle šablony kruh, který si vystřihli. Mladší dostaly již kruh obkreslený a jen ho vystřihovaly.
- 2) Kruh do poloviny nastřihly a udělaly z něj klobouček (slepily obě strany).
- 3) Na horní stranu ruličky nalepily klobouček a tím vznikl strom.

#### Závěr

Při pohybové chvilce děti hodně zapojovaly svou fantazii a přicházely s novými nápady např. prolézání roštím, schovávání za stromy.

Povídání o muchomůrce bylo pro děti velice zajímavé, některé děti muchomůrku v lese ještě nikdy neviděly.

Pohádkový příběh děti ještě více motivoval a podpořil chuť k další tvořivé činnosti.

Při výrobě muchomůrky, (nalepování koleček na víčko) vznikaly problémy, protože kolečka byla příliš malá a děti měly upatlané prsty od lepidla a musely si je chodit často mýt. Pro příště by bylo dobré, mít na stole vlhký hadřík, aby se děti mohly kdykoliv utřít. Jinak si myslím, že trénovaly hlavně trpělivost a je pravdou, že někteří u činností dlouho nevydrželi a nalepily jen pár koleček.

Při výrobě stromu si děti procvičovaly přesnost obkreslování a stříhání. Někteří předškoláci měli problémy s vystřihnutím kruhu podle obrysu. Vznikla šišatá kolečka o to víc podobající se korunám různých stromů. Myslím si, že se jim výrobky zdařily a bavilo je to.

### 3.3.4 Tématický celek: Honili se dva mrazíci, honili se po ulici

#### Téma dne: Sladce voní po roce vytoužené Vánoce

##### Cíl

Poznávání větvíček jehličnatých stromů, rozvoj jemné motoriky při napichování papíru na špejle.

##### Motivace

Pohybová chvílka probíhala ve dvojicích. Každá dvojice dostala jednu větvíčku z různých druhů jehličnatých stromů. Střídavě ve dvojici šimrali ležícího kamaráda, který měl zavřené oči a ten hádal na jaké části těla ho šimrá.

V kruhu jsme si povídaly o větvíčkách a děti se snažily uhodnout, z jakého stromu větvíčka je (smrk, jedle, borovice, modřín). Zapojovaly jsme další smysly tzn. čichali k větvíčkám, hmatem zjišťovali která větvíčka více píchá a zrakem hledali rozdíl v jehličí (délku, šířku, odstíny barev).

Básně: Roste, roste jedlička, loni byla maličká. Dlouhé větve protahuje, do mraků se natahuje. V pokoji nám zavoní, když Vánoce zazvoní.	I když jsem jen šprček, říkají mi smrček. Na Vánoce u lidí, to se teprv uvidí. Nazdobí mi větvíčky, budu zářit celičký.
---	--

Hra: Lesník- Děti představují semínka, která létají po lese. Až když se semínko usadí na zemi, vyroste z něj krásný strom, který potřebuje kolem sebe hodně místa. Kdo je těsně u sebe, toho lesník přesadí tak, že ho vezme do náruče a postaví ho jinam.

Pomůcky: špejle, nastříhané proužky barevných papírů, nastříhané proužky z plastových lahví

Popis práce stromu (viz. Obr. č.5: Stromy)

Dětem jsem předem připravila nastříhané proužky zeleného barevného papíru a proužky z plastových lahví.

- 1) Děti postupně napichovaly na špejly jednotlivé lístečky a to vždy tak, aby byly dva na sobě a mezera a pak další dva na sobě.

- 2) Starší děti se snažily seřazovat lístečky podle velikosti- od největších po nejmenší.
- 3) Starší děti napichovaly i proužky z plastu, do kterých jsem jim předem udělal díru, aby se jim lépe navlékalo na špejly.

### Závěr

Při hře Lesník se postupně pak děti snažily v průběhu hry mačkat co nejvíc k sobě, aby je lesník taky mohl přesadit. A tak jsem začala přesazovat ty děti, které hezky stály samy a měly kolem sebe dostatek místa a tak jsem začala říkat, že musím přesadit ty stromy, které krásně stojí, aby byly ještě krásnější a že je přesadím někam, kde budou mít ještě větší kus místa. A to na děti fungovalo.

Při výrobě stromu dělalo dětem problémy napichování papírových lístečků na špejly. Ale postupně si každý našel svůj grif a pak už jim to šlo dobře. Ale při napichování plastových proužků byly velké problémy. Dětem jsem musela udělat díрку do každého proužku, aby je lépe protáhly na špejli, ale stejně mladším dětem se napichování nezdařilo. Podařilo se jen dvěma starším dětem.

Stromečky jsem napíchala na krabičku od čaje hodně k sobě, abych se pak zpětně mohla vrátit ke hře Lesníkovi a poukázat na to, že stromy potřebují dostatek místa a světla, aby mohly růst.

### 3.3.5 Tématický celek: Povídání u studánky

#### Téma: Voda, voda, vodička

##### Cíl

Rozvoj hudebně pohybové dovednosti, seznámení s prací s plastovými lahvemi.

##### Motivace

Při pohybové chvilce jsme cvičili s plastovými lahvemi. Do některých jsme nalili vodu a pozorovali jsme změny zvuku při manipulaci s lahvemi.

Pohybové ztvárnění písně: Voda, voda, vodička, (v kruhu se držíme za ruce a děláme vlnky)

ryba, rybka, rybička (pustíme se a ukazujeme ústy ryby)

žába, žabka, žabička, (ukazujeme velikosti žab)

udělala žbluňk. (sedneme si na zem na slovo žbluňk)

Dětem jsem rozdala kapičky z papíru, ze kterých jsme vytvořily na koberci kruh, který znázorňoval rybníček a každé dítě si vzalo za svou kapičku židličku a bubnovaly jsme na židli, jako když prší, rychle, pomalu, tiše, silně a každý po jednom.

V diskusním kroužku jsme si povídali o tom, jakou mají děti náladu, když prší. Povídali jsme si o tom co všechno můžeme v rybníce vidět( kapry, žáby apod.)

Děti napadlo, že bychom si mohli vyrobit žáby z plastových lahví a tak jsme se do toho s chutí pustili.

Pomůcky: plastové láhve, nůžky, tempery nebo vodové barvy, štětce, igelit na stůl

##### Postup práce (viz. Obr. č. 6: Žáby)

- 1) Připravila jsem nastříhané plastové lahve. Nejprve jsem ustříhla hořejší část lahve a spodní část jsem nastříhla do poloviny.
- 2) Děti temperami nakreslily oči, ústa a udělaly žábě tečky na těle. Bylo na každém, jaké barvy si zvolí.

## Závěr

Cvičení s plastovými lahvemi děti moc bavilo. Nejprve cvičily s prázdnými a pak jsme je naplnili vodou. Děti zkoumaly, jak se voda v lahvích pohybuje, jaký má zvuk. Byla to zajímavá a hlavně nevšední činnost.

Předvádění nálad se moc povedlo, děti tahle činnost zaujala a bylo moc fajn vidět, jak se do toho spontánně vžily.

Při výrobě žáby si děti musely zvyknout na to, že barvu nesmí moc ředit s vodou, jinak by se barva na lahvi rozmazala a stékala.

### 3.3.6 Tématický celek: Čím budeš až vyrosteš?

#### Téma: Dělán, dělán, všechny smutky zahán (povolán)

##### Cíl

Seznámení s různým povoláním, procvičování natírání vícerozměrné věci, rozvoj tvořivosti.

##### Motivace

S dětmi jsem při pohybové chvilce cvičila s krabicemi od papírových kapesníků. Každému dítěti jsem rozdala jednu krabici, která měla představovat cihlu ze stavby. S dětmi jsme procvičovaly zdravotní i pohybové cviky. Na konci cvičení jsme si sedly všichni do kruhu a každý po jednom dal doprostřed kruhu jednu „cihlu“ a vznikla velká stavba a každé dítě řeklo, co mu stavba připomíná.

Zahrály jsme si hry:

##### Na myslivce :

Kruh je vytvořen z provazu, ve kterém je myslivec, ostatní se pohybují mimo kruh.

Určila jsem prvního myslivce, který se snaží postřílet míčem co nejvíce dětí, koho trefí, ten si sedne do kroužku k myslivci. Myslivec se snaží postřílet všechny děti. Pokus se mu to podaří, stane se myslivcem zase někdo jiný a hra se opakuje.

##### Na traktory :

Děti utvoří dvojice a postaví se za sebe (představují traktor) , první dítě si do ruky vezme kruh, který představuje volant a řídí traktor. Traktor jezdí, když učitelka ťuká na ozvučná dřívka. V momentě kdy učitelka přestane ťukat, traktor přestane jezdit, děti se vymění. První dítě podleze nohy druhému a předá mu volant. Druhé dítě se stává řidičem traktoru.

Na Řemeslníky - My jsme malí řemeslníci, (Říkáme v kroužku s dětmi a předvádíme pracujeme ve dne, v noci. jednotlivá řemesla.)

Na Ševce – Všichni: Švec, švec pr'avec

šlápl bábě do vajec.

Bába se ho lekla,

na kolena klekla.

Švec: Bábo mě se nelekej!

Koupím já ti domeček,

v tom domečku černá paní

vaří kaši ze smetany

Všichni: Čím jí mastí?

Švec: Kolomazí.

Všichni: Čím ji jí?

Švec: Lopatou, mám palici chlupatou! (Snaží se všichni najít své

bačkory)

Děti dají do prostřed kruhu bačkory a říkají básničku, na poslední ševcovu větu se snaží najít své bačkory.

V doprovodu kláves jsme si zazpívali písničku „Dělání, dělání“.

Pomůcky: Krabice od mléka a nebo džusu, štětce, temperové barvy, voda, hadřík, bílá barva

Přípravná činnost: „Na Natěrače“ ( viz. Obr.č. 7: Domy)

- 1) Každé dítě natřelo krabici bílou latexovou barvou, aby na ní držely temperové barvy.
- 2) V dalších dnech si děti tvořily krabici podle fantazie každý svůj dům. Vybarvili si střechu, namalovali okna a dveře.
- 3) Hotové domečky, paneláky jsme vystavili v šatně.

Závěr

Při cvičení bylo zajímavé sledovat, jak některé děti měly krabici během chvíle pomačkanou a někdo ji měl jako novou. Každé dítě k ní přistupovalo po svém. Děti se snažily dodržovat správné provedení jednotlivých cviků. Bylo to pro ně něco nového, s krabicemi cvičily poprvé. Stavění stavby děti zaujalo a hodně je bavilo vymýšlet, co by

to mohlo být za stavbu- někdo říkal panelák, rodinný dům, sklep, nějaký tajný dům pro detektivy, pro strašidla, někdo si představil i psa, koně a velblouda. Děti měly při práci obrovskou fantazii.

Hra na Myslivce děti plně zaujala. Bavilo je střílet po dětech míčem a s chutí běhaly kolem dokola. Jen málokdo přišel na to, že nejde o to, běhat dokola, ale vyhýbat se míči. Bylo stanoveno pravidlo, že pokud se stalo myslivcem nejmladší dítě, tak nemuselo postřílet všechny děti.

Hra na Traktory některým dětem dělala problémy, než pochopily, že musí podlézat ten, co řídí traktor, ale postupně co se hra opakovala, tak na to děti přicházely.

Hra „Na Řemeslníky“- děti se snažily vymýšlet nějaká povolání, která znají. Některé děti povolání opakovaly, nejvíce se objevovalo povolání- kuchař, holič, myslivce, zedník, truhlář, stavitel domů, prodavač, doktor.

Hra „Na Ševce“- básničku jsme musely víckrát za den opakovat, např. i před obědem, před usnutím, aby si ji děti zapamatovaly. A druhý den jim to už šlo dobře, své bačkůrky našly bez problémů. Bavila je poslední věta, kdy už bylo vidět, že se těší až si pro své bačkůrky půjdou.

Třída je zaměřena na hudební výchovu, děti píseň Děláním dobře znaly.

Při výrobě domečku, paneláku byl problém s barvou. Děti nikdy nenatíraly širším štětcem a hlavně nenatíraly trojrozměrnou věc. Musely přijít na to jak krabici držet při natírání, aby se neušpinili a jak roztírat barvu, aby jim nestékala po krabici. Všechny děti se toho ale zhostily dobře a nakonec si myslím, že se vytvořily pěkné domy. Pro děti to byla nová zkušenost. Musím říci, že žádné dítě nepřišlo s tím, že by činnost nechtělo dělat nebo že by si nevědělo rady.



### 3.3.7 Tématický celek: Moje Země

#### Téma: Hajej, hajej kamínku, zem ti dělá maminku

##### Cíl

Vyzkoušení malování na netradiční materiál, procvičování přesnosti lepení, seznámení se s různými zvuky (písek, kamínky).

##### Motivace:

Pohybová chvílka s kameny byla motivována tak, že všechny děti byly začarované do žabek, které skákalí mezi kameny. Každé dítě mělo kamínek s kterým cvičilo. (kutálelo si ním, přeskakovaly ho, proplétaly mezi nohama, dotýkaly se špičky chodidel v sedě apod.)

V diskusním kruhu jsme si povídali, odkud jejich kamínek je, kde asi ležel, kde ho našli.

Báseň: Už vím kamínku, tak to ty,

to tys mi vlezl do boty.

Už ať si venku,

raz, dva tři,

kamínek do bot nepatří.

Poslušně řekl:

„Hm to jistě,

ale ležet pořád celý den na tom jednom místě,

vždyť bota zná kdejaký kout,

chtěl jsem se trochu proběhnout.“

A jak letěl stranou,

zavolal ještě:

„Nashledanou!“

Dostali jsme společný nápad, kameny si pomalovat.

Pomůcky: umyté kameny, barvy, štětce, kelímek na vodu

Postup práce (viz. Obr. č. 8: Kameny)

- 1) Děti si vybraly kámen a barvy a malovaly na kámen pomocí tenkých štětců.

Další nabídkou bylo vyrobit si chrastítko.

Pomůcky: umělohmotná lahvička od prášků, kinder vajíčka, barevné papíry, písek a kamínky, lepidlo

Postup práce (viz. Obr. č. 9: Chrastítka)

- 1) Lahvičku polepily proužky barevných papírů.
- 2) Naplnily lahvičku pískem a nebo malými kamínky, podle toho, co si vybraly. A tak vzniklo chrastítko.

Společně jsme se pak naučily básničku:

Malý kámen kolem běží.  
v které dlani asi leží,  
jakpak víš, kde má skrýš,  
když ho vůbec nevidíš.

- Děti stály v kroužku a posílaly si kamínek. Jeden stál ke kroužku zády a chrastil chrastítkem. Když básnička skončila, přestal chrastit a hádal, kdo má kamínek. Pokud uhodl role se vyměnily.

Závěr

Cvičení s kamínky děti bavilo, motivovala jsem je žabkou. Musela jsem dbát na bezpečnost, aby si kamenem neublížili. Povídání v kruhu o kamínku bylo zajímavé. Děti si vymýšlely např. že kamínek ležel na zemi a moc ho bolelo, jak po něm lidé chodili nebo kamínek ležel v potůčku, kamínek nařikal, kamínek neměl žádné kamarády apod.

Malování na kameny děti moc zaujalo, někteří si pomalovaly i více kamenů. Děti vymýšlely různé motivy, např. berušku, sluníčko. Někdo kamínek obarvil celý a řekl, že je to drahokam apod.

Výroby chrastítek se během dne moc dětí nezúčastnilo. Bylo to asi tím, že moc dětí nepřineslo lahvičky. Ale během dalších dnů se postupně děti zapojovaly více. Nastříhané proužky měly již připravené, tak jim lepení šlo dobře od ruky. Chrastítka vyráběla spíše děvčata. Kluky zaujalo malování na kameny.

Hra s básničkou „Malý kámen kolem běží,“ děti moc bavila, a hlavně bylo dobře využitelné chrastítko, protože dítě které hádalo, během básničky nestálo mimo kroužek bez činnosti. Naopak se snažilo o to, aby chrastilo do rytmu básničky.

### 3.3.8 Tématický celek: Honili se dva mrazíci, honili se po ulici

#### Téma: Co dáme do krmítka a do krmelce

##### Cíl

Činnosti zaměřené na prožitek dětí.

##### Motivace

Při pohybové chvilce dostalo každé dítě do ruky jeden oříšek a já jsem je začarovala v ptáčky říkadlem: „Čáry, máry, láry, fáry, ať jsou tady ptáčkové.“ Děti se proměnily v ptáčky a na zem před sebe si položily oříšky a běhaly mezi nimi, přeskakovaly je, napodobovaly ptačí let.

Pak jsme si s dětmi zahrály hru: „Na hejno sýkorek“ - děti létaly (běhaly) po prostoru a když uslyšely triangel tak se zastavily. Ukázala jsem jim číslo a oni podle toho vytvořily určitý počet sýkorek tak, že se chytly za ruce. Po zkontrolování správného počtu, sýkorky opět létaly po prostoru (třídě). A hra se opakovala.

V diskusním kruhu jsme si s dětmi povídaly o tom, jestli chodí s rodiči krmit ptáčky, nebo jiná zvířátka. A proč chodíme v zimě krmit zvířátka. Zazpívali jsme si písničku „Bude zima bude mráz“, kterou jsme si rytmicky doprovodili s našimi vyrobenými chřestidly.

Naučili jsme se společně básničku Tři vrabčáci:

V lískovém keři bez oříšků,  
sedí tři vrabci, břicho k bříšku.

Napravo Frantík, vlevo Eda  
uprostřed Honzík neposeda.

Zavřená očka, každý dřímá,  
a padá sníh... brr! To je zima!

Tak se tu choulí ve větroví.

Ťuk, ťuk, ťuk,

vrabčáci sedí ani muk.

Básnička se nám moc líbila a proto jsme se rozhodli vyrobit si do třídy krmítko.

Pomůcky: ruličku od toaletního papíru, karton z krabice, tempery, štětce, lepidlo, barevný papír

#### Postup práce

- 1) Předem jsem vytvořila konstrukci krmítka. Děti ke krmítku přilepily z ruličky od toaletního papíru nohu a podstavec z krabice.
- 2) Střechu jsme natřeli na červeno.
- 3) Z papíru podle šablony jsme vystřihli ptáčky a nalepili jsme je na podstavec.

Na procházku jsme šly k řece, kde jsme krmily labutě, kachny a holuby. Pozorovali jsme je, jak vypadají.

#### Závěr

Děti vždy zaujme činnost, ve které si hrají na někoho jiného, než na sebe. Role ptáčků se jim moc líbila, užily si to.

Hra na sýkorky, děti procvičila v počítání, uvědomění si, kolik je tři, pět apod. Předškoláci hru zvládali lépe, než mladší děti. Myslím si, že je dobré hru opakovat častěji.

Zajímavé bylo, se dětí v kruhu ptát na to, jestli chodí s rodiči krmit zvířátka. Protože většina dětí zvířátka krmit vůbec nechodí.

Na výrobě krmítka se podílela jen skupina dětí. Byla to kolektivní činnost.

### 3.3.9 Tématický celek: Barevný podzim

#### Téma: Co do Země nepatří

##### Cíl

Procvičování třídění odpadu

##### Motivace

Při pohybové chvilce děti chodily po třídě. Třída znázorňovala les a my jsme se po lese procházeli, vyhýbali jsme se kořenům, přeskakovali jsme kameny, poslouchali jestli neuslyšíme nějaké zvířátko, proběhli jsme se mezi stromy a nakonec jsme si lehli do trávy a zavřeli oči a poslouchali zvuky lesa-ptáčky, lesní zvířátka (zvuky z cd přehrávače). Mezitím, co děti ležely a poslouchaly, jsem na zem poházela různé odpadky (plasty, kelímky, papír, sklo, obaly od sušenek atd.)

Vzala jsem si maňásky dvou myšek, vyrobené z ruliček od toaletního papíru a vyprávěla jim příběh o tom, jak jsou myšky nešťastné, protože v jejich lese je nepořádek a oni neví, co s tím mají dělat. Myšky se dětí zeptaly, jestli by jim neporadily a děti jim pomáhaly třídít odpadky do jednotlivých krabic podle barev- žlutá, zelená a modrá.

##### Hra: „Kdo to dokáže, kdo to svede“

Když děti všechno roztrídily, tak jsem každému dítěti rozdala jednu PET lahvi a na koberci jsem pomocí provazu vytyčila začátek a konec a každý kutálel lahev do cíle, nejprve kutálel rukou, poté nohou, čelem a pak jsem každému dala ještě jednu lahev a pomocí jedné lahve posunovaly druhou lahev po koberci do cíle.

##### Pracovní list

U stolečků jsem po hře rozdala pracovní listy, kde měly děti za úkol najít v lese ty předměty, které do lesa nepatří a ty zakroužkovat. Když to měly hotové a zkontrolované, tak si pracovní list mohly vybarvit.

## Závěr

Cvičení bylo dobře motivované a tak to děti bavilo a zajímalo. Byla jsem překvapena, že vydržely děti mít zavřené oči během toho, co jsem na zem dávala různé odpadky. Zaujaly je zvuky s cd přehrávače a tak jsem jim je před spaním ještě pustila a děti hádaly který zvuk patří k jakému zvířátku, jako pomůcku jsem jim ukazovala obrázky zvířátek. Starší děti uhádly většinu, mladší děti s tím měly teprve první zkušenost, tak se jim to uhádnout moc nedařilo. Ale myslím si, že si z toho hodně odnesly.

Na maňásky děti reagovaly výborně a hlavně bylo dobře, že samy přišly na to, že myškám pomůžou uklidit les. Když jsem se ptala, co budeme s odpadky dělat, někdo už vykřikoval, že se z nich dají vyrobit nějaké hračky. Děti z téhle školy jsou totiž zvyklé vyrábět z odpadového materiálu, tak není divu, že je to napadlo. Problém s tříděním odpadem nebyl žádný problém. Děti bez zaváhání věděly kam co patří.

Při pohybové hře bylo zajímavé, jak každé dítě se úkolu zhostí po svém. Ti šikovnější si našly svoji taktiku a někteří se snažily podvádět. Např. při posunování jednou láškou do druhé jí někteří odstrčili do půlky třídy a tak jsem jim to musela ztížit, že musí lášku posunovat tak, aby se tou druhou láškou, kterou jí posunuje dotýkal po celou dobu, než se dostane do cíle.

Pracovní list děti zvládly. Někteří si tam domalovávali kytičky, houby apod. Bylo hrozně fajn, že pochopili smysl celého dne.

### **3.4 Práce dětí při odpolední činnosti**

V době odpočinku, tzn. když děti chodí spát po obědě, jsme s předškoláky vyráběli různé výrobky, které se daly využít kdykoliv při hře. Předškoláci nevydrží spát celé dvě hodiny a tak jsem si vždy pro ně připravila nějakou činnost.

Děti si při činnostech procvičovaly jemnou motoriku, rozvíjely fantazii, učily se pracovat s různým materiálem a učily se trpělivosti.

#### **3.4.1 Výroba cestíček z ruliček toaletního papíru**

Pomůcky: deska, koberec, suchý zip, ruličky z toaletního papíru, fixy, tavná pistole, míček

- u stolečku pracovalo 5 předškolních dětí

Postup práce: (viz Obr. č. 18, 19)

- 1) Děti měly na stole připravený nalepený koberec na desce.
- 2) Každé dítě si vzalo jednu ruličku od toaletního papíru a na ruličku namalovalo fixem libovolně co chtělo.
- 3) S mou pomocí jsme s dítětem nalepili tavnou pistolí na ruličku suchý zip a ruličku dítě připevnilo na koberec.
- 4) Když ruliček přibylo, děti mohly s ruličkami pomocí suchého zipu po koberci libovolně posouvat a tak si vytvářet různé tvary.
- 5) Když si vytvořili z ruliček nějaký tvar, tak do horní ruličky vhodili míček a pokud byly ruličky dobře poskládané, tak míček projel všemi ruličkami.

#### Závěr

Děti tahle činnost zaujala. Při výrobě nebyl žádný problém. Akorát jsem musela dát pozor při práci s tavnou pistolí, aby se děti zahřátým lepidlem nepopálily. Ale s mojí pomocí to hravě zvládaly. Poprvé se setkaly s prací se suchým zipem, ale po vysvětlení jim práce nedělala problém.



Bylo zajímavé sledovat, jak každé dítě přicházelo na to, jak správně poskládat ruličky, aby míček všemi projel. Někteří systém pochopily hned, jiným ostatní děti musely pomáhat.

Během celého týdne se s touhle činností seznámily všechny děti a ke konci týdne již chápaly princip hry, který nedělal problém. Vznikaly tak zajímavé útvary.

Děti se učily samostatnosti, kdy samy musely přijít na princip, učily se pokusu a omylu, kdy např. se jim hned na poprvé nepovedlo správně ruličky poskládat. A hlavně při činnosti si procvičovaly vůli, tzn. vydržet hledat různá řešení.

### 3.4.2 Výroba dětského kulečnicku

Pomůcky: dno jedné krabice, tavná pistole, pingpongový míček, ruličky z toaletního papíru, dřevěná tyč

- u stolečku pracovaly 4 děti

Postup práce: (viz. Obr. č. 20, 21)

- 1) Každé dítě se podílelo na práci tím, že přilepilo jednu ruličku jako „nohu“ ke dnu krabice tavnou pistolí.
- 2) Díru do dna jsem již měla vystřiženou předem.

#### Závěr

Výroba kulečnicku byla velice jednoduchá. Zato hra s kulečnickem pro děti tak jednoduchá nebyla. Dalo jim velkou práci se pomocí tyče trefit do díry. Organizace zpočátku byla nutná, děti měly o hru velký zájem. Tak děti seděly v kroužku a každý po jednom měl 3 pokusy a pak měl šanci kamarád, který seděl vedle. Tak se všechny děti bez problémů vystřídalaly.

Jak to tak bývá skoro u každé činnosti, vytrvalost každé dítě nemá dostatečně velkou, tak u kulečnicku nakonec zůstalo jen pár dětí. Pro děti to byla nová a zajímavá činnost, ke které se během dne a týdne neustále vracely.

Učily si při hře trpělivosti a zručnosti, tzn. najít takovou taktiku, jak co nejrychleji dostat míček do díry. Někomu se dařilo již v počátku, ale většina dětí musela trénovat.

### 3.4.3 Výroba vody a rybiček

Pomůcky: vodové barvy, karton, ruličky z ubrousků (jsou hubenější než od toaletního papíru), provázek, nůžky, tekuté lepidlo, černý fix, bílá čtvrtka  
- u stolečku pracovalo 6 dětí

Postup práce: (viz. Obr. č. 22, 23)

- 1) Na karton nalepilo dítě 4 ruličky asi tak 6cm od sebe.
- 2) Přes ruličky se nalepila bílá čtvrtka, která nám vytvořila vlnky. Ta se nabarvila na modro.
- 3) Pak se vzala rulička, která se rozstříhla na půlku (aby rybička stála) a na každou stranu se do ní udělala dírka a provlékl se provázek, aby se rybička dala chytit na „udici“. Provázek se na konci zavázal na uzel.
- 4) Na stole byli připravená šablony ryb, které si děti obkreslily na barevný papír a vystříhly a nalepily z každé strany na ruličku.
- 5) Na závěr černým fixem nakreslily rybičkám oči a mohly dát rybičky do vln.

#### Závěr

Jako udici jsme použili proutek, který se prohýbal a tím se ztížilo chytání ryb. Děti měly za úkol vychytat všechny rybky.

Tahle činnost zabrala dětem hodně času. Ale myslím si, že se jí zhostily dobře. Nejvíce jsem musela pomáhat při provlékání provázku a zavázání uzle. Jinak nebyl nikde problém.

Tenhle výrobek se dá využít při ranních či odpoledních hrách, tak ale i při řízených činnostech. Myslím si, že chytání rybek děti bavilo.

### 3.4.4 Hrací kostka

Pomůcky: krabička od papírových kapesníků, korkové špunty, temperové barvy, štětce, voda, tekuté lepidlo, bílá čtvrtka

- u stolečku pracovalo 5 dětí

Postup práce: (viz. Obr. č. 24)

- 1) Každé dítě mělo připravený jeden čtverec z bílá čtvrtky.
- 2) Kulatou stranu špuntu natřeli štětcem libovolnou temperovou barvou.
- 3) Po natření špunt obtiskly nejprve na cvičný papír, pak na čtvrtku, tak aby jim vzniklo nějaké číslo.
- 4) Každý si svůj čtverec s číslem nalepil na jednu stranu krabičky a tím nám vznikla hrací kostka.

#### Závěr

Ukazovala jsem dětem, jaké množství barvy mají rozetřít na špunt. Někteří natřeli špunt málo a tak se jim ani neobtiskl. Bylo dobré, že si děti na cvičný papír, mohly vyzkoušet tiskání ještě před tím, než tiskly přímo na čtvrtku.

Po uschnutí hrací kostky, jsme si s ní společně hrály. Počítaly jsem kolečka a poznávaly barvy.

Myslím si, že kostka se dá využít při různých činnostech s dětmi. A určitě děti více zaujme, když se na její výrobě samy podílely.

### 3.4.5 Tečkované sluníčko

Pomůcky: vatové tyčinky, vodové barvy, bílé čtvrtky, štětce, nůžky

Postup práce: (viz. Obr. č. 25)

- 1) Děti měly připravené kruhy ze čtvrtky a v nich lehce tužkou nakreslené obrysy tvarů sluníček.
- 2) Vzaly si vatovou tyčinku, kterou namočily trochu do vody, pak do libovolné barvy a dělaly tečky po předkresleném tvaru.
- 3) Vzniklo tak barevné sluníčko.

#### Závěr

Pro děti činnost byla nová a zajímavá. Starším dětem nedělalo problém držet se předkresleného tvaru. Mladší dětem jsem musela předkreslenou část zvýrazňovat, aby ji lépe viděly.

### 3.4.6 Člověče, nezlob se

Pomůcky: tvrdý karton, kulatou krabičku od sýra, víčka od PET lahví, temperové barvy, štětce, tekuté lepidlo

Postup práce: (viz. Obr. č. 26, 27)

- 1) Na tvrdý karton jsem namalovala tužkou obrysy kulatých políček herní dráhy.
- 2) Děti červenou temperou políčka vybarvily.
- 3) Do středu herního pole jsme přilepili krabičku od sýra s víčkem. Víčko krabičky jsme ozdobili namalovaným sluníčkem.
- 4) Místo figurek jsme použili PET víčka.

Postup hry:

Barevná víčka rozestavíme jako figurky (každý hráč má 4 víčka jedné barvy) a začíná ze svého rohu horní desky. Cíl je v místě startu.. Kdo dosáhne svého cíle uloží svou figurku do krabičky na středu herní desky (do domečku).

Závěr

Děti se musely hodně soustředit při obtahování políček. Samotná hra děti bavila už jen proto, že si hru samy vyrobily.

### 3.4.7 Výroba Chobotnic

Pomůcky: plastové lahve, nůžky, barvený papír, lepidlo

Postup práce:

- 1) Odstříhla jsem spodní část plastové lahve.
- 2) Děti nastříhávaly proužky směrem nahoru, ale jen do určené části.
- 3) Každý nastřižený proužek děti ohýbaly jako harmoniku.
- 4) Horní část lahve byla hlava, na kterou nalepily z barvených kousků oči, nos a ústa.

Závěr

Stříhání plastové lahve dělalo dětem obrovské problémy. Stříhání jim šlo stůha a tak jsem jim musela proužky nastříhat sama a oni jen skládali proužky jako harmoniku. Myslím si, že takhle činnost nebyla pro děti nejlepší volbou. Většinu výrobku jsem musela udělat sama.

## 4 Závěr

Teoretická část byla pro mě velkou neznámou. Mým prvotním cílem bylo zjistit si a nastudovat jaké rozeznáváme druhy odpadových materiálů a podle čeho je třídíme na plasty, papír, sklo atd. Musím říci, že jsem se dozvěděla věci, o kterých jsem neměla ani tušení. Např. že pokud si koupíme obal, na kterém je Zelený bod, tak to znamená, že výrobce zaplatil za jeho recyklaci. Nebo co nelze vhazovat do modrého kontejneru, protože to není papír, např. kopírovací papír, plata od vajec, která nemají recyklační značku, papírové utěrky a další.

Zamýšlela jsem se nad tím, že určitě spousta lidí nemá a nezná základní informace o třídění odpadu. Mým cílem bylo zjistit, jakým způsobem přiblížit dětem v mateřské škole tyto důležité základní informace, dále jak lze odpadový materiál užít při tvořivých hrách a činnostech a nastartovat tak v dětech pozitivní vztah k životnímu prostředí. Uvědomovala jsem si, že musím brát v úvahu věkové zvláštnosti dítěte, možnosti a schopnosti. Zjistila jsem, že jsem našla jeden z možných způsobů jak děti motivovat k tvořivému využívání odpadového materiálu a vyrobit si tak ze starého nové, např. hračku apod. Nejvhodnější materiály, které se osvědčily byly ruličky z toaletních papírů, krabice od kapesníků a víčka z PET lahví, z těchto materiálů jde vyrobit velké množství velice pěkných výrobků a lze je velmi dobře využít při tvořivých činnostech. Největším problémem ale bylo stříhání PET lahví. Stříhání jde hodně stůha a tak jsem stříhala nakonec sama a děti se tak do činnosti nezapojovaly, jen mne při práci pozorovaly. Ale i pozorováním děti získávají nové poznatky a zkušenosti.

Při přípravě a psaní teoretické části mé bakalářské práce jsem měla obavy z toho, jak prakticky budu vše realizovat při práci s dětmi. Ale nakonec se vše vyřešilo samo. V mateřské škole, kde jsem prováděla praxi a mohla si vyzkoušet své nápady. Dostala jsem zadané tématické celky a tak téma dne i volba byla jasná. Mým úkolem bylo do jednotlivých témat zařadit i tvořivou činnost s odpadovým materiálem. Praxi jsem prováděla v mateřské škole, která je zaměřena na ekologickou výchovu. Děti se již běžně setkávaly s tříděním odpadu a přiznávám, že byly v počátku více poučeny, nežli já. Na každé téma jsem vymýšlela činnosti a výrobky, které se týkají odpadového materiálu a společně s dětmi jsme si je vyrobili.



Myslím si, že můj cíl jsem naplnila, samozřejmě že ne úplně, protože nasměrovat pozitivní vztah k čistotě životního prostředí nejde ze dne na den, ale je to práce na dlouhou trať. Ale jsem si jista, že si děti uvědomily, že odpadový materiál se dá využívat i jiným způsobem, nežli jsou zvyklé. Dají se z něho vytvořit zajímavé výrobky, které nemusí být jen na jedno použití, ale můžou se využívat po celý rok při různých hrách. Vždyť hra je pro děti ten nejpřirozenější způsob učení.

## 5. Seznam literatury:

ANONYMUS. [Http://www.trideniodpadu.cz/trideniodpadu.cz/Papir.html](http://www.trideniodpadu.cz/trideniodpadu.cz/Papir.html) [online]. 1999 [cit. 2010-04-11].

Dostupné z WWW: <<http://www.trideniodpadu.cz/trideniodpadu.cz/Papir.html>>.

ANONYMUS. [Http://www.trideniodpadu.cz/trideniodpadu.cz/Plasty.html](http://www.trideniodpadu.cz/trideniodpadu.cz/Plasty.html) [online]. 1999 [cit. 2010-01-15].

Dostupné z WWW: <<http://www.trideniodpadu.cz/trideniodpadu.cz/Plasty.html>>.

ANONYMUS. [Http://www.trideniodpadu.cz/trideniodpadu.cz/Sklo.html](http://www.trideniodpadu.cz/trideniodpadu.cz/Sklo.html) [online]. 1999 [cit. 2010-01-15].

Dostupné z WWW: <<http://www.trideniodpadu.cz/trideniodpadu.cz/Sklo.html>>.

ANONYMUS. [Http://www.trideniodpadu.cz/trideniodpadu.cz/Hlinik.html](http://www.trideniodpadu.cz/trideniodpadu.cz/Hlinik.html) [online]. 1999 [cit. 2010-01-15].

Dostupné z WWW: <<http://www.trideniodpadu.cz/trideniodpadu.cz/Hlinik.html>>.

HORKÁ, H. *Teorie a metodika ekologické výchovy*. Brno: Paido, 1996. s 7,8,9,19,22. ISBN 80-85931-33-8

KOLEKTIV, *Ekologická výchova v MŠ*. Pardubice: Ekocentrum Paleta, 1996. s 3

DOLEŽALOVÁ, E. *Hry na každý měsíc*. Praha: Grada 2003. ISBN 80-247-0414-5

KOHLVÁ, M. *200 výtvarných činností*. Praha: Portál 1996. ISBN 80-7178-765-5

CLAYCOMBOVÁ, P. *Školka plná zábavy*. Praha: Portál 1996. ISBN 80-7367-120-4

CIKÁNOVÁ, K. *Objevujte s námi tvar*. Praha: Aventium 1995. ISBN 80-7151-732-1

JAVNA, J.: *50 nápadů pro děti k záchraně Země*. ČSOP, Praha 1991.

## 6. Přílohy

Obrázek č. 1: Had



Obrázek č. 2: Žirafa



Obrázek č. 3: Puzzle



Obrázek č.4: Drak



Obrázek č. 5: Muchomůrky



Obrázek č.6: Stromy





Obrázek č. 7: Žáby



Obrázek č. 8: Domy



Obrázek č. 9: Domy



Obrázek č. 10: Domy





Obrázek č.11: Chřestidla



Obrázek č. 12: Kameny





Obrázek č.13: Kameny



Obrázek č. 14: Krmítko



Obrázek č. 15: Myšky



Obrázek č. 16: Cvičení s PET lahvemi





Obrázek č. 17: Cvičení s PET lahvemi



Obrázek č. 18: Cestičky z ruliček



Obrázek č.19: Cestičky z ruliček



Obrázek č. 20: Kulečník



Obrázek č. 21: Kulečník



Obrázek č.22: Voda a rybičky





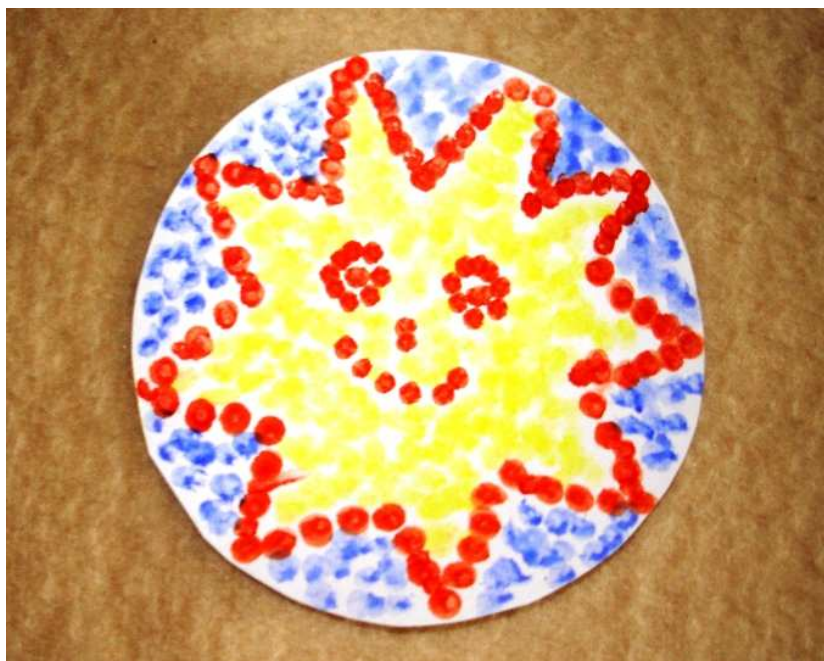
Obrázek č. 23: Rybičky



Obrázek č. 24: Hrací kostka



Obrázek č. 25: Tečkované sluníčko



Obrázek č. 26: Člověče nezlob se



Obrázek č. 27: Člověče nezlob se

