

**UNIVERZITA PALACKÉHO V OLMOUCI**

**PEDAGOGICKÁ FAKULTA**

Katedra technické a informační výchovy

## **Bakalářská práce**

Terezie Teslyuková

Učitelství pro mateřské školy

Recyklovaný materiál a jeho využití v kreativních činnostech v  
Mateřské škole.

Smrček 2014

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

## **Prohlášení**

*Prohlašuji, že jsem závěrečnou bakalářskou práci vypracovala samostatně, s využitím pouze citovaných literárních pramenů, dalších informací a zdrojů.*

v Olomouci dne 19. Června 2014

Terezie Teslyuková

## **Poděkování**

Děkuji vedoucímu mé bakalářské práce panu RNDr. Miroslavu Janu, Ph.D. za příjemnou spolupráci, odborné vedení, cenné rady a užitečné připomínky, které mi byly velkým přínosem.

# Obsah

ÚVOD.....	6
CÍL BAKALÁŘSKÉ PRÁCE .....	7
TEORETICKÁ ČÁST .....	8
<b>1 CÍLE RÁMCOVÉHO VZDĚLÁVACÍHO PROGRAMU PŘEDŠKOLNÍHO VZDĚLÁVÁNÍ .....</b>	<b>8</b>
1.1. DÍTĚ A SVĚT .....	11
1.2. ENVIROMENTÁLNÍ VÝCHOVA V MŠ.....	12
<b>2 KREATIVITA .....</b>	<b>14</b>
<b>3 RECYKLACE .....</b>	<b>15</b>
<b>4 MATERIÁLY NEJČASTĚJI POUŽÍVANÉ V MŠ .....</b>	<b>16</b>
4.1 PAPIR.....	16
4.1.1 Historie.....	16
4.1.2 Hlavní zdroje vláknitých surovin pro výrobu papíru.....	16
4.1.3 Činnosti s papírem .....	17
4.1.4 Materiál pro práci s papírem v MŠ.....	17
4.1.5 Druhy papírů.....	17
4.2 PLASTY .....	18
4.2.1 Historie.....	18
4.2.2 Vlastnosti plastů .....	18
4.2.3 Materiál pro práci s plasty v MŠ.....	19
4.2.4 Recyklace .....	19
4.3 TEXTILIE.....	19
4.3.1 Historie.....	19
4.3.2 Rozdělení vláken.....	20
4.3.3 Estetické vlastnosti textilií.....	21
4.3.4 Materiál pro práci s textiliemi v MŠ .....	21
4.4 KOVY .....	21
4.4.1 Historie kovů .....	21
4.4.2 Rozdělení kovových materiálů.....	22
4.4.3 Materiál pro práci s kovy v MŠ.....	22
<b>PRAKTICKÁ ČÁST.....</b>	<b>23</b>
<b>5 PROJEKT .....</b>	<b>23</b>
5.1 HLINÍKOŽROUT, PETKAČKA.....	23
5.1.1 Výroba Hliníkožrouta.....	24
5.1.2 Výroba Petkačky.....	30
5.2 KLOBOUK.....	34

5.2.1	<i>Výroba klobouku</i> .....	34
5.3	STUŽKA .....	36
5.3.1	<i>Výroba stužky</i> .....	37
<b>ZÁVĚR</b>	.....	<b>39</b>
<b>REFERENČNÍ SEZNAM</b>	.....	<b>40</b>
<b>PŘÍLOHY</b>	.....	<b>41</b>
<b>ANOTACE PRÁCE</b>	.....	<b>47</b>

## Úvod

Dvouleté i tříleté děti, které přicházejí do mateřské školy, nejsou vybavené stejným genetickým, paměťovým, psychickým potenciálem. Naším úkolem, mimo jiné, je rozvíjet a usměrňovat tento potenciál formou rozvíjení výchovy, vzdělávání, vytváření vlastních názorů, uvědomění si lidské sounáležitosti k společnosti a k jednotlivci. Podstatnou úlohou je výchova dětí ve všech oblastech, které skýtá společnost. Od psychických procesů a vlastností, rozvoje hrubé a jemné motoriky. Neodmyslitelným a podstatným prostředkem výchovy je tvořivost. Důležitá je fantazie a představivost, paměť a myšlení. Podnítit zdravé sebevědomí a sociální citění. Důležitou rolí ve vzdělávání dítěte hraje environmentální výchova. Umožňuje přiblížit dítěti svět a prostředí kolem nás. Vytvářet kladný vztah k přírodě, společnosti i k jednotlivci. Přibližuje chápání principu zákonů a dějů, společnosti, cizích zemí a kultur. Součástí vzdělávání je příroda, skýtá nepřeberné množství poznatků důležitých při výchově dětí. Poskytuje nám přírodní materiály, suroviny. Dětem vštěpujeme, že přírodu musíme chránit, pomáhat ji například recyklováním surovin a materiálů.

## **Cíl bakalářské práce**

Cílem bakalářské práce je vést děti k cílenému třídění odpadů prostřednictvím tvořivosti se zaměřením na znovu obnovitelný materiál, nejčastěji využívaný v mateřských školách.

Chtěla bych navodit u dětí vztah k zodpovědnosti, šetrnosti, k ohleduplnosti za životní bohatství a životní prostředí. Chtěla bych změnit k pozitivnímu, náhled dětí, na věci, předměty, které již svůj prvotní účel splnily, ale i přesto mohou posloužit k dalšímu smysluplnému a praktickému využití.

## **Teoretická část**

### **1 Cíle rámcového vzdělávacího programu předškolního vzdělávání**

*Rámcový vzdělávací program pro předškolní vzdělávání vymezuje hlavní požadavky, podmínky a pravidla pro institucionální vzdělávání dětí předškolního věku. Tato pravidla se vztahují na pedagogické činnosti probíhající ve vzdělávacích institucích zařazených do sítě škol a školských zařízení. Jsou závazná pro předškolní vzdělávání v mateřských školách, v mateřských školách s programem upraveným podle speciálních potřeb dětí a v přípravných třídách základních škol. (RVP PV, 2004, s.4)*

**RVP PV vzdělávací cíle dělí do čtyř kategorií:**

- RÁMCOVÉ CÍLE
- KLÍČOVÉ KOMPETENCE
- DÍLČÍ CÍLE V OBLASTECH
- DÍLČÍ VÝSTUPY

**Rámcové cíle**

*Záměrem předškolního vzdělávání je rozvíjet každé dítě po stránce fyzické, psychické i sociální a vést je tak, aby na konci svého předškolního období bylo jedinečnou a relativně samostatnou osobností, schopnou zvládat, pokud možno aktivně a s osobním uspokojením, takové nároky života, které jsou na ně běžně kladeny, a zároveň i ty, které ho v budoucnu nevyhnutelně očekávají. (RVP PV, 2004, s.8)*

**Učitelé předškolních zařízení by měli u dětí sledovat tyto rámcové cíle:**

- Jak se u dítěte rozvíjí jeho poznání a učení
- Jak si dítě osvojuje základní hodnoty stanovené společností
- Jak se dítě stává schopným a samostatným projevovat se ve svém okolí jako samostatně působící osobnost

**Klíčové kompetence**

- kompetence k učení



- na konci předškolního vzdělávání by mělo dítě soustředěně pozorovat, objevovat zkoumat, používat jednoduchých znaků i symbolů a všítat si souvislostí
- dítě by mělo získanou zkušenost dokázat uplatnit v praktických situacích i v pozdějším učení
- dítě by mělo mít povědomí o okolním světě lidí a kultuře, o přírodě i technice a různorodém prostředí a dokázat se v něm orientovat
- dítě by se mělo učit spontánně ale i vědomě, vyvinout úsilí, soustředit se na činnosti, dokázat si zapamatovat, umět dokončit započatou práci, umět reagovat na instrukce a pokyny, učit se ohodnotit výkony své i druhých
- kompetence k řešení problémů
  - dítě by se mělo zajímat o dění a o problémy v jeho okolí, kladnou reakcí k novým problémům a situacím je pro něj samozřejmou motivací
  - dítě by mělo samostatně řešit záležitosti, které jsou jemu přiměřené, složitější s podporou dospělého
  - dítě by mělo situace řešit dle svých poznatků a zkušeností
  - dítě by mělo užívat matematických logických i empirických postupů, pochopit jednotlivá řešení různých úloh
- komunikativní kompetence
  - dítě by mělo ovládat řeč, formulovat věty, samostatně vyjádřit své myšlenky, sdělit otázky i odpovědi, rozumět slyšené řeči a vést smysluplný rozhovor
  - dítě by mělo mít schopnost sdělovat a vyjádřit své nálady, pocity, zážitky (řečovým, hudební, výtvarným, dramatickým a jinými projevy)
  - dítě by se mělo dorozumívat slovy i gesty, rozlišovat znaky, rozumět jejich funkci a významu
  - dítě by mělo spontánně komunikovat bez zábran s dětmi i s dospělými a chápat tuto schopnost jako výhodu
  - dítě by mělo disponovat dovednostmi navozující psaní a čtení
  - dítě by mělo akčně komunikovat s okolím
  - dítě by mělo aktivně využívat knihy, počítač, encyklopedie a jinou komunikativní a informativní techniku
- sociální a personální kompetence

- dítě by si mělo vybrat činnost, které se bude věnovat, vytvořit si svůj názor a vést za ni odpovědnost
  - dítě by mělo přirozeně, citlivě reagovat na bezpráví, agresivitu, lhostejnost
  - dítě by se v kolektivu mělo umět prosadit i podřídit a spolupracovat, uplatnit pravidla společenského chování
  - dítě by mělo dokázat respektovat vytýčená pravidla, ubránit se násilí, agresivitě jiného dítěte
- činnostní a občanské kompetence
    - dítě by mělo umět herní a vzdělávací aktivity plánovat, řídit, organizovat, vyhodnocovat, dokázat využívat svoje silné stránky a uvědomit si ty slabé
    - dítě by si mělo uvědomovat a chápat své svobodné rozhodnutí a nést případná rizika svého chování
    - dítě by mělo mít smysl pro férové jednání, při učení, hře a povinností, vážit si práce také druhých, jejich úsilí a snahu, smysl pro povinnost odpovědnost

#### **Vzdělávací obsah RVPPV byl sestaven do pěti vzdělávacích oblastí:**

- Dítě a jeho tělo
- Dítě a jeho psychika
- Dítě a ten druhý
- Dítě a společnost
- Dítě a svět

#### **Dílčí vzdělávací cíle**

V oblasti „dítě a jeho tělo“ by měl pedagog u dítěte podporovat rozvoj psychické a fyzické kondice, rozvíjet povědomí o svém těle a jeho zdraví, o pohybových aktivitách. V oblasti „dítě a jeho psychika“ je nutno navozovat duševní a psychickou pohodu, rozvíjet intelekt, tvořivost. V oblasti „dítě a ten druhý“ získat si základní poznatky, a chování a dovedností ve vztahu k společnosti. Rozšiřovat si komunikativní a interaktivní schopnosti. V oblasti „dítě a společnost“ rozvíjet a sdílet základní hodnoty, dovednosti v našem společenském uspořádání. Přiblížit jim svět materiálních hodnot a duchovních odkazů. V oblasti „dítě a svět“ musí pedagog vštípit poznatky o dění problémů v celosvětovém měřítku a vlivu na životní prostředí.

#### **Dílčí výstupy (očekávané výstupy)**

*Očekávané výstupy jsou dílčí výstupy vzdělávání, které je možno obecně považovat v této úrovni vzdělávání za dosažitelné. Jsou formulovány tak, aby měly charakter způsobilostí (kompetencí). Nejedná se o výčet jednotlivých schopností, poznatků, dovedností kognitivních i praktických, postojů a hodnot, ale o jejich vzájemné propojení, o jejich jednoduché soubory dítětem prakticky využitelné. (RVP PV, 2004, s.13)*

## **1.1. Dítě a svět**

*Záměrem vzdělávacího úsilí pedagoga v environmentální oblasti je založit u dítěte elementární povědomí o okolním světě a jeho dění, o vlivu člověka na životní prostředí – počínaje nejbližším okolím a konče globálními problémy celosvětového dosahu – a vytvořit elementární základy pro otevřený odpovědný postoj dítěte (člověka) k životnímu prostředí. (RVP PV, 2004, s.26)*

### **• Dílčí vzdělávací cíle**

- dítě by se mělo seznámit s prostředím a prostorem ve kterém žije a vytvořit si kladný vztah k těmto místům
- poznat jinou kulturu
- uvědomit a pochopit, že prostředí vlivem lidské činnosti může prostředí chránit nebo ničit
- uvědomit si úctu k životu a jeho formy
- rozvíjet přizpůsobivost k prostředí a jeho změnám
- vnímat a stát se součástí života, přírody a celé společnosti

### **• Vzdělávací nabídka**

- poznávání života, okolí, přírody, podnikat kulturní akce, výlety,
- navštěvovat a živelně se zúčastňovat akcí, prohlídek budov a institucí
- zapojovat se do akcí zajímavých a přitažlivých pro dítě
- informovat dítě o možných nebezpečných situacích vhodným způsobem (doprava, přístroje, léky, jedovaté rostliny, zvířata, přírodní jevy a požáry, povodně)
- zúčastňovat se her z oblasti dopravy a požární výuky
- práce s obrázky, texty, encyklopedií

- zapojování se do diskusí, možnosti klást otázky a přemýšlet nad odpověďmi, poslouchat a objevovat

- **Očekávané výstupy**

- orientace ve známém prostředí (mateřská škola, domov a okolí)
- zvládat a vyznat se v praktických situacích jednak v mateřské škole, doma, na ulicích, hřišti, zvládat své chování a vnímat svou odpovědnost a důležitost
- chápat a znát, že svět a společnost má svůj řád, existenci cizích národů, kultur a vesmíru (RVP PV, 2004)

## **1.2. Enviromentální výchova v MŠ**

Jedná se především o motivaci a příležitost k dosažení znalostí, dovedností, postojů a návyků k ochraně zlepšení životního prostředí.

Děti v předškolním věku mají velikou schopnost empatie, jsou otevřeny a nemají žebříček hodnot, jsou vnímavé a citlivé, ochotné naslouchat, jsou bezelstné a přizpůsobivé.

Ochotně naslouchají vyprávění o přírodě, získávají si lásku a pozitivní vztah k přírodě, nemají ještě zažitě špatné návyky, lze je celkem lehce ovlivnit. Je důležitý prvotný dojem a to pozitivní co se jim vštěpuje. Potřebují aktivitu, vyžití sami prozkoumat co je zaujalo.

Enviromentální výchova má vychovávat k odpovědnosti a citlivému vztahu k prostředí, které je kolem nás. Způsob prostředí a metody si můžeme vybrat, aby nám nejvíce vyhovovaly. Malé děti se učí nápodobou a Mateřské školy musí jít příkladem. Neplýtvat jídlem, vodou a třídit odpad. Lásku k přírodě můžeme u dětí v Mateřské škole podnítit i tím, že dětem umožníme chovat i pozorovat zároveň některé živočichy, například želvy, rybičky, a drobné hlodavce.

Mateřské školy, které nemají možnost chodit na vycházky do lesa, mohou s dětmi pozorovat například stromy na zahradě (dub, břízu, jabloň). Povídat si o stromech, jak vypadají, poukazovat na odlišnosti, charakter a využití stromů, co nám dávají a naopak co pro ně můžeme udělat my. Děti umí velice překvapit, i tím, že přinesou pro kamarády větvičky, různé plody, květy lípy nebo drobný hmyz.

**Při environmentální výchově se má věnovat pozornost:**

- **Oblečení:** do přírody se musíme vhodně oblékat, setkáváme se s vodou, blátem, smůlou, přírodními barvami, kaštany. Značkové oblečení do přírody není vhodné a nedáváme ho dětem. Oblečení by mělo umožnit volný pohyb, bez zbytečných ozdob a šňůrek, které by se mohly zachytit při lezení na stromy. Mnělo by být více vrstev při deštivém a vlhkém počasí je důležité, aby bylo nepromokavé.
- **Alergie:** u dětí se mohou objevit alergie, například při chovu drobných zvířat (chlupy, srst, plísňe, pyl, peří), Proto se zvířata nepřenáší do místnosti, ve které děti odpočívají, spí nebo si hrají.
- **Otravy:** musí se dávat pozor při procházkách přírodou, zejména u mladších dětí, aby omylem nesnědly omylem některé bobule a plody jedovatých rostlin. Na zahradě nebo v parcích mohou vyrůst také houby, které se k jídlu nehodí.
- **Úrazy:** většina dětí dříve jedná, než přemýšlí, proto je vhodné z hlediska bezpečnosti mluvit s nimi o pravidlech a správném chování v přírodě dříve než půjdou na procházku.
  - nešermuje se s klacky před očima
  - nehází se kameny a kamínky
  - nechodí blízko k vodě
  - nešplhají bez dozoru na stromy
  - nehoupají se na větvě

K přírodě se chová šetrně, laskavě, tiše a ohleduplně. Neničí se, ale chrání. (Leblová,2012)

## 2 Kreativita

Citát „*Tvořivost dělá z obyčejných lidí lidi neobyčejné.*“

*Reynold Bean*

Kreativita – tvořivost (z latinského slova „*creo*“ – tvořím) je zvláštní soubor schopností, které umožňují vědeckou, uměleckou a jinou tvůrčí činnost. Projevuje se jako vznik něčeho nového, originálního, tvůrčí řešení problémů. (Dacey, Lennon, 2000)

Lokšová, Lokša ve své knize o tvořivém vyučování uvádí „*V moderní pedagogice nabývá tvořivost zvláštní význam – zvláště ze zorného úhlu efektivní realizace komplexního rozvoje osobnosti žáků v edukačním procesu. Tvořivé vyučování rozvíjí především schopnosti tvořivého myšlení, motivaci k tvořivé činnosti a kučení se imaginací a fantazii, zájmy, o tvořivé aktivity, tvořivé dovednosti a poskytuje žákům možnost prožívat pocity sebeuspokojení, seberealizace a sociálního ocenění vlastní tvořivé produkce.* (Lokšová, Lokša, 2003, s.9)

Opravilová, Gebhartová uvádějí, že stěžejním požadavkem dnešní výchovy jedince je tvořivost a samostatnost. Měla by být věnována pozornost estetické výchově, je to přirozený jev. Kreativita souvisí s psychickým vývojem a zráním dítěte.

Cituji: *Dítě se učí a jedná na základě vnitřní motivace tak jak ho k tomu každodenní styk s lidmi a věcmi vybízí, což povzbuzuje chuť dítěte k samostatnému a nezávislému jednání. Je-li dítě sevřeno donucením nebo vymezeným prostorem stereotypního jednání, nezbyvá mu se pasivně podříditi, nebo vzdorovat.* (Opravilová, Gebhartová, 1998, s.29)

### 3 Recyklace

Původ slova recyklace je v anglickém výrazu „*recycling*“ to je v překladu znovu využití neboli znovu navrácení do výrobního cyklu. Recyklace je jakýsi plán, který opakovaným využíváním odpadu zabraňuje zatěžování životního prostředí a chrání přírodní zdroje. Recyklace je proces, který chrání a zabraňuje vyčerpání zásob přírodních zdrojů a minimalizuje ekologickou zátěž životního prostředí.

#### Dělení recyklace

- Přímá recyklace- znamená znovu využívání věcí bez další úpravy.
- Nepřímá recyklace- zahrnuje opětovné znovu zpracování materiálu z odpadu.

Aby mohl být odpad recyklován, musí být separován (vytříděn) podle druhu materiálu. K tomuto účelu slouží barevně rozlišené kontejnery. ([www.puruplast.cz/ekologická-recyklace/](http://www.puruplast.cz/ekologicka-recyklace/))

## 4 Materiály nejčastěji používané v MŠ

### 4.1 Papír

Nejčastěji používaným ekologicky zpracovatelným materiálem v dnešní mateřské škole je papír. Velice vděčný materiál. Je lehký, dá se skládat, stříhat, trhat, slepovat, tvarovat do prostoru, může se kombinovat s jinými výtvarnými technikami. Jeho velkou výhodou je snadná dostupnost, cena, charakteristické vlastnosti a přizpůsobení se požadavkům pro daný cíl.

*„Papír je stejnoměrná vrstva převážně rostlinných vláken, vytvořená na síť nabráním nebo naplavením zplstnatělá, odvodnělá a usušená. Je to tedy soudržná vrstva rostlinných vláken o plošné hmotnosti do 150 g/m<sup>2</sup>.“ (Honzíková, 2006,s.54)*

#### 4.1.1 Historie

Papír, dnes považovaný za zcela běžný materiál, využívaný v mnoha oborech a domácnostech byl v minulosti velice vzácný a jeho výrobci se těšili velkému obdivu. U nás se začal papír vyrábět ve 2 pol. 14. století za vlády Karla IV. (Honzíková, 2006)

#### 4.1.2 Hlavní zdroje vláknitých surovin pro výrobu papíru

- Vlákňité dřevo stromů: pro výrobu papíru je vhodné těžit jehličnaté stromy ve věku 80 let. Rychleji rostoucí listnaté dřeviny (bříza, topol) lze těžit po 40 letech.
- Textilní vlákna, jsou nepostradatelná při výrobě specifických druhů papírů, jako je ruční, cigaretový, bankovkový a bankovní. Tyto vlákna se také získávají z odpadu textilního průmyslu bavlněného, vlněného, lněného a některých syntetických vláken. Využívají se sběrové textilie, které se ale musí předem upravit, jako každá druhotná surovina.
- Sběrový papír je cenná druhotná surovina při výrobě papíru. Využívají se především lepenky a kartony. Lze je opětovně použít ve výrobě. (Vaňková, Vaněk, 1991)

*„Kartón je tužší papír tvořící přechod mezi papírem a lepenkou, nejčastěji s plošnou hmotností 150 až 250 g/m<sup>2</sup>. Může být jednovrstvý nebo vícevrstvý.“ (Honzíková, 2006, s. 54)*

*„Lepenka je papír o vyšší plošné hmotnosti, zpravidla nad 250 g/m<sup>2</sup> vznikající z několika vrstev, obvykle různého vláknitého složení, na lepenkovém stroji s válcovými síty nebo*



*formery (former- tvářecí zařízení pro vytváření pásu papíru nebo vrstvy lepenky). (Honzíková, str. 54, 2006)*

### 4.1.3 Činnosti s papírem

Na 4 skupiny pracovní techniky s papírem dělí Honzíková.

- Oddělování: vystřihování, stříhání, vytrhávání, trhání, vysekávání, řezání.
- Spojování: sešívání, proplétání, slepování, nalepování
- Tvarování: lisování, překlání, ohýbání, skládání
- Rozměřování a úprava povrchu: rozměřování, měření, úprava povrchu např. barvením, obkreslováním tvarů (Honzíková, 2006)

Pedagog do výuky zařazuje jednotlivé techniky práce tak, aby byli přiměřené dovednostem a schopnostem dětí. Mezi vhodné pracovní náměty, na kterých si děti procvičují pracovní techniky, patří různé druhy skládanek, jako jsou čepice, loďky, parníky, origami, varhánky, šipky nebo ozdoby a rozličné vystřihovánky. (Honzíková 2006)

Pro práci s papírem, kartónem a lepenkou se používají nejrůznější pomůcky, nástroje, a nářadí (nůžky, tužky, pravítka, jehly, lepidla, štětce, sešívačky, ...)

### 4.1.4 Materiál pro práci s papírem v MŠ

- Roličky od toaletních papírů, kartónové tubusy od látek, kobereců, úklidového papíru, alobalu, pečícího papíru
- Papírové krabičky a krabice, které se používají pro výrobu domů, bubínků, robotů, dopravních prostředků,
- Proužky ze skartovaného papíru se používají na výrobu částí figurek či rozličných ozdob
- Vlnité lepenky se používají na výrobu závěsných ozdob, zvířátek, na polepení různých krabiček. (Honzíková, 2006)

### 4.1.5 Druhy papírů

V dnešní době se setkáváme s velkým množstvím nejrůznějších druhů papírů, lepenek a kartónů, mezi nejvíce používané papíry patří psací a kreslicí, tiskové, balící.

- **Psací a kreslicí:** do této skupiny patří papíry určené pro strojové a ruční psaní, kreslení a rýsování (strojový, sešitový, konceptový, průklepový, náčrtkový, kancelářský papír) (Honzíková 2006)

- **Tiskové papíry:** tato skupina papírů má rozličné vlastnosti a různé látkové složení (barevný tiskový, hlubotiskový, novinový, biblový, křídový, ofsetový papír) (Honzíková 2006)
- **Balící papír :** hlavním úkolem je chránit tovar před jakýmkoli poničením či poškozením( šedák, kloboukový, pergamenový, sulfátový a sulfitový balící papír, albína) (Vaňková, Vaněk, 1991)
- **Kartóny:** jsou charakteristické vyšší plošnou hmotností, jsou pevnější a tužší (kelímkový, psací a kreslicí, fotografický, hlubotiskový kartón) (Vaňková, Vaněk, 1991)
- **Lepenky:** jsou děleny podle použití kartonážní, průmyslové a technické (vlnité lepenky, hnědá ruční lepenka, bílá strojní lepenka, šedá strojní lepenka, bílá ruční lepenka, kartonážní lepenka) (Vaňková, Vaněk, 1991)

## 4.2 Plasty

V dnešní době jsme plasty obklopeni. Z plastů jsou vyrobeny věci běžné potřeby, jako například potřeby pro domácnost, hračky pro děti, podlahové krytiny, obaly a mnohé další předměty, které nás obklopují a bez kterých si již nedovedeme život představit. (Šťastná, 2007)

Plast je materiál, jehož hlavní část tvoří polymer. Kromě polymerů obsahují složky sloužící k úpravě jejich vlastností. Například koloranty, plniva, změkčovadla a stabilizátory.

### 4.2.1 Historie

Ve srovnání například s kovem nebo textilem je mladý materiál. „První technicky využitelná makromolekulární látka, přírodní kaučuk, byla vyrobena v roce 1839 a první synteticky vyrobený plast tzv. bakelit až v roce 1907.“ (Vaňková, Vaněk, 1991, s. 161) Na začátku se plast využíval jako náhražkový materiál. V dnešní době je tento materiál nepostradatelný. (Vaňková, Vaněk, 1991)

### 4.2.2 Vlastnosti plastů

- **Mechanické vlastnosti:** na rozdíl od dřeva nebo kovu jsou mechanické hodnoty plastů obzvláště termoplastů ve velké míře závislé na teplotě. Můžeme říci, že snižováním teploty narůstá pevnost, zmenšuje se tažnost a zvětšuje se křehkost plastů.

- **Chemické a fyziologické vlastnosti:** k chemickým vlastnostem náleží odolnost vůči chemikáliím, biologickým a povětrnostním vlivům (účinek vody, ozónu, ultrafialovému záření, kyslíku a dalších plynů)
- **Elektrické vlastnosti:** plasty jsou vynikajícími izolanty. Izolační odpor plastů je závislý na elektrostatickém náboji a na možnosti jeho vzniku.
- **Optické vlastnosti:** plastické hmoty, které jsou bez příměsí jiných (dalších) přísad dobře propouští světlo. Na propustnost má vliv stavba plastické hmoty a tloušťka předmětů. (Honzíková 2006)

### 4.2.3 Materiál pro práci s plasty v MŠ

Při činnostech s dětmi v Mateřské škole nejčastěji využijeme kelímky, celé či části PET lahví, jejich víčka, korálky, talíře, přístroje, hrníčky, drátěnky, míčky, obaly od čokoládových vajíček, brčka, knoflíky, CD, krabičky, fólie, ...

Výhodou je lehkost materiálu, velká škála barev, kreativita a snadná manipulace.

### 4.2.4 Recyklace

Plasty jsou moderní materiály, které mají všestranné využití. Civilizace je ve velké míře využívá. To ovšem nese nevýhody v podobě velkého množství odpadů. Tento odpad se pozvolna rozkládá a obtížně likviduje. Jeho nerecyklací hrozí mimo jiné kontaminace spodních vod a půdy. (Vaňková, Vaněk, 1991)

## 4.3 Textilie

*„Pojem „textilie“ zahrnuje délkové nebo plošné útvary, složené z textilních vláken, uspořádané určitým způsobem. Délkové textilie zahrnují vlákna, přediava a nitě, plošné textilie plstě, krajkoviny, stuhy, prýmky a jiné zboží.“ (Vaňková, Vaněk, 2004, s.136)*

### 4.3.1 Historie

Již od pradávna se lidé zabývali výrobou textilií. První historicky doložené zmínky o výrobě textilií pochází ze 7. Tisíciletí p. n. l z oblastí Turecka, z Číny, Řecka, Egypta a dalších částí světa. (Vaňková, Vaněk, 2004)

Než se podařilo vytvořit souvislou plochu textilie, tomu předcházelo různé splétání, proplétání, provozování lodyh rostlin. Postupem času a technickým rozvojem společnosti docházelo k zdokonalování. V 16. stol. byl vynalezen kolovrat, což bylo velkým přínosem pro zhotovení textilií. Během 18.-19. století se významně začala rozvíjet výroba textilií v Evropě,

zejména ve Francii a Anglii. Na začátku 20. století se lidstvo pokouší o výrobu umělého textilního vlákna. (Vaňková, Vaněk, 1991)

### 4.3.2 Rozdělení vláken

#### Přírodní

- vlákna rostlinného původu se získávají z různých částí rostlin
  - plodů: kokosové vlákno
  - listů: sisalové konopí, Novozélandský len, Manilské konopí, konopí domingo
  - semen: bavlna, kapok
  - stonků: juta, len, konopí, ramie
  
- vlákna živočišného původu- do této skupiny se řadí vlákna ze zvířecí srsti:
  - ovčí vlna, srst jiných zvířat (angorská vlna, velbloudí srst, srst kozy domácí, kašmírová vlna, kočičí a psí chlupy, králičí chlupy, koňské žíně, kravská, telecí a srnčí srst)
  - přírodní hedvábí z kulek bource morušového, z kulek jiných motýlů, plané hedvábí a lasturové hedvábí z mořských korýšů.
  
- přírodní vlákna anorganická:
  - minerální vata

#### Chemická

- Z přírodních polymerů:
  - vlákna z mořských řas- alginátové hedvábí
  - celulózová vlákna- viskózové hedvábí a viskózová stříž
  - vlákna z regenerovaných bílkovin
  - acetátová vlákna
  - vlákna z živočišných bílkovin
  - vlákna z rostlinných bílkovin
  
- Vlákna ze syntetických polymerů
  - polyamidová vlákna ozn. PAD
  - polyvinylchloridová vlákna ozn. PVC
  - polyesterová vlákna ozn. PES

## Hutnická

- Vlákna kovů
- Vlákna nekovů- lánová vlákna
  - skleněná vlákna
  - strusková vlákna (Honzíková, 2006)

### 4.3.3 Estetické vlastnosti textilií

- Splývavost- dobře se řasí a vytváří měkké záhyby
- Žmolkovitost- vzniká vlivem mechanického namáhání, kdy se koncečky tkanin uvolňují a třesením se smotávají.
- Mačkavost- souvisí s pružností použitých textilních vláken
- Líc a rub- rozlišuje se podle výrazné struktury, barvy, vzoru lícni barvy. Existují textilie, které se nazývají oboulícni. Mají rub a líc stejný. (Vaňková, Vaněk, 1991)

### 4.3.4 Materiál pro práci s textiliemi v MŠ

Při práci s dětmi jsou nejčastěji využívány ústřižky látek, bavlnky, vlna, ponožky, silonové ponožky, tkaničky, nitě, stužky, chemlon...

## 4.4 Kovy

Materiály vyrobené z kovu se v činnostech s mladšími dětmi využívají velmi málo. Nejčastěji v podobě alobalů nebo drátků.

### 4.4.1 Historie kovů

V 6 tis. př. n. l. se ve vyspělých civilizovaných částech světa vyráběly předměty ze zlata, stříbra, mědi a olova. Od 3 sto. př. n. l. také z bronzu. Nejdříve se pracovalo s přírodními kovy, nacházely se v přírodě v ryzí podobě. Původně se kovy získávaly zahříváním rudy v pecích. Jako palivo bylo použito dřevěné uhlí. Zlato, stříbro, měď a olovo se zpracovávaly také tepáním za studena a tepla, též odléváním do forem.

#### 4.4.2 Rozdělení kovových materiálů

- železné kovy:
  - OCEL – vyrábí se ze surového železa, přetaveného v ocelářských pecích s různými přísadami (zkujňovací pochod)
- neželezné kovy:
  - OLOVO- je těžké, měkké, málo pevné, šedé barvy, odolné proti korozi, snadno tavitelné
  - HLINÍK- je měkký, lehký, dobře tvárný, kov, stříbrné barvy, dobře odolný korozi, vyrábí se z něho alobal.
  - ZINEK- je snáze tavitelný, odolný proti korozi, kov bílé barvy.
  - MĚĎ- je měkký, houževnatý, vodivý kov, červenohnědé barvy.
  - CÍN- je měkký, tvárný, snadno tavitelný kov bílé barvy.
- Slitiny kovů: kovy se slévají v tzv. slitiny, protože jako čisté kovy nevyhovují svými vlastnostmi. Mezi nejhlavnější patří
  - MOSAZ- slitina mědi a zinku
  - BRONZ- slitina mědi a cínu
  - DURAL- slitina hliníku, mědi a hořčíku

Dráty se vyrábějí z oceli, hliníku, mědi, mosazi a bronzu. (Honzíková, 2006)

#### 4.4.3 Materiál pro práci s kovy v MŠ

Při tvořivých činnostech v mateřské škole jsou nejčastěji využívány drátky, alobaly, hřebíčky, sponky, svorky, hliníkové obaly (čajové svíčky, víčka od jogurtů,...). Vždy dbáme na bezpečnost při manipulaci.

## Praktická část

### 5 Projekt

Všechny výrobky vznikly v městské Mateřské škole ve Slatiňanech, v okrese Chrudim. Mateřskou školu navštěvuje 137 dětí, které jsou rozmístěny do 5 tříd. Třídy se nazývají Pohádky, Písničky, Motýlci, Kytičky a Sluníčka. Mateřská škola je umístěna v klidné části města. V blízkém okolí můžeme navštěvovat nejrůznější rozmanité pamětihodnosti a atrakce například Slatiňanský zámek, rozlehlý zámecký park, Kočičí hrádek, Švicárnu, Hřebčín, kulturní dům, rozhlednu Báru, lanový park, stadion, moderní hřiště a jiné.

Mateřská škola je tvořena dvěma budovami, které jsou propojeny spojovací chodbou, součástí je školní jídelna s kuchyní. Ke škole náleží zahrada s nabídkou sportovního vyžití včetně brouzdaliště pro vodní hrátky.

V naší mateřské škole se usilovně snažíme o harmonický rozvoj, upevňování zdraví dítěte a jeho celkovou spokojenost, radost z prožitého dne. S ohledem na individuální zvláštnosti a schopnosti dětí přispíváme k předávání kulturního dědictví, jeho hodnot a tradic našeho národa.

Prvotnými impulzy pro vznik tohoto projektu byly mé návštěvy v různých mateřských školách, kdy při sběru PET víček a hliníku používaly nevzhledné krabice, sáčky a koše, které hyzdily chody a společné prostory mateřských škol. Celý projekt Hliníkožrouta a Petkačky je mým nápadem. Chtěla jsem docílit toho, že lze smysluplně, vkusně a přitom prakticky vyzdobit chodbu naší mateřské školy a posloužit tak dobré věci. Projekt realizovaly děti z třídy kytiček. V této třídě probíhá výchova a vzdělávání dětí předškolního věku.

Motivace: pohádka a píseň příloha č.2.

#### 5.1 Hliníkožrout, Petkačka

Název práce: **Hliníkožrout a Petkačka**

Věk: 5 – 6 let

Počet dětí: skupinky 4-5 dětí

Materiál:

Hliníkožrout: kartonová krabice, krepový papír, barevné papíry, novinový papír, komponenty od čokoládových vajíček, PET lahve, víčka od jogurtů, drátek. Škrob

Petkačka: kartonová krabice, barevné papíry, novinový papír, PET víčka, PET lahve, drátek, škrob, bublinková folie,

Pomůcky:

Hliníkožrout: lepidlo, temperové barvy, štětce, nůžky, tavná pistole,

Petkačka: lepidlo, temperové barvy, štětce, nůžky, tavná pistole

Výtvarná technika: kašírování, skládání, lepení lepidlem, lepení tavnou pistolí, vystřihování, malba,

Dílčí vzdělávací cíle: poznání, že je možno prostředí chránit a zlepšovat působením lidské činnosti,

Organizační formy: skupinová, individuální

Metody: slovní- názorné předvedení činností  
praktické- výtvarné činnosti, technické činnosti

Časové zařazení: dlouhodobé

Klíčové kompetence: činnostní a občanské- vážít si práce a úsilí druhých, smysl pro povinnost, zájem o dění kolem sebe, odpovědné chování k okolnímu prostředí

## 5.1.1 Výroba Hliníkožrouta

### Popis činnosti:

Výrobu Hliníkožrouta jsme začali volbou odpovídající velikosti krabice, kterou jsme upravili v prostoru hlavy a zad vystřížením nůžky (tuto část práce je nutno, aby učinila dospělá osoba z důvodu bezpečnosti a náročnosti provedení). Děti umíchaly husté pojivo z bramborového škrobu a vody. Do této směsi namáčely natrhané kousky novinového papíru, který nanášely na krabici obrázek 1.

Obdobným způsobem, děti vytvořily hlavu obrázek 2. Tento technický proces se nazývá kašírování. Po zaschnutí první vrstvy se tento proces několikrát opakoval, do doby vytvoření dostatečně silné vrstvy. V případě hlavy jsme míč odstranili vyfouknutím. Stejným způsobem jsme pokračovali při vytváření břicha Hliníkožrouta. Pro charakteristický tvar, jsem s dětmi použila plastové umyvadlo obrázek 3. Po spojení tří komponentů hlavy, těla a břicha jsme nalepili oči. Děti využily tvaru obalů z jejich oblíbené čokoládové pochoutky obrázek 4. Ruce jsme vyrobily, za použití PET lahví, které děti natřely barvou pomocí štětců obrázek 5. Na Hliníkožrouta jsme je upevnili pomocí drátků.



Děti si sami, zvolily barvy, kterými vyzdobí tělo Hliníkožrouta. Použili jsme temperové barvy obrázek 6. Na zvýraznění hlavy jsme použili kreповý papír. Z hliníkových víček jsme vytvořili vlasy, detail hlavy obrázek 7.

Hliníkožrouta jsme dotvořily detaily, například na opasek jsme použili vlnitou lepenku, z víčka od jogurtu jsme vytvořily přezku obrázek 8. Hliníkožrouta děti vyšperkovaly domalováním očí a dolepením nosu. Pro nasycení našeho výtvaru hliníkovými dobrotami, jsme zvolili široko smějící se ústa obrázek 9.

### **Závěr:**

Vyrábění Hliníkožrouta děti zaujalo natolik, že si při tom užily mnoho legrace a zábavy. Výrobek je smysluplný, vkusný a poslouží dobré věci. Děti samy po nasbírání většího množství, vozí hliník do nedalekého sběrného dvora. Za utržené peníze si děti vybírají společenské hry a hračky. Snažíme se tímto počínáním vést děti k uvědomování si hodnoty peněz a lidské práce.



**Obrázek 1. Výroba těla Hliníkožrouta**



**Obrázek 2. Kaširování hlavy**



**Obrázek 3. Výroba břicha Hliníkožrouta**



**Obrázek 4. Kašírování hlavy**



**Obrázek 5. Malování lahví**



**Obrázek 6. Kašírování těla**



**Obrázek 7. Detail hlavy Hliníkožrouta**



**Obrázek 8. Před dokončením**



**Obrázek 9. Dokončený Hliníkožrout**

## 5.1.2 Výroba Petkačky

### Popis činnosti

Tak jako z Adamova žebra, vznikla Eva, jsme se rozhodli vytvořit družku Petkačku, aby milému Hliníkožroutovy nebylo smutno. Petkačka vznikla obdobným způsobem jako Hliníkožrout. Zvolily jsme odpovídající velikost papírové krabice obrázek 10. a upravili v části hlavy, zad vystřížením. Děti umíchaly husté pojivo z bramborového škrobu a vody. Do této směsi namáčely natrhané kousky novinového papíru, které nalepovaly na krabici a na nafouknutý míč (kašírování). Po zaschnutí tento proces několikrát opakovaly obrázek 11. Spojily jsme hlavu a tělo.

Jako ruce jsme použili PET lahve, které děti natřely obrázek 12. V další fázi výroby děti vystříhly kolečka z různobarevných papírů obrázek 13. Na obrázku 14 jsou děti zachyceny, jak skládají papír, na budoucí sukýnku. Tuto sukni jsme nalepili s velkou opatrností pomocí tavné pistole. Petkačku jsme přikrášlili korálky z PET víček a barevným šátkem obrázek 15. Na vlasy jsme použili nastříhanou bublinkovou fólii ozdobenou zelenou stužkou obrázek 16. Šaty jí krášlí barevné puntíky sloužící jako otvory pro vhazování PET víček dle barvy. Petkačku dotvořily děti velkými očmi, malinkým nosíkem a ústy z červených PET víček. Byla vybavena i otvorem pro vhazování víček na jednorázové vhazování většího množství víček obrázek 17.



Obrázek 10. Kašírování těla Petkačky



Obrázek 11. Kašírování hlavy Petkačky



Obrázek 12. Barvení lahví



**Obrázek 13. Vystřihování otvorů na vřazování víček Petkačky**



**Obrázek 14. Výroba sukně Petkačce**





**Obrázek 15. Lepení sukně Petkačce**



**Obrázek 16. Detail vlasů Petkačky**



**Obrázek 17. Dokončená Petkačka**

### **Závěr**

Petkačka vznikla na základě sběru PET víček na pomoc zdravotně znevýhodněným dětem. Máme dobrý pocit, že můžeme, sběrem PET víček do námi vyrobené Petkačky přispět k rehabilitaci a lázeňskému pobytu potřebným dětem.

## **5.2 Klobouk**

### **5.2.1 Výroba klobouku**

Název práce: „klobouk pro maminku“

Věk: 4-6 let

Počet dětí: nerozhoduje

Pomůcky: nerez misky, lepidlo, nůžky

Materiál: banánový papír, kreповý papír, lepidlo, ozdobná papír, voda

Výtvarná technika: tvarování, lepení, stříhání

Dílčí vzdělávací cíle: rozvoj estetického vkusu, rozvoj tvořivosti,  
osvojování si přiměřených praktických dovedností

Organizační formy: individuální, skupinové, názorné

Metody: slovní- individuální  
praktické- technické a výtvarné činnosti

Časové zařazení: středně dlouhé- 1 týden

Klíčové kompetence: kompetence k učení- soustředí se na činnost, vyvine úsilí, dokončí vždy zadanou práci, dokáže postupovat podle instrukcí

### **Postup činnosti**

Výrobky z banánového papíru jsou velice inspirativní, vkusné a zároveň velice snadné i jednoduché na zhotovení. Banánový papír jsme s dětmi navlhčili vodou. Připravili jsme si nerezové misky. Tvarováním jsme kopírovali tvar misky, přiklopili druhou misku stejné velikosti a tvaru. Po zaschnutí papíru jsme misky odstranili a vznikl tvar klobouku obrázek 18. Klobouk jsme ozdobili stuhou a květy z krepového papíru. Přečnívající papír jsme odstříhali nůžky obrázek 19. Na zkrášlení, dle potřeby lze použít například nejrůznější stužky, korálky, květy, ovoce, ale i nejrůznější přírodniny (kaštiny, žaludy, semínka, listy, větvičky, tobolky, ořechy, mech,...) fantazii a kreativité se tvůrcům meze nekladou.



**Obrázek 18. Tvarování klobouku**



**Obrázek 19. Dokončený klobouk**

### **Závěr**

Klobouky jsme zhotovili ke dni svátku maminek, měli u maminek velký úspěch. Jejich využití je kreativní a výzdoba může být inspirována například ročními obdobími, nebo se dají využít při nejrůznějších divadelních vystoupeních, slavnostních příležitostech, lidových zvyklostech.

## **5.3 Stužka**

Název práce: Stužka pro předškoláky

Věk: 5-6 let

Počet dětí: třída předškoláků

Pomůcky: kladivo, tavná pistole, fixa, červená barva, štětec, nůžky

Materiál: víčko od limonády, taftová stuha různých barev, dekorativní kamínek, spínací špendlík

Výtvarná technika: lepení, stříhání, tvarování,

Dílčí vzdělávací cíle: rozvoj kultivace, estetického vnímání, prožívání a cítění

Organizační formy: názorné, individuální

Metody: slovní- názorné předvedení činnosti  
praktické- technická činnost

Časové zařazení: krátkodobá činnost- 2 dny

Klíčové kompetence: kompetence činnostní a občanské- činnost se učí organizovat, plánovat,

### 5.3.1 Výroba stužky

#### Popis činnosti

Pro výrobu stužek jsme museli nasbírat dostatečné množství kovových zátek od limonád. Ty jsme pomocí kladívka roztloukli na placičky. Placičky jsme natřeli červenou barvou a nechali zaschnout do druhého dne. Tavnou pistolí jsme přilepili spínací špendlík se stužkou obrázek 20. Po zatvrdnutí jsme na lícovou stranu nalepili skleněný kamínek užívaný při dekorativních činnostech obrázek 21. Stuhu popíšeme požadovaným textem dle našich potřeb obrázek 22.



Obrázek 20. Upínání stužky



**Obrázek 21. Dokončená stužka**



**Obrázek 22. Dokončená stužka II.**

### **Závěr**

Při této činnosti jsme obzvláště dbali na bezpečnost při práci s kladivem a tavnou pistolí. Stužky byly vyrobeny, jako součást vyřazovacího ceremoniálu pro děti opouštějící mateřskou školu a přecházející na základní školu. Za účelem rozlišení jsme zvolili pro dívky stuhy žluté barvy a pro chlapce zelené barvy.

## ZÁVĚR

Tato bakalářská práce je zaměřena na seznámení s environmentální výchovou v mateřské škole. S pomocí této výchovy by se děti mohly úspěšně zařadit do společnosti. Vzbudit v nich zájem, pozitivní vztah a lásku k přírodě. Uvědomit si odpovědnost k prostředí, společnosti i jednotlivci. Nastiňuje, čemu je důležité věnovat při výchově pozornost. Pozitivní přístup a zodpovědnost k přírodě souvisí s její ochranou. S ohledem na individuální zvláštnosti a schopnosti dětí environmentální výchova přispívá k předávání kulturního dědictví, jeho hodnot a tradic našeho národa.

Část práce je věnována seznámení s technickými údaji a druhy materiálů nejčastěji užívaných a používaných v mateřské škole. Práce vysvětluje obsah slova kreativita, tvořivost.

Praktická část obsahuje ukázkou práce našich dětí. Tyto práce jsou zaměřeny na ekologickou výchovu, kdy výrobek slouží k dalšímu smysluplnému využití a je vyroben z materiálu, který původně sloužil jinému účelu. Děti se seznamují s jednotlivými materiály a jejich vlastnostmi. Uvědomují si, jak důležité je třídění odpadů, recyklování a s tím související ochrana prostředí pro zachování budoucího života. Je zde nastíněn pojem recyklace a její dělení.

Při tvoření s dětmi není nejdůležitější výsledek činnosti, ale průběh tvoření při, kterém se posiluje a rozvíjí sebevědomí, důvěra v sebe sama a sociální postoje. O to větší je radost dětí, při uvědomění si, že to co vyrobily, může pomoci jím samým i druhým lidem.

Společné tvoření podněcuje a motivuje děti ke spolupráci, k vzájemné komunikaci a upevňuje kladné prosociální vztahy a vazby v kolektivu.

## Referenční seznam

- ADAMOVSKÁ, M. *Děti a ekologie aneb návštěva z planety Gya.*, Praha: Rotag. 2006.s.51. ISBN 80-903175-8-8
- BREUIL, J. *Filipova další dobrodružství.* Praha: Život a zdraví. 1999.s.148 ISBN 80-7172-160-3
- DACEY. J.S., LENNON K.H. *Kreativita.* Praha: Grada. 2000. 1.vyd. s. 252. ISBN 80-7169-903-9
- HEDERER, J. *Životní prostředí a výchova.* Praha: Portál. 1994. s.51. ISBN 80-85282-88-7
- HONZÍKOVÁ. J., *Materiály pro pracovní činnosti na 1.stupni ZŠ.* Plzeň: Západočeská univerzita v Plzni. 2006. 1.vyd. s.116. ISBN 80-7043-453-8
- KOŤÁTKOVÁ, S. *Dítě a mateřská škola.* Praha: Grada 2008. s.200. ISBN 978-80-247-1568-1
- LEBLOVÁ. E., *Enviromentální výchova v mateřské škole.* Praha: Portál. 2012. 1.vyd. s.176. ISBN 978-80-262-0094-9
- LOKŠOVÁ. I., LOKŠA. J. *Tvořivé vyučování.* Praha: Grada. 2003. 1.vyd. s.208. ISBN 80-247-0374-2
- OPRAVILOVÁ E., GEBHARTOVÁ V. *Léto v mateřské škole.* Praha: Portál. 1998. 1.vyd. s.124. ISBN 80-7178-245-9
- PETROVÁ. A. *Tvořivost v teorii a praxi.* Praha: Vodňář. 1999. 1.vyd. s.169. ISBN 80-86226-05-0
- RÁMCOVÝ VZDĚLÁVACÍ PROGRAM PRO PŘEDŠKOLNÍ VZDĚLÁVÁNÍ. Praha: Výzkumný ústav pedagogický 2004
- ŠIMONOVÁ. A., *Výtvarná dílna.* Praha: Portál. 2009. s.157. 2 vyd. ISBN 978-80-7367-559-2
- ŠŤASTNÁ, J. *Kam s nimi.* Praha: Česká televize. 2007. S. 117. ISBN 80-85005-72-7
- VAŇKOVÁ, H. VANĚK. V. *Technické materiály pro učitelství 1. stupně ZŠ.* Pedagogická fakulta v Ostravě: 1991. 1. vyd. s.186. ISBN 80-7042-042-1
- VONDROVÁ, P. *Výtvarné techniky pro děti.* Praha: Portál 2007, s.156. vyd. 2. ISBN 978-80-7367-329-1
- ŽÁK. P. *Kreativita a její rozvoj.* Brno: Computer Press. 2004. 1.vyd. s.315. ISBN 80-251-0457-5
- PURUPLAST [online]. 2014 [cit. 2014-4-22]. Ekologická recyklace plastů. Dostupné z WWW: <<http://www.puruplast.cz/ekologická-recyklace/>>.



## Přílohy

### Příloha č.1: Souhlas rodičů s publikováním fotografií dětí.

Souhlasím s tím, aby Terezie Teslyuková použila ve své bakalářské práci fotografie mé dcery/mého syna:

Báry Č.

  
.....

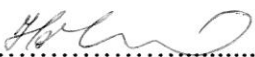
souhlas stvrzuji podpisem

Radima D.

  
.....

souhlas stvrzuji podpisem

Jana H.

  
.....

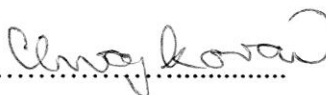
souhlas stvrzuji podpisem

Matyáše H.

  
.....

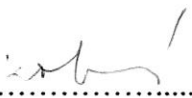
souhlas stvrzuji podpisem

Adély Ch.

  
.....

souhlas stvrzuji podpisem

Daniela K.

  
.....

souhlas stvrzuji podpisem

Elišky K.

  
.....


souhlas stvrzuji podpisem

Justýny K.

  
.....

souhlas stvrzuji podpisem

Karolíny M.

  
.....


souhlas stvrzuji podpisem

Vanessy M.

  
.....

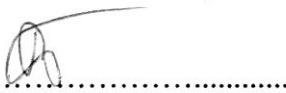
souhlas stvrzuji podpisem

Mikuláše O.

  
.....

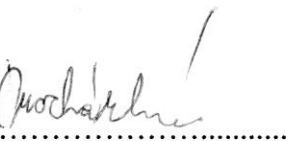
souhlas stvrzuji podpisem

Jana P.

  
.....


souhlas stvrzuji podpisem

Antonína P.

  
.....

souhlas stvrzuji podpisem

Dominika S.

  
.....

souhlas stvrzuji podpisem

Adély S.



.....  
souhlas stvrzuji podpisem

## **TŘÍDĚNÍ ODPADU**

Příští den hned po dopolední svačině paní učitelka navrhla, že by si mohli zahrát hru na třídění odpadků. „Viděli jste na sídlišti, že lidé vyhazují do popelnic na směsný odpad všechno možné. Kdyby odpadky třídili, nebyly by popelnice tak plné a odpad by se dal použít na výrobu jiných, užitečných věcí. Doufám, že si všichni pamatujete, jak se třídí,“ řekla a podívala se po dětech.

Ká a Pá se tvářili udiveně. „My jsme na planetě Gya odpad netřídili. Všechn se odvážel do obrovských spaloven. Kolem nich bylo moc kouře a daleko široko vůbec nic nerostlo. Ani tráva, ani květiny, ani stromy,“ řekl Ká.

„My vás třídít odpad rádi naučíme, vid'te, děti,“ pobídla je paní učitelka.

„Ano, my to umíme!“ volaly.

„Dobrá, já si vás hned vyzkouším,“ usmála se. „Kdopak ví, jaké kontejnery na tříděný odpad u nás máme?“

„Zelené! Na sklo,“ hlásil se Marek.

„Dobře,“ pokývala hlavou paní učitelka. „Ale pozor, děti. Jsou jenom na sklo. Nepatří tam kovové uzávěry lahví, ani jiné věci, které nejsou skleněné. A jaké další ještě znáte?“

Teď se hlásil Ondra: „My máme před domem kontejner na krabice od nápojů. Dáváme do něj s dědou krabice od mléka a džusů. Vždycky je ale předem sešlápneme, aby nezabraly moc místa.“

„Výborně, Ondro, to děláte správně,“ pochválila ho paní učitelka. „Víš, jakou mají tyhle kontejnery barvu?“ zeptala se.

„Ano. Oranžovou!“ vyhrkl Ondra. Byl pyšný, že to ví.

A už se hlásila Anička: „Ještě jsou žluté na plasty. Nosíme tam s maminkou plastové lahve od minerálek. Taky je vždycky předem sešlápneme.“

„Správně, Aničko, ale dáváme tam i jiné věci z plastů,“ doplnila ji paní učitelka. „Třeba kelímky od jogurtů.“

„Nebo misky od pomazánek a tácky od masa a zeleniny!“ vykřikla Hanka.

„Nebo igelitové sáčky a tašky,“ hlásil se Honzík.

„Nebo třeba rozbitou plastovou koloběžku,“ přidal se Ondra.

Taková hra se dětem líbila. Vymýšlely různé věci, které by se daly do žlutého kontejneru vyhodit.

Ká a Pá poslouchali a potom Ká řekl: „U nás na planetě Gya jsme měli skoro všechny hračky z plastů. Kdybychom ty rozbité dávali do kontejnerů, mohly by se znovu zpracovat a potom by se z nich daly vyrobit jiné věci. Je to tak?“ „Máš pravdu,“ pochválila ho paní učitelka a Ká se radostí trochu začervenal. „Ještě byste měli vědět,“ řekla paní učitelka, „že existují sběrné dvory, kam mohou dospělí lidé vozit nebezpečné odpady, které nepatří do popelnic na směsný odpad, ani do žádných jiných nádob, které jsme vyjmenovali. Třeba baterie, barvy, spreje, ředidla, žárovky a nebo také nepotřebné věci velkých rozměrů.“

A poslední věc, o které jsme ještě nemluvili, je bioodpad. Zbytky jídel a zeleniny, pokud je to možné, nedáváme do směsného odpadu. Máme-li zahrádku, nosíme je na kompost. Časem se z nich stane hodnotné biologické hnojivo.“

„Paní učitelko, paní učitelko,“ hlásila se Eliška. „My jsme zapomněli na papír!“

„To je pravda, Eliško! Děkuji ti,“ řekla paní učitelka. „Vidíte, málem bychom zapomněli na tak důležitou surovinu! Na papír máme přece také zvláštní kontejnery. Jsou většinou modré.“

Pak se trochu zamyslela a koukla na hodiny. „Do oběda je ještě dost času. Co kdybychom posbírali všechen nepotřebný papír ve třídě a odvezli ho do kontejneru. Mohli bychom se zeptat i v ostatních třídách, jestli tam nemají nějaký papír k vyhození.“

Děti nadšeně souhlasily a pomáhaly při sběru papíru po celé mateřské škole. Když ho všechen poskládaly na jednu hromadu, řekla paní učitelka překvapeně: „Tolik papíru! To neuneseme!“

„Vypůjčím si káru od paní školnice,“ navrhl Pá a odběhl. Za chvíli byl zpátky s malou károu. Děti společně s paní učitelkou naložily papír a odvezly ho do kontejneru. Když se vrátily, Ká a Pá se tvářili spokojeně. Byli rádi, že mohli při sběru a odvozu papíru pomáhat.

Paní učitelka děti pochválila a dodala: „Třídít odpad je dobré, ale ještě lepší je, dokážeme-li s věcmi šetrně hospodařit a zbytečně tak nepřidělavat odpad. Dospělí by měli zvážít, co nakupují, a upřednostnit výrobky ve vratných obalech. Papírem bychom měli také šetřit a zbytečně jím neplýtvat. Odpadu stále přibývá a je třeba se zamyslet nad tím, jak jeho množství snížit. Tím bychom naší Zemi prospěli nejvíce.“

*Úkol: Zahrajte si hru na třídění odpadu. Nasbírejte kupu čistých odpadků (sklo, plast, obaly od potravin, bonbonů atd.) a určete, do jakých kontejnerů patří.*

# Odpadky

hudba: Jaromír Klempíř  
text: Marie Adamovská

♩ = 188

Cm F7 B $\flat$ 7

Za - se pl - ná po - pel - ni - ce! Je tam chle - ba, ji - tr - ni - ce, pa - pír,

E $\flat$  G7

hmo - ta u - mě - lá. To se pře - ce ne - dě -

Cm G7 Cm

lá! Li - di, to se ne - dě - lá!

A $\flat$ 7 G Cm F7

Když se ko - lem roz - hléd - ne - te, kon - tej - ne - ry na - lez - ne - te.

B $\flat$  E $\flat$  G7

Kaž - dý z nich je ur - če - ný pro váš

Cm C7

od - pad tří - dě - ný. Jak zač - ne - te od - pad

F7 B $\flat$ 7 E $\flat$

tří - dit, bu - de se vám svět víc lí -

G7 Cm F7

bit. Re - cyk - la - ce od - pa - dů sto - jí za tu

B $\flat$ 7 E $\flat$

ná - ma - hu, sto - jí za tu ná - ma - hu.

## Anotace práce

<b>Jméno a příjmení:</b>	Terezie Teslyuková
<b>Katedra:</b>	Katedra technické a informační výchovy
<b>Vedoucí práce:</b>	RNDr. Miroslav Janu, Ph.D.
<b>Rok obhajoby:</b>	2014

<b>Název práce:</b>	Recyklovaný materiál a jeho využití v kreativních činnostech v mateřské škole.
<b>Název v angličtině:</b>	Recycled material and its using in creative activities in kindergartens.
<b>Anotace práce:</b>	Úkolem teoretické části je seznámit s pojmy kreativita, recyklace a nahlédnout do procesu environmentální výchovy. Seznámit se s technickými materiály nejčastěji využívanými při výuce dětí předškolního věku v mateřské škole. Praktická část nabízí možnost inspirace činnostmi pro budoucí a stávající pedagogy, kteří vedou děti k odpovědnosti a ohleduplnosti k životnímu prostředí.
<b>Klíčová slova:</b>	Environmentální výchova Mateřská škola Materiály Kreativita Recyklace Projekt

<b>Anotace v angličtině:</b>	The task of the theoretical part is to introduce the concepts of creativity, recycling and insight into the process of environmental education. We will meet the technical materials most often used when teaching children of preschool age in kindergarten. The practical part offers inspiration activities for current and future teachers who lead children to responsibility and respect for the environment.
<b>Klíčová slova v angličtině:</b>	Environmental education Kindergarten Materials Creativity Recycling Project
<b>Přílohy vázané v práci:</b>	Příloha č. 1- Souhlas rodičů s publikováním fotografií dětí. Příloha č. 2- Motivační pohádka a píseň.
<b>Rozsah práce:</b>	48stran
<b>Jazyk práce:</b>	čeština