

ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI

FAKULTA PEDAGOGICKÁ

KATEDRA PEDAGOGIKY

CESTA MATEŘSKÉ ŠKOLY K ENVIRONMENTÁLNÍ VÝCHOVĚ

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Zuzana Kulfierzová

Specializace v pedagogice: Učitelství pro mateřské školy

Vedoucí práce: PhDr., Eva Koželuhová, Ph.D.

Plzeň, 2022

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracovala samostatně s použitím uvedené literatury a zdrojů informací.

V Plzni, 30.6. 2022

.....
vlastnoruční podpis

Poděkování

Ráda bych poděkovala především své vedoucí práce, paní PhDr. Evě Koželuhové, Ph.D. za trpělivost, pochopení, podporu a odborné rady. Dále bych chtěla poděkovat vedení a pedagogům v mateřské škole, ve které jsem prováděla výzkum a se kterými mám tu čest spolupracovat. Jejich snažení a práce se staly námětem pro mou práci.

Anotace

Bakalářská práce *Cesta mateřské školy k environmentální výchově* se zabývá způsoby, kterými je možné ji začlenit do praxe. Teoretická část definuje základní environmentální pojmy a cíle environmentální výchovy ve vztahu k předškolnímu vzdělávání. Popisuje vzdělávací metody a organizační formy, které jsou pro zapojování environmentální výchovy do výuky vhodné. Praktická část je případovou studií vybrané mateřské školy, která se snaží jít environmentální cestou vzdělávání.

Klíčová slova: environmentální výchova, předškolní vzdělávání, případová studie

Annotation

The bachelor thesis *The Way of Kindergarten to Environmental Education* deals with the ways in which it can be incorporated into practice. The theoretical part defines the basic environmental concepts and objectives taking into account pre-primary education. It describes the educational methods and organizational forms that are suitable for involving environmental education in teaching. The practical part is a case study of a selected kindergarten that tries to go the environmental path of education.

Key words: environmental education, pre-primary education, case study

OBSAH

SEZNAM ZKRATEK.....	2
ÚVOD	3
TEORETICKÁ ČÁST	4
1. ENVIRONMENTÁLNÍ VÝCHOVA	4
1.1. Definice pojmu.....	4
1.2. Cíle environmentální výchovy	5
2. ENVIRONMENTÁLNÍ VÝCHOVA V MATEŘSKÝCH ŠKOLÁCH	5
2.1. Environmentální výchova v RVP PV.....	5
2.2. Dokumenty související s realizací EVVO v mateřské škole	7
2.3. Zajištění bezpečnosti při sledování cílů EVVO	7
2.4. Metody a formy environmentální výchovy v MŠ	9
2.5. Organizační formy při realizaci EVVO.....	9
2.6. Vzdělávací metody vhodné pro realizaci EVVO	10
3. SHRNUTÍ TEORETICKÉ ČÁSTI	14
PRAKTICKÁ ČÁST	15
4. CÍLE VÝZKUMU A VÝZKUMNÉ OTÁZKY	15
5. VÝZKUMNÉ METODY	15
5.1. Pozorování	16
5.2. Rozhovor.....	16
5.3. Analýza dokumentů	17
5.4. ANALÝZA DAT.....	17
6. VÝBĚR VÝZKUMNÉHO VZORKU	17
6.1. Charakteristika případu	18
7. PRŮBĚH SBĚRU DAT.....	19
8. VÝSLEDKY ŠETŘENÍ	20
Jak to všechno začalo	20
REALIZACE EV NA ÚROVNI ŠKOLY – PODMÍNKY PRO EVVO V MŠ	20
REALIZACE EVVO NA ÚROVNI ŠKOLY – ZAČLENĚNÍ EVVO DO ŠKOLNÍHO VZDĚLÁVACÍHO PROGRAMU.....	22
9. ODPOVĚDI NA VÝZKUMNÉ OTÁZKY	27
S jakými výzvami a riziky se mateřské školy mohou setkávat?	27
Jaké kroky mohou napomoci k implementaci environmentálního vzdělávání	28
do vzdělávacího programu MŠ?	28
Jak lze začlenit environmentální výchovu do praxe městské mateřské školy?	29
10. POROVNÁNÍ VÝZKUMNÝCH ZJIŠTĚNÍ S TEORETICKÝMI VÝCHODISKY.....	30
11. LIMITY PRÁCE, SEBEREFLEXE VÝZKUMNÍKA A INSPIRACE NA ZÁVĚR.....	32
Projekt první - Záhony pro školy.....	33
Projekt druhý - Pařeniště, proutěné záhony, vrbová stavba	33
ZÁVĚR.....	37
RESUMÉ.....	38
SEZNAM LITERATURY.....	39
SEZNAM OBRÁZKŮ A PŘÍLOH.....	41
PŘÍLOHA.....	I

SEZNAM ZKRATEK

EVVO – environmentální výchova, vzdělávání a osvěta

MŠMT - Ministerstvo školství mládeže a tělovýchovy

RVP PV – Rámcový program pro předškolní vzdělávání

ŠVP – Školní vzdělávací program

TVP – Třídní vzdělávací program

Rx,y – Rozhovor, kód učitelky, položka v rozhovoru (např. RA, 5)

ÚVOD

Pro svou bakalářskou práci jsem si zvolila téma zabývající se environmentální výchovou. Myslím si, že je to téma, kterému je potřeba se v dnešní době stále více věnovat. Spousta dětí, ale i dospělých, v dnešní době ztrácí kontakt s přírodou, a tím i povědomí o tom, jak je pro život člověka důležitá a nepostradatelná.

V teoretické části vysvětlím pojem environmentální výchova, popíši její cíle a kompetence, které rozvíjí. Objasním, kterými dokumenty se musí mateřské školy při výuce environmentální výchovy řídit. Uvedu způsoby, kterými se zajišťuje bezpečnost při sledování cílů environmentální výchovy. Představím vhodné organizační formy a vzdělávací metody, které pomáhají zapojovat environmentální výchovu do praxe.

Praktická část je případovou studií jedné běžné městské mateřské školy, která se snaží aktivně vyhledávat možnosti většího začlenění EVVO do praxe. Zanalyzuji ŠVP vybrané školy a popíši jeho provázanost s EVVO. Nastíním, jaké má podmínky pro EVVO. Uvedu, jakým výzvám a rizikům škola při začleňování čelila, jaké kroky k zapojení environmentální výchovy do vzdělávání podnikla. Představím vzdělávací metody, organizační formy a prostředky, které jí k tomu pomáhají.

Snahou této práce je usnadnit cestu ostatním mateřským školám. Podat jim určitý návod, jak postupovat, pokud by se rozhodly jít stejným směrem.

TEORETICKÁ ČÁST

1. ENVIRONMENTÁLNÍ VÝCHOVA

1.1. DEFINICE POJMU

Poprvé se pojem environmentální výchova, vzdělávání a osvěta (dále jen EVVO) se objevil v roce 1947 na konferenci Mezinárodní unie ochránců přírody (Činčera, 2007). V roce 1977 byla na první mezivládní konferenci v Tbilisi přijata základní definice environmentální výchovy a byly stanoveny tři její cíle. *„Cílem EVVO je 1. posílit naše vědomí a porozumění ekonomické, sociální a ekologické provázanosti v městských venkovských oblastech; 2. poskytnout každému příležitost dosáhnout znalostí, hodnot, názorů, odpovědnosti a dovednosti k ochraně a zlepšování životního prostředí; 3. tvořit nové vzorce a chování jednotlivců, skupin i společnosti jako celku vstřícné k životnímu prostředí“* (Činčera, 2007, str. 12).

Jančaříková (2010) definuje environmentální výchovu jako *„veškeré výchovné a vzdělávací úsilí, jehož cílem je především: zvyšovat spoluodpovědnost lidí za současný i příští stav přírody a životního prostředí, rozvíjet tvořivost, citlivost a vstřícnost lidí k řešení problémů péče o přírodu, utvářet ekologicky příznivé hodnotové orientace, které kladou důraz na dobrovolnou střídmost, na nekonzumní duchovní kvality lidského života, hledat příčiny ekologické krize a cesty k jejímu řešení.“*

Environmentální výchova se tedy snaží o formování znalostí, postojů a kompetencí člověka, které uplatňuje ve vztahu k životnímu prostředí. To z ní činí předmět klíčový, ale i obtížný, neboť formování postojů a rozvoj kompetencí je dlouhodobou záležitostí. Rovněž je EVVO chápána jako výchova o životním prostředí, v životním prostředí a pro životní prostředí. Snaží se o vytvoření pozitivního vztahu k životnímu prostředí, k úctě k životu ve všech jeho formách, o seznámení s péčí o prostředí kolem nás a zároveň i o pochopení propojenosti oblastí, které k sobě neoddělitelně patří, i když spolu zdánlivě nesouvisí. (Leskovcová, 2012) Environmentální výchova má možnost, prostřednictvím nepřeborného množství prostředků, vést k zamyšlení nad vlastní zodpovědností za současný i budoucí stav přírody a životního prostředí.

1.2. CÍLE ENVIRONMENTÁLNÍ VÝCHOVY

Každá výchovná situace má mít předem stanovené cíle, kterých se má při realizaci dosáhnout. Stanovení cíle je nezbytné, aby mohla být vhodně zvolena metoda, která pomůže daný cíl naplnit. Díky formulovaným cílům můžeme následně zhodnotit, zda byla výchova účinná a efektivní. Adekvátně zhodnotit výchovu lze, a sice porovnáním cíle zamýšleného a realizovaného (Vališová, Kasíková a kol., 2007)

Konkrétně pro potřeby předškolního vzdělávání definuje cíle environmentální výchovy Leblová (2012, str.16). “Environmentální výchova v mateřské škole má umožnit dětem osobní zkušenost s přírodou, nechat jim ji zažívat všemi smysly. Měla by kompenzovat stále nižší úroveň komunikace s přírodou, zvláště u městských dětí, nechat je zažívat přírodu jako prostor pro poznávání a učení, hry i relaxaci” Zdůrazňuje i uměleckou stránku přírody. Ukazuje na touhu pociťovat kouzlo přírody, vnímat množství barev, struktur a tvarů. Využívá motivů zvířat, rostlin a rozvíjí environmentální senzitivitu. Vznikají nám tak estetické zážitky.

2. ENVIRONMENTÁLNÍ VÝCHOVA V MATEŘSKÝCH ŠKOLÁCH

2.1. ENVIRONMENTÁLNÍ VÝCHOVA V RVP PV

Podle školského zákona (zákon č. 561/2004 Sb.) připravují mateřské školy na základě Rámcového vzdělávacího programu pro předškolní vzdělávání (RVP PV) své Školní vzdělávací programy (ŠVP). ŠVP stanovují vzdělávací obsah a jeho cíle, jejichž prostřednictvím má být u dětí dosaženo rozvoje klíčových kompetencí. ŠVP jsou dále rozpracovány do jednotlivých třídních vzdělávacích programů (TVP).

RVP PV explicitně s pojmem environmentální výchova nepracuje, avšak její obsah a cíle se prolínají všemi vzdělávacími oblastmi: Dítě a jeho tělo, Dítě a jeho psychika, Dítě a ten druhý, Dítě a společnost, Dítě a svět. Nejvíce se objevuje v oblasti Dítě a svět. Tabulka (viz níže) představuje dílčí vzdělávací cíle vztahující se k environmentální výchově, tak jak jsou uvedeny v RVP PV. V praxi by tedy každá mateřská škola měla naplňováním cílů RVP PV zároveň naplňovat cíle environmentální výchovy.

Vzdělávací oblast	Dílčí vzdělávací cíle
1. Dítě a jeho tělo	<ul style="list-style-type: none"> - Osvojení si poznatků a dovedností důležitých k podpoře zdraví, bezpečí, osobní pohody i pohody prostředí - Vytváření zdravých životních návyků a postojů jako základů zdravého životního stylu
2. Dítě a jeho psychika	<ul style="list-style-type: none"> - Poznávání sebe sama, rozvoj pozitivních citů ve vztahu k sobě (uvědomění si vlastní identity, získání sebevědomí, sebedůvěry, osobní spokojenosti) - Rozvoj a kultivace mravního i estetického vnímání, citění a prožívání
3. Dítě a ten druhý	<ul style="list-style-type: none"> - Seznamování s pravidly chování ve vztahu k druhému - Osvojení si elementárních poznatků, schopností a dovedností důležitých pro navazování a rozvíjení vztahů dítěte k druhým lidem
4. Dítě a společnost	<ul style="list-style-type: none"> - Seznamování se světem lidí, kultury a umění, osvojení si základních poznatků o prostředí, v němž dítě žije - Vytváření povědomí o existenci ostatních kultur a národností - Vytvoření základních aktivních postojů ke světu, k životu, pozitivních vztahů ke kultuře a umění, rozvoj dovedností umožňujících tyto vztahy a postoje vyjadřovat a projevovat
5. Dítě a svět	<ul style="list-style-type: none"> - Seznamování s místem a prostředím, ve kterém dítě žije, a vytváření pozitivního vztahu k němu - Vytváření elementárního povědomí o širším přírodním, kulturním i technickém prostředí, o jejich rozmanitosti, vývoji a neustálých proměnách - Rozvoj úcty k životu ve všech jeho formách - Pochopení, že změny způsobené lidskou činností mohou prostředí chránit a zlepšovat, ale také poškozovat a ničit - Vytvoření povědomí o vlastní sounáležitosti se světem, s živou i neživou přírodou, lidmi, společností, planeto Zemí

Tab. 1: Zastoupení cílů EVVO v RVP PV. Zpracováno dle RVP PV, 2021

2.2. DOKUMENTY SOUVISEJÍCÍ S REALIZACÍ EVVO V MATEŘSKÉ ŠKOLE

Každá mateřská škola má povinnost zveřejnit svůj vnitřní řád. Vzhledem k environmentální výchově se týká bezpečnosti. Jedná se o manipulaci s předměty a nástroji, provoz zařízení a pohyb v zařízení, respektive jde o nastavení pravidel v rámci organizace, která mají předcházet riziku úrazů.

Dalším dokumentem je provozní řád školní zahrady stanovující pravidla, která jsou nutná k zajištění bezpečnosti dětí na školní zahradě. Týká se také pořádku a ochrany herních prvků. Rozumíme tím kontrolu stavu prolézaček, pravidelný úklid, rozpis oprav, splnění podmínek dopadových ploch a provozu pískoviště.

Pedagogové se rovněž řídí zákonem o ochraně veřejného zdraví. Konkrétně Vyhláškou ministerstva zdravotnictví ČR č. 410/2005 Sb., o hygienických požadavcích na prostory a provoz zařízení a provozoven pro výchovu a vzdělávání dětí a mladistvých. Tato vyhláška řeší pobyt dětí předškolního věku venku. Délka pobytu dětí venku je v ní stanovena na 2 hodiny dopoledne. Odpoledne se řídí délkou pobytu dětí v předškolním zařízení. Pobyt lze v jednotlivých ročních obdobích upravit s ohledem na venkovní teploty.

Pouze při mimořádně nepříznivých klimatických podmínkách může být pobyt zkrácen či zcela vynechán. Nepříznivými podmínkami rozumíme déšť, hustou mlhu, husté sněžení, bouřku, vichřici, teplotu vzduchu pod $-10\text{ }^{\circ}\text{C}$, smogovou situaci nebo kombinace uvedených podmínek. V těchto případech je doporučeno zkrátit pobyt venku na 15–20 minut.

2.3. ZAJIŠTĚNÍ BEZPEČNOSTI PŘI SLEDOVÁNÍ CÍLŮ EVVO

Jak bylo popsáno výše, pedagog musí být schopen klimatickou situaci před vycházkou vyhodnotit. Během vycházky pedagog dohlíží na tepelnou pohodu dětí. Mateřská škola také informuje rodiče dětí o každodenních pobytech venku. Vyzívá rodiče, aby děti, které dochází do mateřské školy vybavili vhodným oblečením podle ročního období. V zimě se jedná o nepromokavé bundy a kalhoty, pevnou voděodolnou a zateplenou obuv. V létě o oblečení dostatečně vzdušné a savé. Je jim rovněž doporučeno zajistit dostatečné množství náhradního oblečení, pro případy, kdy se dítě potřebuje převléct z mokrého či špinavého oblečení.

Lébllová (2012) uvádí, že kromě vhodného oblečení, je důležité věnovat pozornost také různým rizikům, jako jsou alergie, otravy, úrazy, jedovaté rostliny a živočichové. Z těchto důvodů je nutné znát zdravotní stav dětí. Dokumentem školy, který se zabývá zdravotním stavem dětí, je dle zákona č. 561/2004 Sb. (§ 28) tzv. školní matrika. Součástí matriky je evidence účastníků předškolního vzdělávání a záznamy o jejich zdravotním stavu. Záznamy se týkají obecné zdravotní způsobilosti dětí ke vzdělávání. Jsou v nich uvedeny i zdravotní obtíže dětí, alergie či jiná znevýhodnění, o kterých musí být učitelky informovány.

Pedagogové musí předcházet vzniku alergických reakcí u dětí. Například pokud jsou v mateřské škole chována zvířata (králíci, morčata, křečci, papoušci aj.), měla by být umístěna mimo prostor třídy, kde děti tráví výuku či volný čas. Nejlepším řešením se zdá být dobře větratelný venkovní přístřešek, kde mají děti možnost zvířata pozorovat. Pozor musíme dávat i na alergenů, jako jsou pyl a plísň. Možné zdravotní následky může mít procházka v období květu stromů, ale i ochutnávání plodů na zahradě nebo dotýkání se zvířat (chlupy, peří). Při pobytu venku děti upozorňujeme na živočichy, kteří mohou být nebezpeční (zmije), nebo na bodavý a kousavý hmyz. Pozor dáváme i na rostliny, které mají trny, nebo mohou způsobit alergickou reakci (bolševník velkolepý, pryskyřník prudký, pryšec chvojka, kopřivy, růže, ostružiník aj.)

Velmi důležité z hlediska předcházení úrazům je dopředu si s dětmi nastavit pravidla chování. Pro zkoumání přírody je dobré, udělat si seznam činností, které mají děti dovolené, při kterých musí být přítomen pedagog, a které mají zakázané. Dětem vysvětlíme, proč jsou činnosti zakázané. Lébllová (2012, str. 27-28) sepsala pro pohyb dětí venku následující pravidla:

- “Neházíme kameny, abychom někoho omylem netrefili.
- Nešermujeme klacky před očima, abychom nechtěně neublížili.
- Nepohybujeme se u vody, když nás nikdo nehlídá, abychom tam nespádli.
- Nevěšíme se hlavou dolů, pokud nemáme dost sil. Lezeme jen tak vysoko, abychom uměli slézt.
- Nesaháme na cizí psy, kočky a jiná zvířata.
- Při přesunech čekat na předem domluvených místech u lavičky, u velkého dubu...
- Bez dovolení nekonzumovat nic, co v lese najdeme.
- Nesahat na věci, které neznáme.
- Všechny odpadky odnášet s sebou do nádob určených na odpadky.”

Všechny tyto předpisy tu však nejsou jen proto, aby se dodržovaly, ale slouží také k lepší představě možných rizik, kterým můžeme předcházet (Jančaříková, 2010). Zároveň Jančaříková poukazuje na to, že nebezpečné je i přehnané lpění na hygienických opatřeních. Pedagogové by se neměli zbytečně obávat všech možných předpisů a opatření a s klidem mohou zařazovat environmentální činnosti do výuky.

2.4. METODY A FORMY ENVIRONMENTÁLNÍ VÝCHOVY V MŠ

MŠMT ČR doporučuje pro práci v předškolních vzdělávacích zařízeních volit metody a formy, které povedou k aktivizaci žáků a k podpoře učení. K realizaci EV je vhodné přímé učení venku v přírodě, učení v přírodních učebnách a školních zahradách. Dokument doporučuje využívat k realizaci také výlety do okolí školy, pobytové programy zaměřené na EVVO, programy středisek ekologické výchovy, či vzdělávací programy muzeí a zoologických zahrad.

Vždy je však nutné zohledňovat individualitu dítěte a zvolit takové vzdělávací metody a organizační formy, které v dětech podporují přirozenou zvědavost, touhu objevovat, poznávat nové věci a učit se novým dovednostem. V každé činnosti by měl být dostatek prostoru pro dětskou fantazii, hru a tvořivost. V tomto kontextu se realizace EV neliší od požadavků obecně kladených na předškolní vzdělávání.

Dle Hederera (1994) je rovněž žádoucí spolupracovat s rodinami dětí. Využívat to, co děti znají z rodinného prostředí, a tyto znalosti a dovednosti dále rozvíjet. Motivovat děti k tomu, aby své zkušenosti dále prezentovaly. Vhodná je také spolupráce s dalšími subjekty v okolí, s ostatními školskými zařízeními, ziskovými i neziskovými organizacemi, státní správou i veřejností. Dochází tak nejen k nastavení podmínek pro úspěšné vzdělávání dětí, ale také k propojení formálního (školního) a neformálního (mimoškolního) výchovně vzdělávacího procesu.

2.5. ORGANIZAČNÍ FORMY PŘI REALIZACI EVVO

Na organizační formy lze nahlížet ze dvou různých hledisek. Podle toho, kde výuka probíhá a dle role, jakou při vyučování zastává učitel.

Z hlediska role, kterou pedagog zastává, lze do organizačních forem zařadit hromadnou neboli frontální výuku, skupinové vyučování, kooperativní vyučování,

individualizované vyučování a projektovou výuku. U každého z uvedených typů organizačních vyučovacích forem zastává pedagog jinou roli. Například u hromadné výuky převládá jednostranné řízení pedagogem. U jiných typů pedagog na žáky spíše dohlíží, aktivita je vyžadována po žácích. Dle Máchala (1996) je nejčastěji používanou formou skupinové vyučování. Pedagog zpravidla děti rozdělí do stejně početných skupin. Každá skupina pracuje samostatně.

Druhým hlediskem, podle kterého lze organizační formy rozdělit, je prostředí, kde se výuka realizuje. Prostor se nejčastěji volí podle obsahu výukového programu. Kritériem může být i počasí. Činčera (2007) uvádí tři základní prostředí. Environmentální výchova může probíhat v učebně (třídě či jiném interiéru), přírodě a kyberprostoru. Každé z uvedených prostředí má své výhody i nevýhody a hodí se k jiným činnostem. Interiérové prostředí je vhodnější k besedám či přednáškám, také pokud potřebujeme zapojovat moderní technologie (například interaktivní tabuli). Výhodou přírodního prostředí je přímý kontakt s přírodou. Výuka může probíhat na školním pozemku (zahradě), v přírodě na vycházkách, v lese, v parku. Výukové programy mohou vést i do ekocenter a středisek ekologické výchovy. Kyberprostorem má Činčera (2007) na mysli prostředí počítačů a internetu.

2.6. VZDĚLÁVACÍ METODY VHODNÉ PRO REALIZACI EVVO

Pozorování

Je vhodnou metodou EVVO. Pozorování je bezprostředně spojené s myšlenkovou činností a dochází při něm k záměrnému a aktivnímu přijímání podnětů. Pozorovat vše, co se hýbe, je pro děti zcela přirozená aktivita. Jedná se o vrozenou potřebu, ke které děti potřebují prostor a čas. Úkolem pedagogů je tuto schopnost pozorovat a rozvíjet, umět dětem pozorně naslouchat, když nám vypráví, co objevily. Dítě potřebuje dostávat zpětnou vazbu, jinak dochází k vyhasnutí jeho pozorovací schopnosti. Pozorovat lze pomocí pomůcek (lupy), nebo jen prostým okem. Při pozorování si děti utváří konkrétní a jasné představy o přírodninách a přírodních jevech.

Podroužek (2007) dělí pozorování:

a) Podle způsobu pozorování jednotlivých objektů na bezprostřední (objektem pozorování je přírodnina nebo jev) a na zprostředkované (objektem pozorování je model, preparát, obraz)

b) podle časového hlediska na krátkodobé (jedna vyučovací jednotka), dlouhodobé (více vyučovacích jednotek) a fenologické (změny v přírodě v průběhu roku).

Experiment

Experiment či pokus patří mezi další významné metody. Je vždy spojen s pozorováním, dá se opakovat a je velmi názorný. Děti jsou zvědavé, proto jim nestačí přírodu jen pozorovat, ale chtějí poznat, co se jejich zásahem změní. Proto zcela přirozeně přecházejí z pozorování do experimentování. Nejrůznější pokusy rozvíjejí myšlení a pozorovací schopnosti dětí. Při provádění pokusů a manipulací s přírodninami získávají děti potřebné dovednosti, které jsou nutné pro další studium přírodních věd.

Experimentováním si děti osvojují nové dovednosti a poznatky. Při provádění pokusů si děti vytváří základní laboratorní dovednosti, seznamují se laboratorními postupy a pomůckami, učí se organizovat svou činnost, dodržovat vytčené zásady (například hygieny a bezpečnosti) a prohlubují své sociální cítění (prací v kolektivu, vzájemnou pomocí a diskusí). Podroužek (2007) dále dělí pokusy na dva základní typy:

- a) demonstrační - pokus provádí pedagog
- b) frontální - pokusy provádějí děti, většinou ve skupinách

Morfologické cvičení je typem metody manipulace s přírodninami. Děti se při nich seznamují se stavbou přírodnin, seznamují se s jejich podstatnými znaky a dokáží přírodniny podle pozorovaných znaků třídit. (Podroužek, 2007)

Literatura

Literatura je významným prostředkem pro rozvíjení environmentálního cítění dětí. Propojuje přírodu s dětským světem fantazie. K podpoře představivosti o přírodě, která nás obklopuje, můžeme využít nejrůznější encyklopedie, dětské atlasy, výukové karty. Jako příklad uvádím výukové obrázkové karty z ediční řady Expedice příroda od vydavatelství Mindok (50 našich stromů, 50 druhů hmyzu, 50 našich lesních zvířat, 50 našich květin a další). Velmi oblíbené jsou u dětí předškolního věku i knihy s otevíracími okénky, které podporují jejich zvědavost. Například knihy z edice Už vím proč od nakladatelství Albatros.

Využít lze také ekonarativní příběhy. Čtení a vyprávění příběhů je jedním z hlavních edukačních nástrojů v předškolním věku. Díky příběhům si děti lépe zapamatují informace a stávají se citlivými vůči environmentálním tématům. Děti se dokáží pomocí své fantazie vžívat do příběhu a prožívají ho spolu s hrdiny. Výběr ekonarativních knih je v dnešní době

opravdu velký. Použít lze tituly známé, například knihy Ondřeje Sekory o Ferdovi mravencovi nebo Příběhy včelích medvídků Jiřího Kulhánka. Z nových titulů uvádím knihy Daniely Krolupperové (Mizíci hmyzíci, Jde sem lesem, Zákeřné keře) a knihy Radomíra Sochy (Zhoubné houby, Vílí Býlí, Kouzelný herbář skřítky Bolhoje).

Pracovat lze i s dětskou poezií, s písněmi, s příslovími a pořekadly. Práce s literaturou je prostředek podporující rozvoj jazyka, řeči, slovní zásoby, fantazie a intelektu. Literaturu a příběhy využíváme k rozvoji pozornosti a paměti, ale také jako zdroj informací a inspirace pro děti.

V literární oblasti lze s dětmi pracovat tímto způsobem i s dětskou poezií, s příslovími a pořekadly, s písničkami. Léblová (2012) považuje práci s literaturou za prostředek podporující rozvoj jazyka, slovní zásoby, řeči, fantazie a intelektu. Příběhy a literaturu lze využít k rozvoji pozornosti, paměti a představit v ní dětem zdroj informací a inspirace.

Výtvarné činnosti

Výtvarnou činností děti prezentují své prožitky, pocity, zkušenosti a vědomosti. V rámci environmentální výchovy lze pro tvorbu dětí využívat různé přírodní materiály. Tvoření z přírodnin je u dětí velmi oblíbené, děti nejen přivádí k přírodě, ale také rozvíjí jejich motorické dovednosti a otevírá jim nové způsoby vnímání estetična. Zároveň jim přístupem ke zdrojům materiálu na tvoření otevírá rovinu etickou. Nejčastěji děti využívají ekologicky nenáročné přírodní materiály (větve a klacíky, kameny, listí, kaštiny, skořápky od vajec, ovčí rouno aj.). Pracovat s přírodninami mohou děti uvnitř třídy i venku v přírodě, kde mohou vytvářet jednoduché formy landartu.

Hudební činnosti

Příroda samotná je plná nejrůznějších zvuků, které mohou být pro děti hudební inspirací. V mateřských školách jsou využívány hlavně lidové písně o přírodě a o vztazích člověka k přírodě. Lidové písně vycházejí z poznatků našich předků a obsahují lidová moudra. Například díky písni Na tom pražském mostě, se děti učí péči o rostliny. Pokud rostlinu nezaléváme, neporoste nám. Děti si tak lépe uvědomí propojení písně se skutečným světem. Písně přinášejí do dětské činnosti emoce a podporují jejich estetické cítění.

Dramatická výchova

Podpořit vztah dětí k přírodě lze dle Jančaříkové (2010) též dramatickou výchovou, která má v MŠ nezastupitelnou roli. Využít můžeme nejrůznější loutky z přírodních materiálů, které si s dětmi sami vyrobíme. Loutky vtahují děti do pohádek nebo vyprávění a děti jim velmi rády naslouchají. Proto je i dramatizace s cílem zaměřit dětskou pozornost na nějaký problém, který je třeba vyřešit, dětmi dobře přijímána. Dramatická činnost, která je zároveň provázaná s pohybem, zanechává v dětech silný emocionální zážitek a ten je významným prostředkem pro rozvoj osobnosti dítěte.

Pohybové činnosti

Pohyb dětí v přírodě je neodmyslitelnou součástí environmentální výchovy. Pohyb v přírodě, ať už v parku, na zahradě, nebo v lese, je pro dítě zdrojem poznání a sebepoznání. Dítě se dostává do nových situací, učí se je vyhodnocovat a na základě toho činit rozhodnutí. Zároveň se díky pohybu zdravě vyvíjí a rozvíjí své motorické dovednosti. V přírodě se dítě učí pozorovat, naslouchat a zkoumat. Poznává krásu přírody, její smysl a řád života. Připravít můžeme pro děti různé naučné stezky v přírodě. Jsou sice náročnější na přípravu, ale jsou efektivní a u dětí oblíbené. Děti mohou mezi stanovišti chodit jednotlivě nebo v malých skupinkách a pomáhat si při plnění zadaných úkolů. Využít lze i různé hry v přírodě.

Pracovní činnosti

Pokud děti zapojíme do práce, dostanou možnost seznámit se s různými činnostmi, nástroji a postupy. Dostanou příležitost vzájemně komunikovat a také možnost zapojit se do života dospělých. V mateřských školách děti většinou vykonávají činnosti spojené s úklidem třídy, hraček, pracovních ploch. Na školní zahradě by měly dostat možnost pomáhat se zvelebováním a údržbou zahrady (hrabání a odvážení listí do kompostu), možnost pomáhat s péčí o záhonky (sázení, plení, zalévání, sklízení plodů), s krměním zvířat a ptáků, s výrobou příbytků pro zvířata (budky, hmyzí domečky).

3. SHRnutí TEORETICKÉ ČÁSTI

Přestože environmentální výchova není v RVP PV explicitně zmíněna, její cíle jsou naplňované prostřednictvím realizace vzdělávacího obsahu a dosahováním vzdělávacích cílů. Vzdělávací metody se nijak výrazně neliší od běžných vzdělávacích metod, které se využívají v předškolním vzdělávání. To samé platí i pro organizační formy. Přesto se mateřské školy mohou v kvalitě realizace EVVO významně lišit. Existují mateřské školy, které mají vhodné podmínky pro EVVO (například mají zahradu, blízké přírodní prostředí apod.), ale nechtějí se EVVO více věnovat.

Třeba proto, že jsou zaměřeny jiným směrem (sport, jazyky aj.). Naopak nalezneme mateřské školy, ve kterých nejsou podmínky pro environmentální výchovu tak příznivé, ale přesto se jí věnují s nasazením, protože si uvědomují její důležitost. Jak ale více EVVO do vzdělávání začlenit? Co to vlastně znamená? A obnáší? Tomu se budu věnovat v praktické části na příkladu mateřské školy, která se snaží EVVO zabývat a aktivně vyhledává různé způsoby, jak ji začlenit do vzdělávání.

PRAKTICKÁ ČÁST

V praktické části jsem se věnovala tématu začleňování environmentální výchovy do praxe městské mateřské školy. Důvodem volby tohoto problému bylo přesvědčení o významnosti EVVO v mateřské škole.

4. CÍLE VÝZKUMU A VÝZKUMNÉ OTÁZKY

Cílem výzkumu bylo zjistit a popsat, **jakým způsobem lze začlenit environmentální výchovu do praxe městské mateřské školy**. Praktickým cílem šetření bylo vyvodit doporučení, jak zkvalitnit realizaci EVVO v mateřské škole, kde pracuji. Proto jsem si stanovila následující výzkumné otázky:

Hlavní výzkumná otázka:

HV: Jak lze začlenit environmentální výchovu do praxe městské mateřské školy?

Dílní výzkumné otázky:

V1: S jakými výzvami a riziky se mateřské školy při začleňování EVVO do vzdělávání mohou setkávat?

V2: Jaké kroky mohou napomoci k implementaci environmentálního vzdělávání do vzdělávacího programu MŠ?

5. VÝZKUMNÉ METODY

K získání dat ke své bakalářské práci jsem zvolila kvalitativní výzkum. Při kvalitativním výzkumu se zjišťuje subjektivní pohled pozorovaných osob na zkoumaný problém. Problémem se lze zabývat více do hloubky, jsou prováděny induktivní i deduktivní závěry. *„Kvalitativní výzkum je proces hledání porozumění založený na různých metodologických tradicích zkoumáním daného sociálního nebo lidského problému. Výzkumník vytváří komplexní holistický obraz, analyzuje různé typy textů, informuje o názorech účastníků výzkumu a provádí zkoumání v přirozených podmínkách.“* (Hendl, 2005, str. 54) Tento přístup jsem volila z důvodu, že mi pomůže lépe porozumět zkoumanému problému, pochopit „proč“ a „jak“.

Zvolila jsem design případové studie. Dle Hendla (2005) ji lze charakterizovat jako detailní studium jednoho případu, kdy se výzkumník snaží zachytit složitost případu a popsat vztahy v jejich celistvosti. Důkladným prozkoumáním jednoho případu, pak lze lépe porozumět jiným podobným případům. V mém šetření jsem jako případ posuzovala konkrétní mateřskou školu.

Ke sběru dat jsem použila tyto metody: pozorování vzdělávacích činností, rozhovory s učitelkami a analýzu dokumentů, konkrétně školních vzdělávacích programů.

5.1. POZOROVÁNÍ

Součástí kvalitativního výzkumu je pozorování. Na rozdíl od kvantitativního výzkumu se při něm nevyužívají předem stanovené pozorovací systémy. V polostrukturovaném pozorování je důležité si předem určit osoby, konkrétní situace či jevy, které budeme pozorovat. „*Tento způsob pozorování je velmi pružný a umožňuje přistupovat k realitě novým, nerutinním způsobem.*“ (Gavora, 2000, str. 149) Všechny události popsané v záznamech z pozorování, jsou uvedeny tak, jak se udály. V každé třídě MŠ jsem provedla jedno pozorování výuky environmentální výchovy. Při pozorování jsem se zaměřovala na to, jaké prostředí učitelky k výuce zvolí. Zda budou volit formu individuální, skupinovou, hromadnou, případně projektovou. Pozorovala jsem jaké budou volit metody výuky.

Pozorování probíhala během dubna a května 2022 při běžném dni v mateřské škole, v jednotlivých třídách a na zahradě MŠ. Při pozorování jsem si psala poznámky do pozorovacího archu a pořizovala zvukové záznamy. Následně jsem sepsala záznamy formou reflektivní bilance. Ukázka pozorovacího archu a záznamy jsou vloženy do přílohy na konci práce.

5.2. ROZHOVOR

Rozhovor můžeme rozdělit na strukturovaný, polostrukturovaný a nestrukturovaný. Při výzkumu jsem využila metodu polostrukturovaného rozhovoru. Skládá se ze dvou částí otázky a odpovědi. Při polostrukturovaném rozhovoru je vhodné mít předem připravené otázky. Otázky můžeme na základě odpovědi dotazovaného dále přidávat či měnit.

Rozhovor je vhodné vést v příjemném a klidném prostředí, neprovádět ho ve spěchu a poskytnout dostatek času na odpovědi. Rozhovory jsem vedla se sedmi učitelkami a ředitelkou MŠ. Ve výzkumu jsem jednotlivé respondentky označila písmeny abecedy jako A, B, C, D, E, F, G a H, abych zachovala jejich soukromí. Při rozhovoru jsem se snažila držet předem připravených otázek. Zároveň jsem reagovala na nové podněty od respondentek a kladla jim doplňující otázky. Odpovědi respondentek jsem zaznamenávala na diktafon a následně přepsala písemně. Sběr dat formou rozhovorů probíhal v květnu 2022 v prostorách MŠ. Doba rozhovorů nebyla předem naplánovaná, přizpůsobila jsem se jednotlivým respondentům

5.3. ANALÝZA DOKUMENTŮ

Při analýze dokumentů výzkumník nakládá s již existujícími dokumenty, které vznikly bez jeho přispění. Dokumenty výzkumník rozebírá, interpretuje a usazuje po kritickém úsudku do kontextu (Hendl, 2005). V práci jsem analyzovala ŠVP, který vznikl v roce 2018, při nástupu nové paní ředitelky do funkce a srovnala ho s předchozím ŠVP. Sledovala jsem zejména: formulace vzdělávacích cílů, zařazování vzdělávacích témat, úpravu podmínek vzdělávání.

5.4. ANALÝZA DAT

Pro analýzu jsem zvolila metodu otevřeného kódování. Jde o fázi výzkumu, při které jsou pomocí pečlivého studia údajů označovány a kategorizovány pojmy. Výzkumník nejprve prochází analyzovaným textem, všímá si témat a přiřazuje jim kódy. Kódovat lze jednotlivá slova, věty i odstavce. Data, která jsem díky rozhovorům a pozorování získala, jsem si nejdříve pečlivě několikrát přečetla. Pak jsem fragmenty otevřeně kodovala, kódy ad-hoc, místy in-vivo. Následně jsem kódy sdružovala do kategorií. Používala jsem metodu tužka a papír. Jednotlivým kódům jsem přiřadila odlišné barevné zvýraznění. Následně jsem jednotlivé kódy seskupila do kategorií. Ukázka kódování je v příloze č. III.

6. VÝBĚR VÝZKUMNÉHO VZORKU

Jako případ jsem si zvolila mateřskou školu na Praze 6, ve které pracuji. Důvodem volby byla známost prostředí a zejména důvěra zúčastněných a jejich ochota participovat v mém šetření. Mateřská škola se rozhodla cíleně a systematicky zařadit environmentální

výchovu do svého vzdělávacího programu. Uvědomuji si úskalí, že jsem částečně účastníkem, proto jsem z důvodu zachování objektivitu využila triangulaci výzkumných metod (kap. 3,5) a konzultací s vedoucí práce.

6.1. CHARAKTERISTIKA PŘÍPADU

MŠ PRAHA se nachází v Praze 6. Je umístěna v blízkosti rušné dopravní tepny, která propojuje okraj Prahy s centrem. Přestože má tuto polohu, obklopuje ji zeleň. V okolí mateřské školy je dostatek prostoru pro vycházky v bezpečném a relativně čistém prostředí. Nedaleko školy leží Pražský hrad, Petřín, Strahovský a Břevnovský klášter, obora Hvězda, Ladronka a lokalita Divoká Šárka. Všechny tyto oblasti jsou využívány k pořádání výletů.

Budova mateřské školy byla postavena v roce 2013. Je postavena na místě původní školy ze 70. let, která byla stržena, protože její stav nevyhovoval současným technickým a ekologickým požadavkům. Současná budova je dvoupodlažní a je umístěna uprostřed zahrady, která má sadový charakter. Rozkládá se zhruba na 3000 m² a je celá oplocená. Zahrada je rozdělena na horní a dolní část. Horní má kopcovitý a terasovitý terén, který děti rády a často využívají. Dolní část je rovinatá a jsou na ní letité vzrostlé stromy, ale i stromy nově zasazené.

V budově MŠ PRAHA jsou 4 homogenní třídy, které navštěvují děti ve věku 3–6 (7) let. Kapacita každé třídy je 24 dětí, ale kvůli výjimce zřizovatele je upravena na stávající počet 28 dětí ve třídě. Zápis do mateřské školy probíhá obvykle v květnu a děti jsou do ní přijímány dle stanovených kritérií, která jsou v souladu s kritérii zřizovatele školy (městská část Prahy 6).

Třída	Věk dětí	Počet dětí	Učitelka Dosažené pedagogické vzdělání, délka praxe
1.	3–4 roky	28	A – VOŠ, 6 let B – VŠ, 12 let
2.	4–5 let	28	C – SPgŠ, 42 let D – VOŠ, 44 let
3	5–6 let	26	E – VOŠ, 6 let F – VŠ, 5 roky
4.	6–7 let	28	G – VOŠ, 2 roky H – SPgŠ, 28 let – ředitelka školy

Tab. 2: Ve školním roce 2021/2022 navštěvuje 3. třídu 26 dětí. Počet dětí ve třídě je snížen kvůli přítomnosti dvou dětí s podpůrnými opatřeními. Zvýraznění značí učitele, kteří byli ve škole zaměstnání ještě před změnami spojenými se začleňováním EVVO do vzdělávacího programu školy.

Děti mají možnost navštěvovat různé kroužky (angličtina, fotbal, atletika, hudebně dramatický kroužek, tanečky, logopedie). MŠ PRAHA spolupracuje s okolními školami, například se Základní uměleckou školou, která pro děti pořádá hudební a divadelní představení. Při projektových dnech škola oslovuje odborníky z řad rodičů (lékaře, divadelníky, zahradníky, archeology, kuchaře a další), kteří dětem představují své profese.

Mateřská škola spolupracuje se zahradnickou firmou Jasan. Firma obstarává údržbu okolí školy a při projektových dnech podporuje vzdělávání dětí. V roce 2018 se MŠ PRAHA zapojila do projektu Záhony pro školy.

7. PRŮBĚH SBĚRU DAT

Na začátku šetření jsem nejprve analyzovala současný školní vzdělávací program a porovнала ho s předešlým ŠVP. Po analýze dokumentů jsem si výzkum rozdělila do dvou částí. V první části výzkumu jsem prováděla přímé pozorování učitelek při výuce environmentální výchovy, tato část probíhala v dubnu a květnu 2022.

V druhé části výzkumu jsem vedla polostrukturované rozhovory se sedmi učitelkami a ředitelkou zkoumané MŠ, abych získala údaje do empirické části. Sběr dat formou rozhovorů probíhal v květnu 2022 v prostorách MŠ. Doba rozhovorů nebyla předem naplánovaná, přizpůsobila jsem se jednotlivým respondentům. Průměrná délka rozhovoru byla 20–30 minut.

Z etických důvodů jsem respondentky ujistila, že všechny informace, získané ze společných rozhovorů a pozorování, budou použity jen do bakalářské práce. Informace nebudou nijak zneužity a samotné nahrávky rozhovorů budou po přepisu smazány.

8. VÝSLEDKY ŠETŘENÍ

JAK TO VŠECHNO ZAČALO

Většina učitelek považovala za důležitou podmínku změnu vedení školy, které začalo EVVO podporovat. *„Když se změnilo vedení, tak se velmi uvolnila atmosféra ve školce. Všichni chtěli nové paní ředitelce pomoci. Měli jsme radost, že můžeme něco změnit.“* (RF, 2) Impulzem byla horší pověst mateřské školy a snaha se nějak profilovat oproti blízkým mateřským školám. Naopak učitelky nepovažovaly za nijak důležité měnit ŠVP. *„Nic mi v něm nechybí. Je členěn dost volně. Což je dobře.“* (RB, 5) Při srovnávání ŠVP s ŠVP, který vznikl za minulého vedení školy, jsem také neshledala žádné větší rozdíly, které by bránily většímu zapojení. To mi potvrdila i učitelka F. *„Myslím si, že ŠVP nám všem vyhovuje, není svazující. Potřebovali bychom spíše vypracovat školní plán EVVO.“* (RF, 5) Původně jsem pro výzkumu chtěla použít i analýzu třídních vzdělávacích programů. Ty však třídy nemají sepsány. Učitelky si dělají přípravy průběžně z měsíce na měsíc.

REALIZACE EV NA ÚROVNI ŠKOLY – PODMÍNKY PRO EVVO V MŠ

Materiálně je škola nyní vybavena hračkami a pomůckami z přírodních materiálů, které podporují činnosti EVVO. V prostorách MŠ i v jednotlivých třídách se nachází rozmanité rostliny. Děti se podílejí na péči o rostliny, o interiér školy a jeho výzdobu. MŠ PRAHA má vhodné okolní prostředí, kde se děti mohou setkávat s přírodou. Vlastní rozlehlou školní zahradu, která obklopuje celou budovu školy. Obě části zahrady mají stromy ovocné, jsou zde jabloně domácí, slivoň švestku, třešeň obecnou, hrušeň obecnou, jeřáb oskeruši. Z listnatých stromů spatříme lípu srdčitou, jasan ztepilý, dub zimní, vrbu košíkářskou, z jehličnatých borovice lesní a douglasku tisolistou. Kolem plotů je vzrostlá keřová výsadba zlatic převislých, šeříků obecných, lísek obecných a jasmínů popínavých. Většinu zahrady pokrývá trávník.

Herní prvky jsou vybírány a umístěny tak, aby nenarušovaly estetickou hodnotu zahrady a zapadaly do jejího přírodního rázu. Vyrobeny jsou ze dřeva. Jedná se o vláček, houpacího koně, autíčko, domeček, prolézací tunel a pružinová houpadla. V posledním desetiletí byla velká část původních herních prvků odstraněna a nahrazena novými. Učitelky by na zahradě uvítaly ještě více přírodních herních prvků. Například učitelka A (RA, 11) říká: *„Bylo by hezké mít skalku, kde by děti mohly přinést přírodniny z okolí a pozorovat je*

tam, nebo s nimi pracovat. “ Učitelka C zase říká, že by byly vhodné „klády, aby na tom děti mohly jezdit, přelézat, zkoumat.“ (RC, 12)

V současné době jsou na zahradě umístěny tři vyvýšené záhony, bylinková pyramida, kompostér a vybavení pro péči o záhony a zahradu.

Z hlediska organizace je zahrada členěna na části vymezující prostor pro jednotlivé třídy. Třídy se ovšem v jednotlivých částech zahrady pravidelně střídají. Dříve měla zahrada spíše parkový a sadový ráz, udržovala se zde vzrostlá vegetace. Některé stromy musely být v poslední době odstraněny, protože byly nemocné, nebo hrozilo riziko pádu. Pokácen musel být starý ořech a při loňské vichřici i slivoň švestka, která se zlomila. Z ořešáku byl na zahradě zanechán velký kus kmene stromu, který dětem slouží k přelézání a zkoumání. Část dřeva z pokácených a spadlých stromů byla rozřezána a ponechána k tvoření (lesní skřítki) a také k podpalu při slavnostech školy (grilování na závěr školního roku). Za tyto stromy byly vysazeny stromy nové (slivoň švestka, dub šarlatový a třešeň). Vybírány byly tak, aby méně inklinovaly k chorobám a zároveň poskytovaly v zahradě stín a zázemí pro faunu.

Díky novému vedení mateřské školy začala být zahrada vnímána jako centrum dění. Toto je značná změna oproti původnímu stavu, kdy byla zahrada mateřské školy využívána pouze pro sportování dětí. Zahrada se začala stávat místem, které má děti motivovat k aktivitě a pohybu, podporovat sociální a ekologické cítění dětí. Vedení začalo aktivně vyhledávat dotační tituly, vypisované na podporu ekologických projektů, environmentálního vzdělávání, obnovu nebo rozvoj zeleně v Praze 6. Využita byla mimořádná dotace, kterou vypsala Praha 6 pro údržbu vzrostlých dřevin. „*Hlídáme různé granty od městské části a ministerstva životního prostředí.*“ (RH, 14)

Podle učitelek B, F a H plánuje škola vytvořit “přírodní učebnu”, která by se dala využívat po celý rok. Učebna by svým umístěním a vybavením podpořila snahu pedagogů přenést řízené činnosti dětí do zahrady. Učitelky také zmiňovaly další vybavení, které by na zahradě uvítaly. Pracovní stoly a lavice by byly vhodné k nejrůznějším pokusům s vodou a jinými materiály. „*Vybavení do zahrady. Prostor, nějaké místo pro pokusy, kde by děti mohly mít něco trvale umístěné a mohly se k tomu vracet.*“ (RE, 8) Škola také zvažuje chov zvířat. Zatím k tomu nezaujala pevné stanovisko. „*Musíme se ještě zamyslet nad otázkou chovu zvířat, protože nevím, jak bychom to zvládali o prázdninách.*“ (RH, 7)

Na jídelníček dětí jsou zařazovány i vlastní výpěstky ze zahrady. Na podzim jsou společně s dětmi zpracovávány jablka a dýně ze školní zahrady. „*S dětmi pečeme štrůdly, děláme křížaly, dýňové polévky a buchty.*“ (RE, 6)

Pitný režim je zajištěn ve všech třídách po celý den. Preferována je čistá voda. Na zahradě mají děti možnost se kdykoliv napít z pítka. Při svačinách a obědech si děti vybírají z více nápojů (voda, čaj, mléko, bílá káva, šťáva). MŠ využívá bylinky z vlastní zahrady. „*S dětmi si sušíme bylinky. Používáme je k výrobě bylinkových šťáv a čajů.*“ (RG, 4) Při stravování jsou děti vedeny k samostatnosti a odpovědnosti s ohledem na životní prostředí i své zdraví.

V současné době se škola zapojuje do programu Prahy 6 podporujícího zdravé a vyvážené stravování dětí. V rámci tohoto projektu spolupracuje s výživovou poradkyní.

Ředitelka vytváří podmínky pro vzdělávání pedagogických i provozních zaměstnanců. Podporuje další vzdělávání v oblasti EVVO. Zaměstnancům zajišťuje školení, jednoho z pedagogů pověřila studiem koordinátora EVVO. (RH,14)

S rodiči mateřská škola spolupracuje na základě partnerství. Rodiče mají možnost podílet se na dění školy, účastnit se akcí, které pro ně škola připravuje (společné pečení, věncování, drakiády, podzimní úklid zahrady, zahradní slavnost na konci roku). Mají možnost podílet se na plánování programu mateřské školy. (ŠVP MŠ PRAHA)

REALIZACE EVVO NA ÚROVNI ŠKOLY - ZAČLENĚNÍ EVVO DO ŠKOLNÍHO VZDĚLÁVACÍHO PROGRAMU

Vzdělávací obsah v ŠVP byl rozdělen do 4 bloků podle ročních období. Každý integrovaný blok (IB) je rozdělen do tří zhruba měsíčních tematických celků. „ŠVP je koncipován tak, aby dítě mělo možnost orientovat se ve světě, který jej obklopuje a ovlivňuje. Snaží se v dětech podněcovat zájem o svět kolem nás. Usiluje o to, aby dítě porozumělo rytmu přírody, jejím pravidlům a zákonitostem, aby dobře znalo své okolí, kamarády a blízké osoby. Probouzí v dětech chuť podílet se na každodenních činnostech. Učí děti dívat se, pozorovat, naslouchat, objevovat a ukázat co umí. Zároveň si vše vyzkoušet a zažít pocit vlastního úspěchu. Upřednostňuje smyslové vnímání jako základ přirozeného poznávání. ŠVP zohledňuje možnosti i potřeby dětí a podmínky školy.“

EVVO je v různé míře zahrnuta ve všech tematických celcích. Nabízené činnosti podporují vztah dětí k přírodě a zájem o její poznávání.

IB Podzim

Program je zaměřen na pozorování a poznávání zahrady i okolí školy. *„S dětmi jsme co nejvíce na zahradě. Pozorujeme hmyz, zvířata. K pozorování hmyzu a přírodnin používáme lupy a mikroskopy.“* (RF, 6) Děti si osvojují pravidla společného soužití, učí se orientovat v prostředí školy a spolupracovat. Optimálním prostředím, kde začít, je zahrada. Práce v zahradě a na záhonech. Děti se učí bezpečně manipulovat s různým nářadím, osvojují si při tom motorické dovednosti. Prohlubují své znalosti o přírodě přirozenou cestou. Děti mají možnost pracovat s nejrůznějším pracovním nářadím *„Děti baví, když s nářadím pracujeme ve třídě. Například, když jsme stavěli krmítko pro ptáky. Učí se prakticky myslet, zlepšují své dovednosti.“* (RC, 12) Rozšiřují si slovní zásobu, schopnost naslouchat a vnímat komunikaci. Ta je důležitá nejen k zajištění bezpečí během činnosti, ale i k dosažení cíle činnosti. Děti vnímají problematiku vztahů mezi sebou, ale i vztahu s okolím.

Péčí o záhony se dítě aktivně zapojuje do činností. To má vliv i na adaptaci dítěte v MŠ. Správnou motivací se stávají součástí dění, mají zodpovědnost a mohou zažít pocit úspěchu. *„Vím, že když si člověk něco vypěstuje a pak si to sní, tak si toho více váží. A děti jsou k tomu vedeny.“* (RD, 13) Při podzimních pracích *„děti sklízají, co zasadily děti z minulého školního roku. Vše se tak propojuje.“* (RE, 6) Dochází tak k prohlubování interpersonálních vztahů dětí napříč mateřskou školou. Děti se učí dělit o plody své práce, radovat se z výsledků, být tolerantní a ohleduplní.

Mezi další činnosti patří příprava zahrady na zimu. *„Na podzim s dětmi uklízíme zahradu, hrabeme listí, do krmítek dáváme zrní, děláme lojové koule pro ptáky.“* (RC, 7) Při práci s nástroji a pomůckami rozvíjí své pohybové dovednosti. Rozvíjí schopnost vyprávět reálné zážitky na základě toho, co prožily.

IB Zima

V tomto IB děti vnímají přírodu prostřednictvím pohádek, příběhů, pozorováním přírody za okny. Samotné pozorování podporuje mnoho prosociálních dovedností. Děti se učí vytrvat, zklidnit, soustředit se a být ohleduplné k ostatním dětem, které jsou v procesu

s nimi. Pro podporu pozorování jsou v zahradě rozmístěna krmítka tak, aby na ně děti viděly. Toto zmiňuje i učitelka C: „*Když nemůžeme jít ven, tak pozorujeme z okna ptáky na krmítku. Povídáme si, jak se o ptáky staráme.*“ O ptactvu ve městě chodí do MŠ vyprávět ornitoložka, která má dobře zmapovanou oblast okolí školy. „*Je dobře jak s námi spolupracuje LB (ornitoložka) a povídá dětem na zahradě o ptácích, nebo s nimi dělá vycházky za ptáky.*“ (RC, 8)

Důležitým bodem ve vedení dítěte ke zdravému životnímu stylu je vnímání odpočinku jako prospěšné činnosti pro vývoj organismu. „*V zimě si čteme příběhy o tom, jak příroda odpočívá a poté, jak se chystá na jaro.*“ (RE, 6) Nedílnou součástí bloku jsou pohádky a příběhy vycházející z lidové slovesnosti. Poučení, která se v nich objevují, děti zcela přirozeně seznamují se zákonitostmi přírody a ročních období, s koloběhem života v přírodě.

Environmentální tematika je zapojována skrze dramatické činnosti. Propojení přirozených a modelových situací vede k hlubšímu pochopení přírodních jevů. Děti jsou takto vedeny k pocitu zodpovědnosti vůči přírodě, k aktivnějšímu přístupu a k ochraně životního prostředí. „*Hraju dětem různá představení, která se zaměřují na přírodu a péči o ni. Snažím se, aby se děti přímo účastnily děje.*“ (RA, 6, pozorování 1. třídy)

I v zimním čase je pobyt na zahradě každodenní součástí denního programu dětí. V zimních měsících ji lze využívat pro zimní sporty. Ani v zimě se však na zahradu nezapomíná jako na živý organismus. Ptáčkům se průběžně doplňují krmítka. Ke hrám se využívají různé přírodniny. Vše má ale svá pravidla. Děti pravidla chování v zahradě znají a jsou k tomu vedeny. Ví, že se zahrada nesmí poškozovat.

IB Jaro

Jarní tematické celky upevňují předchozí výstupy (vědomí o zákonitostech přírody a jejich respektování) a s obnovou přírody se otevírají i nové výzvy. Výstupem jarního bloku je péče dětí o okolní životní prostředí. Dohlíží se na čistotu a pořádek „*pokud je na zahradě něco co patří do plastu, tak pošlu dítě ať to dá do plastu, případně vysvětlím proč.*“ (RD, 6) Dbá se na správné nakládání s odpadem (papír, plast, směsný odpad, bio odpad, sklo, baterie a hliník). „*Pořídili jsme koše na tříděný odpad do každé třídy. „Pořídili jsme popelnice na tříděný odpad.*“ (RH, 6) Zmiňují se nejen problémy s odpady, jejich recyklací, ale také šetření přírodními zdroji (vodou, elektřinou, papírem). „*Probírám s dětmi téma vody. Jak*

s ní šetřit, že je voda vzácná a pro nás důležitá.“ (RA, 6) Cílem je dětem vštípit vědomí, že jejich chování má vliv i na okolí a na druhé (kamarády, přírodu, životní prostředí).

Dbá se na zvýšenou ohleduplnost vůči živočichům, na ochranu rostlin a péči o ně. Toto jsem měla možnost sledovat, viz pozorování 3. třídy. Děti jsou vedeny k všímavosti vůči nepořádku. Rozlišují aktivity, které okolní prostředí podporují a které je poškozují. Rozvíjet empatii a ohleduplnost se děti učí hrou v přírodě.

IB Léto

Letní blok zaměřuje pozornost dětí do okolního světa. Za hranice okolí, které znají, za hranice města. Děti poznávají svět v nejšířím slova smyslu. Učí se o světadílech a ukazují si rozdíly mezi nimi (různé velikosti, tvary, ekosystémy). Vytvářejí si povědomí o existenci jednotlivých národností a odlišných kultur. Upevňují a prohlubují si schopnost vážit si života ve všech jeho formách. *„Používám atlasy a mapy, abych dětem ukázala kontinenty, pověděla jim, jací lidé a zvířata tam žijí.“* (RG, otázka 8)

Všechny aktivity v rámci ŠVP vedou u dětí k rozvoji přirozeného motorického vývoje, kognitivních schopností, k osobnostnímu růstu a upevnění sebevědomí, k začlenění dětí do společnosti.

Na konci školního roku se uzavře cyklus zahradních prací vykonávaných v průběhu celého roku. Děti by si měly uvědomovat časovou posloupnost, následnost dějů, provázanost člověka s přírodou i nutnost neustálé péče o ni.

Evaluace v mateřské škole probíhá na úrovni školy a v individuální rovině. Hodnocení probíhá formou autoevaluace pedagogických i provozních zaměstnanců. Formou dotazníků hodnotících klima a kulturu školy, dotazníků pro rodiče, hospitačních protokolů. MŠ chybí evaluační systém pro oblast EVVO.

4.3 REALIZACE EV NA ÚROVNI TŘÍDY

Z analýzy dat získaných při pozorování vyplynulo následující:

V první třídě jsem zaznamenala formu hromadnou. Paní učitelka A hrála dětem divadelní představení zaměřené na EVVO. Kvůli velmi špatnému počasí se představení odehrálo ve třídě, i když původně mělo proběhnout v prostředí školní zahrady.

I v druhé třídě zvolila paní učitelka C frontální formu výuky k výkladu ve třídě. Děti pracovaly ve skupinách na přesazování rostlin. Individuálně pak měly možnost pracovat na zahradě MŠ, kde si každé dítě zasadilo hrášek do svého květináče. Frontální forma výuky

byla použita při výkladu paní učitelky D o rostlině (měsíček lékařský), kterou si k výuce vytrhla ze školního záhonu.

Ve třetí třídě rozdala paní učitelka F dětem pracovní listy. Děti je vypracovávaly na zahradě MŠ. Mohly pracovat individuálně i ve skupinách, záleželo na preferencích dětí. Frontální formu výuky využila paní učitelka při výkladu o sluněčku sedmítečném, mšicích a mravencích. Děti měly také možnost samostatně pozorovat rostliny a hmyz na zahradě za pomoci lup.

Ve čtvrté třídě nejstarších dětí jsem zaznamenala hromadnou formu při přednášce o netopýrech. Odborník dětem vyprávěl pohádkový příběh, který byl doplněn obrazovým materiálem na interaktivní tabuli. Zároveň se při něm děti dozvěděly odborná fakta, měly si možnost vyzkoušet pohybovou hru. Individuálně děti pracovaly s paní učitelkou G při následné výtvarné činnosti.

Všechny třídy jsou také zapojeny do pěstování zeleniny a květin. Plodiny pěstují ve vyvýšených záhonech i menších záhoncích, využívají pařeniště. Děti ze všech tříd velmi rády zalévají, pomáhají plít záhonky, sklízet úrodu.

Paní učitelky u nejmenších tříletých dětí používaly jiné formy a metody výuky než učitelky z třídy nejstarších 6 - 7letých dětí. Paní učitelky A a B, které vedou první třídu nejmladších dětí k EV používají dramatickou výchovu, která je dle jejich názoru pro tuto skupinu dětí velmi vhodná. Naopak třída nejstarších dětí k výuce využívá spíše workshopy, zve odborníky, dělá pokusy, používá interaktivní tabuli. Ve všech třídách se používá vyprávění o přírodě, přírodovědné vycházky, výtvarné činnosti.

Zjištění, která jsem získala pozorováním, potvrdily následné rozhovory s učitelkami. Všechny respondentky se ve svých třídách snaží zapojovat environmentální výchovu. Vhodné metody a formy EVVO volí podle věku dětí. Pozorováním a rozhovory jsem zjistila, že jednotliví učitelé využívají a střídají různé vzdělávací metody a organizační formy environmentální výchovy. Vhodně je volí podle věku dětí. Při pozorování jsem zaznamenala individuální, skupinovou i hromadnou formu výuky. Výuce environmentální výchovy mohou pomoci nejrůznější pomůcky, materiály a prostředky. Paní učitelky z jednotlivých tříd používaly k výuce odlišné pomůcky. U nejmenších dětí v první a druhé třídě se jako vhodné pomůcky osvědčily loutky a maňásci. Paní učitelky je využívají při dramatické výchově. Mezi další pomůcky, které paní učitelky uváděly jako vhodné, jsou různé obrázky či obrázkové materiály, knihy o přírodě, zvířatech. Knihy považují za důležité i paní učitelky starších dětí ze třetí a čtvrté třídy. Ty navíc používají atlasy, encyklopedie a herbáře. Paní

učitelky pro děti připravují pracovní listy. Pracují s interaktivní tabulí, na které dětem pouštějí dokumenty z přírody, ukazují různé obrázky z internetu i z mikroskopu. Děti ze třetí třídy často využívají lupy k pozorování přírody, mikroskopy, misky a sklíčka k experimentům s přírodou a přírodními materiály.

Protože se zkoumaná MŠ hodně zabývá pěstováním plodin, je velmi dobře vybavena náčiním k zahradničení. Děti mají dostatek konývek k zalévání, lopatek, kyblíků. Nechybí ani motyka, rýč, lopata, kolečko, hadice na zalévání aj. K pěstování zeleniny všechny třídy využívají pařeniště, vyvýšené i nízké záhony, na bylinky mají „bylinkovou pyramidu“. Na zahradě je umístěn hmyzí domeček, krmítka a budky k pozorování ptáků.

Ke třídění odpadu (papíru a plastu) jsou v každé třídě umístěny barevné koše (žlutý, modrý). Na zahradě jsou umístěny popelnice pro tříděný odpad. Zbytky ovoce a zeleniny z kuchyně nosí děti do kompostéru, který je rovněž umístěn na zahradě.

9. ODPOVĚDI NA VÝZKUMNÉ OTÁZKY

S JAKÝMI VÝZVAMI A RIZIKY SE MATEŘSKÉ ŠKOLY MOHOU SETKÁVAT?

Výzvy

Nejčastěji jako výzvu vnímaly paní učitelky vhodnou motivaci dětí. Předat dětem učivo takovou formou, aby to pro ně bylo, co největším přínosem. „*Aby to děti vnímaly každý den a ani o tom nepřemýšlely, vnímaly to, co děláme jako samozřejmost.*“ (RE, 9) A také podat informace zajímavě, aby to děti bavilo a měly chuť činnosti dělat. „*Umět to dětem podat tak, aby si dokázaly spojit souvislosti.*“ (RG, 9). Umět držet krok s tím, co se děje, o všech nových poznacích. (RG, 9)

Další uváděnou výzvou bylo to, jak co nejvíce zapojit všechny pedagogické i provozní pracovníky do činností EVVO. „*Přimět všechny pracovníky, aby se do EVVO více zapojili.*“ (RH, 11), podobně to vidí i učitelka E a F. Začlenit EVVO tak, aby všichni věděli, jak a čemu se věnovat a celá MŠ směřovala stejným směrem.

Jako výzvu viděly respondentky také větší zapojování rodičů dětí do činností a akcí EVVO. „*Větší zapojení rodičů, aby nás podpořili třeba, že nám pomůžou s instalací něčeho nebo finančně.*“ (RC, 13) Umět požádat rodiče o pomoc, ať už finanční nebo materiální uváděla většina respondentek. Rovněž lépe vyhledávat granty a žádat o finance zřizovatele, různé nadace a ministerstvo životního prostředí.

Rizika

Kromě bezpečnostních rizik (ze strany zvířat, pády, zranění, alergie), vnímají respondentky jako riziko nedostatek času a větší časovou náročnost. „*Je náročnější na přípravu učitelky, když máš o něčem fundovaně vyprávět, tak se musíš připravit. Musíš o tom daleko víc vědět, musíš to umět předat, děti zaujmout.*“ (učitelka B, otázka 10) Náročnější je rovněž proto, že je potřeba se starat o záhony či zvířata i o víkendech mimo pracovní dobu.

Rizikem ze strany pedagogů může být neznalost v rámci tematiky (učitelka E, otázka 10) nebo neochota EVVO učit a spolupracovat s ostatními kolegy. Ne každého pedagoga téma zajímá a nechce se mu tolik věnovat. Také z důvodu, že neví, jak EVVO přesně učit. „*Všichni kolegové by měli být zajedno v přístupu k EVVO. Někdy je to neznalost. Někteří učitelé neví, jak přesně učit. Chybí jim metodika.*“ (Učitelka F, otázka 10)

Dalším důvodem, proč se mateřské školy EVVO více nevěnují je i nedostatek finančních a materiálních prostředků k výuce. Toto zmiňovaly téměř všechny respondentky. Učitelka G říká: „*je to hodně i o financích, které nemáme, ale věděli bychom na co je použít.*“ (otázka 12) Nezájem ze strany rodičů o větší zařazení EVVO do výuky. Neochota ze strany zřizovatele poskytovat na výuku dostatek financí. Toto zmiňuje například učitelka F: „*Finance, abychom nemuseli složitě žádat o granty, které potom stejně nedostaneme. Větší podpora od zřizovatele i rodičů.*“ (otázka 12)

JAKÉ KROKY MOHOU NAPOMOCI K IMPLEMENTACI ENVIRONMENTÁLNÍHO VZDĚLÁVÁNÍ

DO VZDĚLÁVACÍHO PROGRAMU MŠ?

Prvním krokem k začlenění EVVO do výuky je dobře napsaný ŠVP školy. Respondentky uváděly, že ŠVP jim vyhovuje, je dostatečně flexibilní a není pro ně svazující, umožňuje jim volně plánovat. „*Pro mě je ŠVP spíše takové vodítko, abych věděla, čemu se věnovat, ale vyhovuje mi, že nemá tak pevný řád.*“ (RG, 5) Rovněž si uvědomují, že je potřeba ŠVP ještě doplnit či přepsat, aby lépe podporoval EVVO. Například zahrnout souhlasy ze strany rodičů o konzumaci výpěstků ze zahrady. Zaujmout postoj k chovu zvířat. Tuto otázku ještě nemá MŠ vyřešenou kvůli starosti o zvířata o prázdninách. Respondentky nevidí jako problém ŠVP, ale chybějící školní plán EVVO, který by umožnil lépe naplánovat činnosti během roku a MŠ směřoval k jednomu cíli. (R F, o 6 a 12) MŠ

zatím nemá koordinátora EVVO, který by plán sestavil. Jeden z pedagogů však již začal se studiem na koordinátora EVVO.

K zapojení by také pomohla větší spolupráce s různými organizacemi a muzei, které nabízejí environmentální programy pro děti. „*Myslím, že by bylo skvělé, více zvát organizace jako je třeba Ekodomov a Podhoubí na programy pro děti.*“ (RA, 12) Častější pořádání workshopů a besed s odborníky v MŠ. Pro získání inspirace a potřebných rad mohou pomoci návštěvy mateřských škol, které se environmentální výchově věnují.

Jako důležitý krok respondentky uváděly dotáhnout proměnu zahrady, aby co nejlépe podporovala environmentální výchovu. Pořídit venkovní „přírodní či zelenou učebnu“, kde by probíhaly řízené činnosti, koutek pro pracovní výchovu, polytechnickou výchovu, „blátivou“ kuchyňku, altán, pocitový chodník (hmatovou stezku).

MŠ se dlouhodobě zajímá o téma vody. (RH, 1 a 11) Snaží se získat přístup k dešťové vodě, která je z budovy školy odváděna do retenční nádrže. MŠ zatím chybí finance na zakoupení pumpy. Jedná s městem o svodu dešťové vody z budovy sousedící s MŠ, kde voda volně odtéká z okapu do země. MŠ by ji ráda využila ke sběru do sudů a na zalévání záhonů. Zatím je k zalévání využívána pitná voda. V plánu je také pořídit více hracích vodních prvků pro děti a „mlžítka“.

Mateřská škola se snaží o větší zapojení rodičů do různých činností a akcí EVVO. Ze strany rodičů i zřizovatele by uvítala větší finanční i materiální podporu.

JAK LZE ZAČLENIT ENVIRONMENTÁLNÍ VÝCHOVU DO PRAXE MĚSTSKÉ MATEŘSKÉ ŠKOLY?

Na základě výzkumných dat získaných rozhovory s pedagogy a pozorováním výuky, lze odpovědět na **hlavní výzkumnou otázku** takto:

MŠ musí dětem nabízet činnosti, které podporují jejich vztah k přírodě a probouzí u nich zájem o její poznávání. Děti mají být vedeny k zájmu o stav prostředí, ve kterém žijí a snahu o jeho zlepšování. Učit se šetrnému nakládání s vodou, odpady, potravinami, papírem, hračkami a pomůckami. Měly by být podporovány k přemýšlení o světě, k jeho spontánnímu a všestrannému poznávání a vyvozování závěrů o něm.

Vzdělávací nabídka pro uskutečňování EVVO musí být pestrá. Má zahrnovat různé činnosti a metody jako je pozorování přírody okem i lupami, experimenty s přírodninami, četba knih, práci s atlasy a encyklopediemi, pracovními listy a sešity, využívání interaktivní tabule. Vhodné je podnikat vycházky do přírody a městských parků. Dětem na vycházkách ukazovat a pojmenovávat rostliny i živočichy a vyprávět jim o nich.

Na zahradě se věnovat pracovním činnostem, pracovat s přírodninami, recyklovat materiály, vše využívat například při výtvarné výchově. Environmentální témata dětem přibližovat metodami dramatické i hudební výchovy. Všechny děti od první třídy mateřské školy učít třídění odpadů. Proto je vhodné, aby každá třída byla vybavena koši na směsný odpad, papír a plast. Na zahradě pak děti mohou odnášet věci do popelnic na tříděný odpad, rostlinné zbytky do kompostéru.

Dle příkladu MŠ PRAHA, se zdá být přirozeným způsobem, jak seznámit děti s přírodou, pěstování vlastní zeleniny, květin a bylinek. Napomoci tomu může vhodné vybavení, jako jsou vyvýšené záhony, bylinkové pyramidy, zahradní nářadí. Přínosné je zvát odborníky a pořádat workshopy pro děti. Vyjíždět do školy v přírodě.

K získání prostředků se snažit komunikovat se zřizovatelem, žádat o granty, oslovovat organizace podporující EVVO. Do environmentálních činností se snažit zapojovat i rodiče dětí. Pořádat pro ně různé akce (vánoční i velikonoční trhy, pečení, vázání věnců, zahradní slavnosti).

K začlenění do praxe může velmi přispět vedení školy, které EVVO podporuje. Také vzdělávání všech pracovníků školy v oblasti EVVO a jejich chuť se činností věnovat. Důležitý je ŠVP, který je dostatečně pružný, umožňuje pedagogům volně plánovat své TVP a podporuje EVVO. Mateřské škole může také velmi pomoci koordinátor EVVO, který pro ni vypracuje školní plán EVVO, aby bylo zajištěno směřování celé školy stejným směrem.

Podkladem pro tento plán je SWOT analýza environmentálních podmínek, která škole pomůže uvědomit si její silné a slabé stránky, příležitosti a případná rizika a navrhne evaluační systém pro oblast EVVO.

10. POROVNÁNÍ VÝZKUMNÝCH ZJIŠTĚNÍ S TEORETICKÝMI VÝCHODISKY

Cílem výzkumné části bylo zjistit, jakým způsobem lze začlenit environmentální výchovu do praxe městské mateřské školy. Zajímalo mě, jestli učitelé využívají metody uvedené v odborné literatuře, kterou jsem studovala k teoretické části bakalářské práce. Jaké pomůcky, materiály a prostředky jim k tomu pomáhají.

Nejdříve přiblížím teoretická východiska environmentální výchovy. MŠMT ČR ve svém pokynu doporučuje k realizaci environmentální výchovy „*uplatňovat takové*

metody a formy vzdělávání, které vedou k aktivizaci žáků a k podpoře učení. Důležitou složkou EVVO je přímé učení venku ve venkovním terénu, které je hlavně v předškolním věku navíc spojeno i s včasným rozvíjením harmonické osobnosti a přirozené vitality dětí.“ (metodický pokyn MŠMT ČR, s. 6) Tento dokument doporučuje využívat k realizaci EVVO výukové programy středisek ekologické výchovy, pobytové programy zaměřené na EVVO a výuku v terénu, vzdělávací programy muzeí a zoologických zahrad. Využívat školní ekologické projekty, školní zahrady, přírodní učebny, poznávání okolního prostředí.

Pokud tyto východiska srovnám s praktickými zjištěními mohu říci, že zkoumaná MŠ PRAHA využívá k realizaci EVVO učení venku ve venkovním terénu. A to především na školní zahradě a na vycházkách v blízkém okolí. Do nejrůznějších programů středisek ekologické výchovy se škola zatím moc nezapojuje. Spolupracuje pouze s organizací Záhony pro školky.

Vhodné je spolupracovat s rodinami dětí. (Hederer, 1994). Přínosná je také spolupráce s dalšími subjekty v okolí, s ostatními školskými zařízeními, ziskovými i neziskovými organizacemi, státní správou i veřejností.

Na základě těchto východisek mohu říci, že MŠ PRAHA se snaží spolupracovat s rodiči dětí a stále více je zapojovat do svých environmentálních aktivit. Spolupracuje se zřizovatelem školy, žádá zřizovatele o granty na podporu EVVO. Se sousední ZŠ spolupracuje na hudebních a divadelních představeních pro děti.

Škola zatím nemá navázanou dostatečnou spolupráci se ziskovými i neziskovými organizacemi. Toto vidí jako nedostatek a snaží se tyto organizace vyhledávat a oslovovat.

V teoretické části práce uvádím formy a metody, které jsou dle prostudované literatury vhodné k EVVO. Při srovnání s praxí mohu říci, že zkoumaná škola, využívá k výuce dětí všechny uvedené vzdělávací metody (pozorování, experiment, výtvarné, hudební i pohybové činnosti, literaturu, dramatickou výchovu i pracovní činnosti), které jsou běžné pro předškolní vzdělávání. Každá z uvedených metod má své materiály a pomůcky, které jí pomáhají EVVO uplatňovat. Při výzkumu jsem zjistila, že MŠ PRAHA má povědomí o vhodných pomůčkách pro EVVO a zaznamenala jsem v ní dostatek vhodných pomůcek, materiálů i prostředků. Ty, které škole dosud chybí (např. hmatové stezky, přírodní učebna, polytechnický koutek, venkovní kuchyňka) se snaží zajistit.

MŠ PRAHA se hodně zaměřuje na pěstování rostlin. Naopak v ní dosud chybí chov zvířat. Každá metoda používá vhodné pomůcky a prostředky. Při výzkumu jsem rovněž zaznamenala teoretiky uváděné vhodné formy výuky. Děti mají v MŠ PRAHA možnost

pracovat samostatně i v kooperaci s druhými, jsou vyučovány hromadně. Výuka probíhá v prostředí třídy i venku na zahradě, v přírodě i v okolí školy.

Na závěr bych chtěla říci, že každá učitelka, kterou jsem mohla pozorovat, měla svůj způsob, jak pojmout výuku. Každá používala své metody a přístupy k environmentální výchově.

11. LIMITY PRÁCE, SEBEREFLEXE VÝZKUMNÍKA A INSPIRACE NA ZÁVĚR

V reflexi popisuji průběh rozhovorů a pozorování. Před samotným výzkumem jsem si nastudovala odbornou literaturu a objasnila některá fakta. Na problematiku jsem se snažila nahlížet nezaujatě a ze všech úhlů pohledu. Pomohly mi k tomu nově získané informace i osobní zkušenost z učitelké praxe. Při rozhovorech jsem respektovala odlišné postoje a názory všech respondentek na EVVO.

Ke sběru dat jsem použila metodu otevřeného kódování. Tato metoda mi pomohla vyhodnotit výsledky pozorování a rozhovorů. V rozhovorech jsou použity jen názory respondentek, nikoliv mé vlastní. Množství otázek i délka rozhovorů se zdála být odpovídající.

Rozhovory i pozorování probíhaly ve třídách a na zahradě školy. Rozhovor s paní ředitelkou v ředitelně školy. U všech rozhovorů panovala přátelská a klidná atmosféra. Otázky jsem pokládala přirozeně a snažila jsem se reagovat na odpovědi. K žádné nepříjemné situaci nedošlo. Pomohly k tomu i vhodně zvolené a srozumitelné otázky. Při pozorování jsem se snažila potichu sedět, nebo zpovzdálí stát a žádným způsobem výuku nenarušovat. Průběžně jsem si dělala písemné poznámky a pořizovala audionahrávky rozhovorů.

Výsledky mého výzkumu nelze zobecnit. Kvalitativní výzkum byl zaměřen na zjištění, která jsou omezena malým výzkumným vzorkem (8 respondentek) a několika hodinami pozorování.

Na základě výsledků, a i vlastní zkušenosti bych chtěla závěrem uvést příklad, jak může mateřská škola realizovat projekty podporující EVVO.

PROJEKT PRVNÍ - ZÁHONY PRO ŠKOLY

Se souhlasem vedení jsem se rozhodla v MŠ PRAHA realizovat projekty, které by pomohly více zapojit EVVO do výuky, a přitom finančně nezatížily rozpočet školy.

Díky spolupráci s organizací Záhony pro školy má MŠ PRAHA tři vyvýšené záhony a bylinkovou pyramidu. K předpěstování vlastních sazenic však chybělo pařeniště. Učitelský sbor si rovněž přál mít na zahradě nějaký přírodní prvek, který by děti mohly využít ke svým hrám. Po nastudování odborné literatury a shlédnutí videí zabývajících se vrbovými stavbami, jsem v průběhu března 2022 v MŠ PRAHA realizovala stavbu dvou proutěných záhonů a vrbového domečku.

Cíle dle RVP PV

- Rozvoj hrubé i jemné motoriky prostřednictvím pracovních činností na zahradě
- Osvojení si dovedností při práci s náradím
- Rozvoj spolupráce při práci na projektech
- Rozvoj zájmu o okolní prostředí a péči o něj
- Vytvoření povědomí o vlastní sounáležitosti s živou i neživou přírodou

PROJEKT DRUHÝ - PAŘENIŠTĚ, PROUTĚNÉ ZÁHONY, VRBOVÁ STAVBA

V první fázi projektu jsem se snažila získat finanční prostředky od rodičů na nákup dřevěného pařeniště. Rodiče jsem prostřednictvím aplikace Lyfle seznámila se svým záměrem a poprosila je o jakýkoliv i malý finanční příspěvek. Rodičům jsem objasnila, na co budou prostředky využity (nákup pařeniště, substrátu, semen). Vysvětlila jsem jim, že bychom si s dětmi chtěli předpěstovávat vlastní zeleninu. Také jsem je poprosila o materiál na stavbu proutěných záhonků. Jako nejvhodnější jsem uvedla vrbové a lískové proutí. Opět jsem rodičům popsala, proč a na co záhony chceme (pěstování vlastních brambor). Rodičům jsem uvedla, že bych chtěla, aby děti měly možnost zažít celý proces. Zasazení brambor do vlastnoručně vyrobeného záhonu. Péči o brambory, která trvá měsíce. Až po sklizeň brambor, která proběhne v září. Slíbila jsem jim, že si na podzim z výpěstků společně upečeme bramboráky.

Finance na nákup pařeniště se podařilo během týdne vybrat. Příspěvek dokonce převýšil potřebnou částku. Kromě pařeniště, substrátu, semen a sazenic, tak mohly být zakoupeny ještě dva malé dřevěné záhonky na část zahrady, která je vyhrazena první třídě nejmenších dětí. Tak mohly být do pěstování více zapojeny i nejmenší děti.

Na vrbový domeček jsem částečně použila proutí, které nám zbylo ze stavby proutěných záhonů. Zbytek materiálu jsem pořídila z volně rostoucích vrb. Do stavby jsem se snažila použít co nejdelší pruty.

Fotografie z realizace projektů jsou vloženy v příloze č.VII.

Fáze projektu

- Zajistit finance na nákup pařeniště a sehnat materiál na stavbu proutěných záhonů a vrbového domečku
- Společně s dětmi pařeniště sestavit a natřít
- Dát do pařeniště netkanou textilií, výsadbový substrát a zasadit semínka zeleniny (saláty, kedlubny, rajčata, dýně, hrášek, řeřichu aj.)
- Postavit proutěné záhonky
- Naplnit s dětmi záhony substrátem a kompostem z kompostéru
- Zasadit brambory a dýně, dle potřeby je s dětmi zalévat
- Vykopat základy vrbové stavby, odstranit navážku, do základů dát kvalitní substrát společně s kompostem
- Zasadit vrbové proutí a vytvarovat okno, s dětmi denně zalévat proutí, aby pořádně zakořenilo

Průběh a realizace projektu

Zakoupené pařeniště jsme společně s asistentkou, jedním tatínkem a dětmi ze třetí třídy složili. Na zahradě potom děti pomohly pařeniště natřít, aby bylo více odolné venkovnímu počasí. Po zaschnutí barvy jsme do něj vložili netkanou textilií a nasypali substrát vhodný k výsadbě. Společně jsme zasadili semínka rajčat, kedluben, salátu, řeřichy a dýní.

Na zahradě bylo vybráno místo vhodné ke stavbě proutěných záhonů. Záhon byl umístěn v polostínu, nedaleko kompostéru. Velikost záhonu byla zvolena 1 x 1m², aby byl pro děti lépe dosažitelný ze všech stran. Záhon jsme si nejdříve vytyčili silnějšími 50 cm dlouhými kolíky, které byly na spodní straně zašpičatělé, aby se lépe zatloukaly. Na první záhon jsem využila proutí z lísky obecné, která měla potřebnou ohebnost k proplétání. Děti měly možnost si samy vyplétání vyzkoušet. Na druhý záhon jsme použili proutí z vrby.

Na vnitřní okraje záhonu jsem nejdříve vložila netkanou textilií, aby z něj nebyla vyplavována hlína. Potom jsme na dno vložili nejrůznější malé klacíky a na ně nasypali směs zakoupeného substrátu, běžnou zeminu ze zahrádky, kterou nám dovezli rodiče a kompost

ze školního kompostéru. Proutěné záhony byly zhotoveny v průběhu měsíce března. Brambory jsme s dětmi zasadili v polovině měsíce dubna do jednoho proutěného záhonu. Nejdříve jsem dětem ukázala, jak mají motykou udělat brázdu a do ní vložit brambory klíčkem nahoru. Nad bramborami jsme navršili kopečky a zalili je.

Během měsíce března také proběhla realizace vrbové stavby (iglú), která je v zahradě umístěna nedaleko proutěných záhonů. Nejdříve jsem do prostředka vybraného místa zatloukla kolík. Kolem kolíku jsem uvázala 2 m provázek a postupně s ním vyznačila kruh. Ponechala jsem asi půl metrový prostor na vchod. O vykopání základů (příkopu) pro stavbu jsem poprosila svého muže, protože zem byla velmi tvrdá. Zahrada byla v minulém roce rozkopána z důvodu rušení teplovodu a byla na ní rozvezena stavební suť. Bylo potřeba odvést do popelnice nejrůznější kameny. S touto prací velmi ochotně pomáhali kluci ze třetí třídy, kteří kameny odváželi na dětském kolečku k popelnici. Po odvezení sutě jsme do základů nasypali substrát s kompostem. Do něj jsem pak zasadila vrbové pruty. Vchod jsem propletla z několika prutů a udělala ve stavbě okno z proutí. Stavbu jsme velmi dobře zalili. Každý den ji děti chodily zalévat, aby proutí zakořenilo a zazelenalo se.

Reflexe

Práce na projektech mě bavila a děti mi při realizaci ochotně pomáhaly. Semínka zasazená v pařeništi nám vyrostla, a tak jsme mohli sadbu ke konci dubna přesadit do vyvýšených záhonů. Druhý volný proutěný záhon jsme využili k zasazení salátů, kedluben a dýní. V průběhu měsíce května už měly děti možnost si sklízet vlastní salát k obědu. Dýně využijeme na podzim, kdy z nich s dětmi již tradičně připravujeme dýňovou polévku a pečeme buchtu.

Velkou radost nám udělal vrbový domeček, který zakořenil a zazelenal se. Stavba i o kousek povyrostla. Bohužel zatím proutí není dostatečně vysoké. Až ještě povyroste, plánuji pruty spojit a udělat střechu, aby vzniklo iglú. Již teď ale děti stavbu rády využívají ke hrám, vaří si v ní, zdobí stavbu květinami, nebo v ní jen sedí a povídají si.

Uvedené projekty nebylo obtížné zrealizovat. Jedinou komplikací se ukázala být velmi tvrdá zem, na jejíž vykopání jsem neměla dost fyzických sil. Do projektů se podařilo zapojit rodiče, kteří poskytli finanční i materiální pomoc. O stavu projektů byli rodiče průběžně informováni prostřednictvím aplikace Lyfle a mohli se tak dozvědět, čemu se s dětmi právě věnujeme.

A co dál?

Po provedení kvalitativního výzkumu jsem na přelomu května a června 2022 provedla v MŠ SWOT analýzu podmínek environmentální výchovy. K SWOT analýze se měli možnost vyjádřit všichni pedagogičtí i provozní zaměstnanci školy.

Tato SWOT analýza bude MŠ PRAHA sloužit jako podklad pro vyhotovení školního plánu EVVO. Tento plán se škola rozhodla sestavit pro příští školní rok, aby lépe podpořil začlenění EVVO do vzdělávání. Se sepsáním plánu by měla MŠ pomoci učitelka, která byla vedením pověřena ke studiu na koordinátora EVVO. Škola si uvědomuje, že je na své cestě za environmentální výchovou spíše na začátku, ale také ví, že je důležité na této cestě vytrvat a postupovat vpřed i malými krůčky. **SWOT analýza školy je vložena do příloh.**

ZÁVĚR

Kdyby všechen hmyz zmizel ze Země, do 50 let by skončil všechen život na Zemi. Kdyby všechny lidské bytosti zmizely ze Země, během 50 let by vzkvétaly všechny formy života.

Jonas Salk

Nad tímto citátem jsem přemýšlela při psaní závěru ke své práci. Člověk je neoddelitelnou součástí přírody. Je jen jednou z mnoha forem života na Zemi. V posledním století však zapomněl, že se k ní má chovat zodpovědně a s náležitým respektem. Protože to není příroda, která nás potřebuje, ale my, kdo bez ní nemůže existovat. Myslím si, že jedním z nejdůležitějších posláních pedagogů, je učit děti lásce k přírodě a všemu živému na naší planetě. Vést je k péči o svět kolem sebe.

Vhodným prostředím, kde s tímto učením začít, jsou mateřské školy, ve kterých děti tráví velkou část svého dne. Prostředkem, který jim k tomu může pomoci je environmentální výchova. To byl důvod, proč jsem si pro svou práci zvolila téma *Cesta mateřské školy k environmentální výchově*.

V teoretické části práce jsem definovala pojem environmentální výchova, představila její cíle a kompetence, které jsou pomocí EVVO rozvíjeny. Uvedla jsem dokumenty, kterými se mateřské školy při výuce environmentální výchovy musí řídit. Nastínila, jakým způsobem se zajišťuje bezpečnost při sledování cílů environmentální výchovy. Popsala jsem vhodné organizační formy a vzdělávací metody, které mateřským školám pomáhají začlenit environmentální výchovu do vzdělávání.

V praktické části práce jsem provedla kvalitativní výzkum formou případové studie. Analyzovala jsem dokumenty, vedla rozhovory s pedagogy a pozorovala je při výuce environmentální výchovy. Snažila jsem se popsat cestu jedné běžné městské mateřské školy k environmentální výchově. Uvést s jakými výzvami a riziky se musela cestou potýkat, jaké kroky musela, a ještě bude muset při jejím začleňování podstoupit. Na konec práce jsem vložila příklad konkrétních projektů, které lze v městské mateřské škole k podpoře environmentální výchovy realizovat.

RESUMÉ

Tato bakalářská práce popisuje cestu mateřské školy k environmentální výchově a zabývá se způsoby, jakými je možné ji začlenit do praxe.

V teoretické části definuje základní environmentální pojmy a cíle environmentální výchovy ve vztahu k předškolnímu vzdělávání. Věnuje se dokumentům, kterými se mateřské školy musí řídit. Popisuje vzdělávací metody a organizační formy, které jsou pro zapojování environmentální výchovy do výuky vhodné.

Praktická část je případovou studií vybrané mateřské školy, která se snaží jít environmentální cestou vzdělávání. Přibližuje výzvy a rizika, s kterými se mohou mateřské školy při začleňování environmentální výchovy do vzdělávání setkat. Uvádí kroky potřebné pro její začlenění. Podává určitý návod ostatním mateřským školám, které se rozhodnou jít stejným směrem.

SUMMARY

This bachelor thesis describes the path of kindergarten to environmental education and deals with the ways in which it can be incorporated into practice.

In the theoretical part, it defines the basic environmental concepts and objectives of environmental education in relation to pre-school education. It deals with documents that kindergartens must follow. It describes the educational methods and organizational forms that are suitable for involving environmental education in teaching.

The practical part is a case study of a selected kindergarten that tries to go the environmental path of education. It describes the challenges and risks that nursery schools may encounter when integrating environmental education into education. It lists the steps needed to incorporate it. It gives some guidance to other kindergartens that decide to go in the same direction.

SEZNAM LITERATURY

ANDRESOVÁ, Zuzana (2013). *Klíčení: příběh a řemeslo*. Praha: Grada. ISBN: 978- 80-905502-1-6.

ANDRESKOVÁ, J., KUBECOVÁ, M., KUKAČKOVÁ, M., SUCHARDOVÁ, L., & ZEMANOVÁ, K. (2018). *Rozvíjíme environmentální citění dětí*. Praha, Česko: Raabe. ISBN 978-80-7496-355-1.

ČINČERA, J. (2007). *Environmentální výchova: od cílů k prostředkům*. Brno: Paido. ISBN 9788073151478.

GAVORA, P. (2000). *Úvod do pedagogického výzkumu*. Brno: Paido. ISBN 80-85931-79-6.

HEDERER, J. (1994). *Životní prostředí a výchova. Výchova dětí od 3 do 8 let*. Praha: Portál. ISBN 80-85282-88-7.

HENDL, Jan (2005) *Kvalitativní výzkum: základní metody a aplikace*. Praha: Portál: ISBN 80-7367-040-2.

JANČAŘÍKOVÁ, K. (2010). *Environmentální činnosti v předškolním vzdělávání*. Praha, Česko: Raabe.

LÉBLOVÁ, E. (2012). *Environmentální výchova v mateřské škole*. Praha, Česko: Portál. ISBN: 978-80-262-0094-9.

LESKOVCOVÁ, M., MATOUŠKOVÁ PRYLOVÁ, L., a PALACKÁ, A. (2012) *Environmentální výchova v České republice a v EU, systém environmentálního vzdělávání, výchovy a osvěty*. České Budějovice: Vysoká škola evropských a regionálních studií. ISBN 978-80-87472-42-2.

MÁCHAL, A., VLAŠÍN M. (1996) *Desatero domácí ekologie :praktický rádce, jak se nejen doma chovat šetrněji k životnímu prostředí*. 2., upr. vyd. Brno: EkoCentrum. ISBN 80-902203-2-0.

MÁCHAL, A. (2000). *Průvodce praktickou ekologickou výchovou*. Brno: Rezekvítek. ISBN 80-902954-0-1.

MÁCHAL, A.; NOVÁČKOVÁ, H.; SOBOTKOVÁ, L. a kol. (2012). *Úvod do environmentální výchovy a globálního rozvojového vzdělávání: soubor učebních textů*. 1. vyd. Brno: Lipka - školské zařízení pro environmentální vzdělávání. ISBN 978-80- 87604-01-4.

MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ, MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY ČESKÉ REPUBLIKY (2021) *Rámcový vzdělávací program pro předškolní vzdělávání*.

PRŮCHA, Jan; WALTEROVÁ, Eliška; MAREŠ, Jiří (2009). *Pedagogický slovník*. Praha: Portál. ISBN 978-80-7367-647-6.

VALIŠOVÁ, A., KASÍKOVÁ, H. (2007). *Pedagogika pro učitele*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-1734-0.

VYHLÁŠKA č. 410/2005 Sb. *o hygienických požadavcích na prostory a provoz zařízení a provozoven pro výchovu a vzdělávání dětí a mladistvých*.

ZÁKON č. 258/2000 Sb. *o ochraně veřejného zdraví*.

ZÁKON č. 561/2004 Sb. *o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání (školský zákon)*

SEZNAM INTERNETOVÝCH ZDROJŮ

MINISTERSTVO ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ ČESKÉ REPUBLIKY (2016). *Státní program environmentálního vzdělávání, výchovy a osvěty a environmentálního poradenství na léta 2016 – 2025*. [cit. 29.6.2022] Dostupné z [https://www.mzp.cz/c1257458002f0dc7/cz/statni_program_evvo_ep_2016_2025/\\$file/ofdn-sp_evvo_ep_%202016_2025-20160725.pdf](https://www.mzp.cz/c1257458002f0dc7/cz/statni_program_evvo_ep_2016_2025/$file/ofdn-sp_evvo_ep_%202016_2025-20160725.pdf)

PODROUŽEK, L. *Přírodovědná pozorování a pokusy*. In: Metodický portál [online]. 2007 [cit. 29.6.2022]. Dostupné z: <http://clanky.rvp.cz/clanek/o/z/1101/PRIRODOVEDNA-POZOROVANI-A-POKUSY.html/>

SEZNAM OBRÁZKŮ A PŘÍLOH

Obrázky k vlastním projektům

1. Pařeniště
2. Proutěné záhony
3. Vrbová stavba – iglú

Seznam příloh

1. SWOT analýza
2. Otázky k rozhovorům s ředitelkou a pedagogy
3. Ukázka kódování
4. Rozhovor s pedagogy
5. Příklad pozorovacího archu
6. Pozorování výuky

PŘÍLOHA

Příloha I.

SWOT ANALÝZA PODMÍNEK PRO EVVO V MŠ PRAHA

SILNÉ STRÁNKY

- Lokalita Prahy 6, která je plná zeleně
- Prostředí školní zahrady, která má vzrostlé stromy poskytující stín
- Aktivizující forma projektu záhony pro školky
- Velká podpora vedení MŠ
- Nasazení pedagogů a ochota se věnovat EVVO
- Pěstování zeleniny a květin s dětmi (vyvýšené i proutěné záhony, ovocné stromy, jedlé keře, bylinkový záhon, dostatek náradí)
- Třídění všech druhů odpadu (koše na třídění v každé třídě, kompostér na zahradě)
- Vedení dětí k šetření s vodou, jídlem i materiálem
- Recyklace materiálů k dalšímu použití (např. k výtvarné výchově)
- Ven se chodí za každého počasí, sledujeme počasí a zaznamenáváme jej
- Seznamování dětí s tradicemi, pečení a vaření s dětmi
- Pořádání besed s odborníky, výlety do přírody, dílny, akce s rodiči dětí (pečení štrůdlů, bramboráků z vlastních výpěstků ze zahrady), oslavy narozenin dětí (zdravé potraviny, ovoce místo sladkostí)
- Pořádání škol v přírodě
- MŠ PRAHA má stojany na kola a koloběžky
- Dobrý kolektiv (spolupracující pedagogičtí i provozní zaměstnanci)
- Propagace činností EVVO (web, nástěnky, aplikace lyfle)
- Možnosti DVPP (koordinátor EVVO)

SLABÉ STRÁNKY

- Chybí knihovna EVVO
- Ve třídách nejsou koutky pro badatelskou činnost dětí
- Na zahradě chybí venkovní dílna, místo pro polytechnickou výchovu a kuchyňka, pocitové chodníky
- Chybí venkovní zelená učebna
- Nevyřešený problém, jak se dostat k dešťové vodě (chybí pumpa)
- Nedostatečný důraz na péči o zahradu a o pomůcky (úklid zahrady, práce na zahradě, oprava rozbitých věcí)
- Málo vzájemného sdílení mezi pedagogy (hospitace na třídách, přenos úspěšných projektů)
- Strava dětí mimo kompetenci MŠ (dodavatel sousední ZŠ – špatná komunikace s hospodářkou školy)
- Nevhodná stavba jídelničky, jídlo dětem někdy nechutná – vyhazování, plýtvání potravinami
- Neefektivní překrývání pedagogů (cílené vycházky, práce na zahradě)

- Nepoužívání ekologických úklidových a pracích prostředků
- Chybí omezovače průtoku vody (perlátory)
- Slabá propagace činností EVVO, které s dětmi děláme
- Chybí koordinátor a školní plán EVVO

PŘÍLEŽITOSTI

- Podpora ze strany rodičů (přispívají finančně i materiálně)
- Blízkost parků (Kajetánka, Břevnovský klášter, Ladronka, obora Hvězda)
- Blízká dostupnost MHD na zajímavá místa (Petřín, Pražský hrad) a do centra města
- Blízkost specializovaných obchodů a farmářských trhů
- Trhy (vánoční, velikonoční)
- Možnost prezentace MŠ na webu
- Překrývání pedagogů na pobyt venku, vycházky mimo areál školy
- Nabídka DVPP v oblasti EVVO
- Spolupráce s organizací Záhony pro školky, s odborníky (ornitolog)
- Podpora záchranné stanice pro zvířata

OHROŽENÍ

- Nedostatek financí od zřizovatele na pomůcky, knihy, akce apod.
- Poloha nedaleko rušné komunikace (doprava, smog)
- Bezpečnost v okolí MŠ (odpadky, nedopalky, injekční stříkačky)
- Rozkopanost zahrady v loňském roce
- Spolupráce se zahradnickou firmou (nedostatečná komunikace)
- Vliv klimatických změn (horko, sucho, výkyvy počasí)
- Ceny ekoproduktů
- Noví nezkušení zaměstnanci
- Administrativní zátěž, právní normy, financování
- Zvyšující se nároky na pedagogy (děti s OMJ, podpůrnými opatřeními) – vliv na edukaci, bezpečnostní rizika, „vyhoření“
- Slabší internetové připojení, chybí wi-fi na školní zahradě

Příloha II.**Otázky do rozhovoru s ředitelkou:**

- Jak se v MŠ učila EVVO než jsi se stala ředitelkou?
- Jak se využívala zahrada?
- Jaké byly tvé první kroky, když jsi nastoupila do funkce? Co se změnilo?
- Jak jsi se do změn zapojila?
- Jak se díváš na větší zapojení EVVO do vzdělávání dětí?
- Jakým způsobem začleňuješ EVVO do svého třídního vzdělávacího plánu?
- Jak často zařazuješ činnosti EVVO do výuky ve své třídě?
- Co bys změnila v ŠVP mateřské školy, aby lépe podporoval EVVO?
- Jaké metody a formy EVVO ve své třídě nejčastěji volíš?
- Jaké pomůcky, materiály by ti pomohly více zapojovat EVVO do výuky v tvé třídě?
- Co je pro tebe největší výzvou v zapojení se do činností EVVO?
- Jaká vidíš rizika v začlenění EVVO do výuky?
- Jakým jiným způsobem bys zahradu ještě využila k podpoře EVVO? Co bys změnila?
- Co myslíš, že by MŠ ještě pomohlo více začlenit EVVO do vzdělávání?
- Co myslíš, že se povedlo? Na co jsi pyšná?

Otázky do rozhovoru s pedagogy:

- Kdy jsi nastoupila do MŠ a proč sis ji vybrala?
- Jakým způsobem se MŠ věnovala EVVO když jsi nastoupila a co se za tu dobu změnilo?
- Jak jsi se do změn zapojila?
- Jak se díváš na větší zapojení EVVO do vzdělávání dětí?
- Jakým způsobem začleňuješ EVVO do svého třídního vzdělávacího plánu?
- Jak jsi se do změn zapojila?
- Jak často zařazuješ činnosti EVVO do výuky ve své třídě?
- Co bys změnila v ŠVP mateřské školy, aby lépe podporoval EVVO?
- Jaké metody a formy EVVO ve své třídě nejčastěji volíš?
- Jaké pomůcky, materiály by ti pomohly více zapojovat EVVO do výuky v tvé třídě?
- Co je pro tebe největší výzvou v zapojení se do činností EVVO?
- Jaká vidíš rizika v začlenění EVVO do výuky?
- Jakým jiným způsobem bys zahradu ještě využila k podpoře EVVO? Co bys změnila?
- Co myslíš, že by MŠ ještě pomohlo více začlenit EVVO do vzdělávání?
- Co myslíš, že se povedlo? Na co jsi pyšná?

Příloha III.

Ukázka kódování

Rozhovor s učitelkou F**1. Kdy jsi nastoupila do MŠ a proč sis vybrala zrovna tuhle MŠ?**

Nastoupila jsem po mateřské v prosinci 2017. Přijímala mě bývala paní ředitelka jako asistentku pedagoga. Od roku 2018 jsem ve školce začala pracovat jako učitelka.

Rozhodnutí z rozumu

Vybrala jsem si ji proto, že do ní chodily mé děti a mám ji 7 minut pěšky.

2. Jakým způsobem se MŠ věnovala EV, když jsi nastoupila a co se za tu dobu změnilo?**Orientace na výkon, soutěživost**

Za minulého vedení se školka soustředila spíše na sportování, děti soutěžily s ostatními školkami.

Omezený účel zahrada

Zahrada se využívala jen k proběhnutí dětí, ke sportu, nevyužívala se k výuce.

Liknavost k životnímu prostředí

EV se nijak cíleně nevyučovala. Netřídil se odpad. Nebyly tu záhony, nic.

Příloha IV.

Ukázka přepisu rozhovoru

Rozhovor s ředitelkou

1. Jak se v MŠ učila EVVO než jsi se stala ředitelkou? Co se tady učilo?

No to bych neřekla, že se tady něco učilo. Myslím, že nic takového jsme neřešili. Vůbec. Možná jedině, že jsem dotáhla sem LB (ornitoložka). To jsem vlastně s ní domlouvala. Ta s námi chodila na vycházky za čokoládu (smích).

2. Jak se využívala zahrada?

Vyloženě jen k proběhnutí. A ani jsme ji vlastně moc nevyužívali, protože tady vždycky byla tráva přerostlá. Takže vždycky bylo nařízení, tak běžte někam ven. Na zahradu se šlo třeba jenom 2x za týden.

3. Jaké byly tvé první kroky, když jsi nastoupila do funkce?

Chtěla jsem dostat vodu do zahrady. Prostě nějak. A hlavně ta nádrž. Na to zalejvání. Takže jsem se snažila najít tu nádrž a něco vymyslet, jak tu vodu dostat ven. Čerpadlo? Nevím. Zase aby to bylo bezpečný. Kvůli dětem. Tak vem si, že to trvalo poměrně dlouho. Nějaký dva roky než mi dokázali říct, jestli ta nádrž tady je nebo není. Kde. No a teď to visí na tom, jestli bude nějaký grant. Pak takové ty venkovní kuchyňky a tak, to jsem chtěla pro děti. Jako o takovýhle záhoncích se mi mohlo zdát. Vymysleli jsme záhonky, ty jsou prostě úžasný. Co mi dřív hrozně vadilo, že děti zalejzali za ty křoviska a byli celý poškrábány. Takže jsem nechala udělat plůteček před keří. Zahrada se stala bezpečnější. Bezpečná zahrada, nové pískoviště a řešila jsem úložné prostory do školky. Ty tady hodně chyběly. A první projekt byl lavička pod lípou (kruhová lavička kolem stromu).

4. Co se za tu dobu změnilo?

Našli jsme zdroj financování. Šablony, MAP, MAP II, Ikap. Budou peníze na školení pedagogů. Takže peníze, peníze, peníze. Sehnat granty. Hledat zdroje. Zapojit rodiče. Teď se nám hlásila jedna maminka, že nám je pohlídá, protože dělá někde, že se k tomu dostane. Využívat příležitosti.

5. Jak se měnil ŠVP když jsi nastoupila?

Museli jsme ho trochu změnit, protože nám to úplně nesedělo. Úplně nevyhovovalo. Já ho nechtěla úplně zlikvidovat a udělat tlustou čáru. To ne. Chtěli jsme ho trošičku zjednodušit.

6. Jak se díváš na větší zapojení EV do vzdělávání dětí?

Rozhodně jsem pro zapojování. Když jsem v roce 2018 nastoupila jako ředitelka, chtěla jsem EV začít více zapojovat do vzdělávání, protože jsme se jí moc nevěnovali. Nejdříve jsme pořídili koše na tříděný odpad do každé třídy. Pořídili jsme popelnice na tříděný odpad. Pak jsem chtěla využít zdroj vody. Ve školce máme retenční nádrž a mohli bychom z ní čerpat dešťovou vodu. Chtěla jsem přinést prvek vody do zahrady, to nám chybí.

7. Co bys změnila v ŠVP, aby lépe podporoval EV?

Musíme se ještě zamyslet nad otázkou chovu zvířat, protože nevím, jak bychom to zvládali o prázdninách. Je to podobné jako se záhony, starat se bude ten, kdo má ten týden službu, včetně víkendů. Musíme do ŠVP vložit souhlas rodičů s konzumací plodin vypěstovaných ve školce, který máme.

8. Jakým způsobem začleňuješ EV do svého třídního vzdělávacího plánu?

Mě třeba baví, zvát odborníky, aby dětem předali, co ví, protože mají větší znalosti než my. Třeba jsem ráda, že spolupracujeme s ornitoložkou, která nám chodí vyprávět o ptácích a děti je mají možnost pozorovat na zahradě. Také dětem koupila zajímavé knihy o ptácích.

9. Jaké metody a formy EV ve své třídě nejčastěji volíš?

Naše 4. třída hodně využívá interaktivní tabuli. Vyprávění o něčem. Baví mě zvát odborníky, protože ti předají dětem mnohem víc a názorněji. Nejsm pro workshopům.

10. Jaké pomůcky, materiály by ti pomohly více zapojovat EV do výuky v tvé třídě?

Líbilo by se mi mít na zahradě bedny s různými přírodními materiály, z kterých by si děti mohly volně tvořit. Nějaký altán, kde by se dalo sedět, mít tam stůl a ty krabice. Pocitové chodníčky. Doplňujeme knihovnu, takže knihy.

11. Co je pro tebe největší výzvou v zapojení se do činností EV?

Pro mě je to ta voda na školní zahradě, kterou jsme ještě nedotáhli do konce. Asi přimět všechny pedagogy, aby se do EV více zapojili, protože ne každého to bude bavit. Jinak nevidím žádné větší překážky, které by bránily většímu zapojování.

12. Jaká vidíš rizika v začlenění EV do výuky?

Dávat si pozor, aby se dětem nic nestalo. Bezpečnostní rizika.

Příloha V.

Ukázka vyplněného pozorovacího archu

POZOROVACÍ ARCH

- MÍSTO REALIZACE: 4. TŘÍDA, POZOROVÁNÍ VE TŘÍDĚ
- ORGANIZAČNÍ FORMA: BESEDA S ODBORNÍKEM, PŘEDNÁŠKA
O NETOPÝRECH,
HROTNĚJŠÍ FORMA - PŘEDNÁŠKA ODBORNÍCE
INDIVIDUÁLNÍ - PŘI VÝTVARNÉ ČINNOSTI
- VZDĚLÁVACÍ METODY: VYPRÁVĚNÍ PŘÍBĚHU + OBRÁZKY K PŘÍBĚHU
NA INTERAKTIVNÍ TABULI
POHYBOVÁ HRA - NA ECHOLOKACI, NA RŮZNÉ DRUHY
NETOPÝRŮ, UKÁZKA ŽIVÝCH NETOPÝRŮ, KRTEŇ
- CÍL ČINNOSTI: - SEZNÁMÍT DĚTI S NETOPÝRY - KDE ŽIJÍ, ČÍM SE ŽIVÍ,
VYSVĚTLIT, CO JE ECHOLOKACE, JAK SI NETOPÝŘI POUŽÍVAJÍ
- VYSVĚTLIT, CO DĚLA ZACHRANŇÁ STANICE - JAK POMOČI
ZRANĚNÝM ZVÍŘATŮM
- PRŮBĚH ČINNOSTI: ODBORNÍK POUVPRÁVĚL PŘÍBĚH O NETOPÝROVI,
VYPRÁVĚNÍ PODPORIL OBRÁZKY NA IKT.
DĚTI, SE BĚHEM VYPRÁVĚNÍ MĚLY MOŽNOST PROTÁHNOUT
ZAHRÁLY SI HRY NA RŮZNÉ DRUHY NETOPÝRŮ, SCHOVÁVALY
SE NA RŮZNÝCH MÍSTECH TŘÍDY, JAKO ZA LAVIČKOU,
KOLEM STĚL... HRÁLY HRU NA NETOPÝRA A POKUŠE
VYSVĚTLEN PRINCIP ECHOLOKACE,
MĚLY MOŽNOST SI POKUŠIT ŽIVÉHO NETOPÝRA A
POZOROVAT HO PŘI KRTEŇ
- REAKCE DĚTÍ: DĚTI MOC BAVILA, HRA NA ECHOL., VŠECHNY CHTĚLY
BÝT MŮRA I NETOPÝR - TLUSELI USNE HRÁT I POZDĚNÍ
NA ZAHRADĚ
"VŮ TEN JE KRÁSNÝ" - REAKCE NA NETOPÝRA "VŮBEC
NENÍ STRAŠIDELNÝ", "JE HEBKÝ"
- VZDĚLÁVACÍ VÝSLEDKY DĚTÍ: - DĚTI SE DOZVĚDELY SPOUSTU INFO O NETOPÝRECH
- DOSTALI PAPU, KAP SE MOHOU ZA NETOPÝRY
VYPRAVIT
- NAKRESLILY NETOPÝRY NA ČTVRTKU
- ZJISTILY, JAK FUNKUJE PRO NETOPÝRY ECHOLOKACE

Příloha VI.

Pozorování výuky

1. Třída

Třidu vedou paní učitelky A a B. Celkem třídu navštěvuje 26 dětí ve věku 3-4 roky. Pozorování proběhlo v květnu 2022. Ve třídě bylo přítomno 15 dětí. Při pozorování jsem si dělala poznámky na papír, a navíc jsem měla zapnutý diktafon. Paní učitelka A si pro děti připravila divadelní představení o žabce a kytičce. Hlavním tématem byla důležitost vody pro život, pro zvířata a rostliny, které kolem ní žijí a rostou. Představení kvůli silnému dešti proběhlo ve třídě. Původně měla paní učitelka v plánu hrát dětem na školní zahradě a děti měly zalévat skutečnými konvičkami rostliny v záhoncích. Ve třídě děti seděly na lavičkách a paní učitelka naproti nim za malým stolečkem, na kterém měla propriety k představení.

Paní učitelka A začala dětem vyprávět příběh o žabce, která žila v rybníčku, ale protože voda vyschla musela se odstěhovat. Květiny kolem rybníku, také postupně uvadaly. Paní učitelka používala k představení plyšové hračky (žábu, květinu, slunce) jako maňásky. Dále měla připravené papírové mraky, které děti postupně sfoukávaly dohromady a přivolávaly tak déšť.

Děti příběh zaujatě poslouchaly a seděly potichu. Paní učitelka děti vtahovala do děje. Kladla jim otázky jako: „Jak bychom mohli kytičce pomoci?“, „Proč je mrak před deštěm tak tmavý?“ Děti přicházely se svými nápady. Děj také děti doprovázely pohybem. Ťukaly prstíky do dlaní jako déšť s postupně se zvedající intenzitou. Zalévaly květinu imaginárními konvičkami. Opět se paní učitelka dětí ptala: „Odkud bychom mohli vzít vodu pro kytičky, když by zrovna nepršelo?“ Děti měly prostor pro své odpovědi. Nejčastěji odpovídaly, že by ji vzaly ze sudu, rybníku, kohoutku, bazénu, kaluže.

Příběh o žabce dopadl šťastně. Děti přivolaly déšť. Rybník se znovu naplnil a žába se mohla vrátit. Zvadlé květiny se opět narovnaly a krásně rostly. Následovala krátká reflexe. Paní učitelka se dětí zeptala, zda si myslí, že je voda důležitá a proč. Dětem vysvětlila, že bez vody bychom nemohli žít, že je nesmírně důležitá, a proto si jí musíme vážit a šetřit s ní. Nakonec se dětí zeptala, zda se jim příběh líbil.

2. Třída

Třidu vedou paní učitelky C a D. Pozorování jsem provedla na začátku května 2022 a pozorovala jsem paní učitelku C v její třídě a poté společně s její kolegyní D na zahradě. Do třídy chodí 27 dětí ve věku 4-5 let. V den pozorování jich bylo přítomno 18. Třída je rozdělena na dvě části. Část s kobercem, kde si děti hrají a po obědě spí na lůžkách. Druhá část je s linoleem. Jsou v ní stolečky s židlemi, u který se jí a tvoří. Při pozorování jsem si dělala krátké písemné poznámky.

Paní učitelka se s dětmi domluvila přesadit několik pokojových rostlin z MŠ do větších květináčů. Nejdříve si děti rozdělila do 4 skupin ke stolečkům. V každé skupině bylo 4 nebo 5 dětí. Dětem ukázala rostliny a řekla jim, jak se jmenují (potos). Děti se zeptala, co si myslí. Proč musíme rostliny přesadit z malých květináčů do větších. Děti odpovídaly, že je to proto, aby měly víc místa, aby mohly lépe růst.

Pak dala paní učitelka každé skupině květináč s rostlinou, větší květináč s miskou, noviny a lopatku. Jedno dítě ze skupiny mělo rozprostřít na stůl noviny a ostatní děti na ně položily zbylé věci. Na podlahu paní učitelka

připravila omyvatelný ubrus, na který položila kyblík se substrátem. Vždy dvě děti ze skupiny měly přijít a naplnit větší květináč substrátem a vrátit se ke stolečku. Ostatní děti potom opatrně vyťahovaly rostlinu z původního květináče. Mohly k tomu použít lopatku. Při této činnosti paní učitelka pomohla jedné skupině, které nešlo rostlinu vyndat. Jeden chlapec utrl kus rostliny. Poté se děti už bály s rostlinou manipulovat. Paní učitelka dětem řekla, že to nevádí, protože tato rostlina velmi dobře roste a dala utrženou část do vody. Dětem vysvětlila, že tam pustí kořeny a poté ji znovu zasadí do hlíny.

Rostliny vytažené z květináče děti pak daly do většího a každý dosypal kolem rostliny hlínu a trochu ji upěchovaly. Pak se paní učitelka zeptala, zda je potřeba ještě něco udělat a děti odpověděly, že zalít. Vždy jedno dítě ze skupiny pak rostlinu zalilo.

Do služby mezitím přišla paní učitelka D. Přivítala se s dětmi a zeptala se jich co dělaly. Děti jí odpovídaly, že přesazovaly. Nakonec děti uklidily stolky. Dvě holčičky pomohly zamést rozsypanou hlínu na zemi. Děti si šly umýt ruce a poté obléknout na ven na zahradu.

Na zahradě paní učitelka dětem rozdala malé plastové květináče, na kterých byly nalepené cedulky se jménem dítěte. Každé dítě si pak z vyvýšeného záhonu nabralo do květináče zeminu. Paní učitelka dětem rozdala tři hrášky, které si pak děti do květináče zasadily a zalily. Květináče si měly děti odnést domů a starat se o ně a až vyrostou malé rostlinky, tak si je mají zasadit, nebo pokud nemají doma místo, tak přinést zpátky do školky.

Paní učitelka D mezitím ze záhonu vytrhla měsíček lékařský. Děti se zeptala, zda ví, co je to za rostlinu. Dětem ukazovala části rostliny a ptala se jich, jak se jim říká. Děti části znaly. Potom dětem řekla, že to není jen pěkná květina, ale je i léčivá a dělají se z ní masti a suší se na čaj. Dětem slíbila, že si příště květy společně natrhají a usuší na čaj. Nakonec se paní učitelky dětí zeptaly, co se jim nejvíce líbilo. Většina dětí odpověděla, že sázení hrášku. Šest dětí, že přesazování rostliny. Děti si potom mohly jít volně hrát na zahradě.

3. Třída

Třída 5 - 6letých dětí, kterou vedou paní učitelky E a F. Do třídy je zapsáno 26 dětí. V den pozorování v polovině května 2022 jich bylo přítomno 21. Pozorování probíhalo na zahradě školky, přítomny byly obě paní učitelky. Při pozorování jsem si dělala písemné poznámky.

Děti šly po svačině rovnou na zahradu, kde probíhala řízená činnost. Paní učitelky měly pro děti připraveny pracovní listy s různými rostlinami a hmyzem. Děti dostaly tvrdou podložku s klipem pod pracovní list a tužku. Nejdříve měly za úkol se na list podepsat a potom hledat po zahradě vše zobrazené na pracovním listu. Na listu byly zobrazeny nejen rostliny, které děti mají v záhonech (např. jahody, měsíček lékařský), ale také běžně se vyskytující rostliny jako je jetel luční, jitrocel větší, kopřiva dvoudomá. Mezi hmyzem, který měly děti najít, byla včela medonosná, slunéčko sedmítečné a mravenec.

Pokud děti něco našly, měly přivolat i ostatní a společně si zkontrolovat, zda je to rostlina, kterou hledají. Když děti našly brouka, paní učitelka se přišla podívat a dětem dala lupy, aby si ho mohly prohlédnout zblízka. Dětem vždy řekla, jak se jmenuje a něco o něm. Například u slunéčka sedmítečného si pověděli, že je v zahradě velmi užitečné, protože jí mšice, které ničí rostliny. Děti našly i larvy slunéčka, o kterých se dozvěděly, že jsou velmi dravé a stejně jako dospělá beruška i ony sní spoustu mšic. Jedno slunéčko děti na listu přenesly na nově zasazenou třešň na zahradě, na kterou si mravenci nosí mšice. Děti mohly pozorovat mravence, jak běhají po stromu nahoru a dolů s nákladem. Paní učitelka dětem vysvětlila, proč to mravenci

dělají. Také dětem řekla, proč lidé nechtějí, aby to mravenci dělali (mšice ničí rostliny). Utrhla jeden list, který dětem ukázala. Spodní strana listu byla plná mšic a list byl celý zkroucený. Dětem vysvětlila, jak s nimi lidé bojují, že rostliny stříkají různými chemickými (jedovatými) i přírodními přípravky. Také dětem pověděla, že musíme třešeň ochraňovat, aby vyrostla a dávala úrodu. Děti jí mohou pomoci tím, že když najdou nějakou berušku, tak ji mohou na třešeň opatrně donést.

Nakonec proběhla krátká reflexe. Paní učitelka dětem kladla otázky, aby zjistila, co si děti zapamatovaly, zda se jim hledání líbilo. Potom si děti, které chtěly, mohly půjčit lupy a samostatně si s nimi pozorovat na zahradě. Ostatní děti měly volnou hru na zahradě.

4. Třída

Do 4. třídy chodí nejstarší děti ve věku 6 let, ale i 7leté děti s odkladem školní docházky. Třídu vedou paní učitelka G a H. Paní učitelka H je zároveň ředitelkou MŠ. Kapacita třídy je 28 dětí, v den pozorování jich bylo přítomno 23. Pozorování proběhlo ve třídě 11. května 2022. Mateřskou školu navštívila paní ze záchranné stanice, odbornice na netopýry. Během pozorování jsem si psala krátké poznámky a pořizovala fotografie.

Nejdříve se děti posadily na koberec před interaktivní tabuli. Paní se jich zeptala, zda netopýry už někdy viděly, případně kde a co o nich ví. Potom jim na tabuli pustila obrázkový příběh o netopýrovi a zároveň příběh vypravovala. Během vypravování měly děti dvakrát možnost se protáhnout jako netopýr. Paní jim ukázala některé druhy netopýrů, kteří u nás žijí. Vysvětlila rozdíly mezi nimi a také, kde určitý druh nejraději bydlí. Děti si potom na jednotlivé druhy netopýrů zahrály, když měly zaletět do stísněného prostoru za lavičkou a namačkat se na sebe, nebo se všichni posadit do připraveného a kartonovými kostkami ohraničeného prostoru.

Následně si děti ve stoje v kruhu zahrály pohybovou hru, která jim měla přiblížit pojem echolokace. V kruhu dětí byly vždy dvě děti. Jedno představovalo netopýra a mělo zavázané oči. Druhé dítě bylo můra. Děti v kruhu musely být potichu a můra vždy tleskla. Netopýr se za zvukem otočil a snažil se mūru chytit. Mūra se snažila unikat. Hra se dětem moc líbila, vyzkoušely si ji všechny děti, a ještě si ji později zahrály i na zahradě.

Po pohybové hře si děti sedly do kruhu, paní jim řekla, aby byly opravdu potichu. Protože netopýři mají velmi citlivé uši, a navíc je teď probudí ze spánku. Poté jim postupně ukázala dvě netopýří samice. Dětem pověděla, co je to za druh, co nejraději jí, ukázala jim rozpětí křídel. Vysvětlila jim, proč netopýry má. Netopýřice měly poraněná křídla, a tak se dostaly do záchranné stanice. Bohužel už nebudou moct létat, proto je paní jezdí představovat dětem a vyprávět jim o nich.

Děti měly možnost si netopýry jemně pohladit po zádech. Musely dávat pozor, aby nedaly prst před tlamičku netopýra, protože by si je mohl splést s potravou a kousnout. Netopýry potom paní odměnila připravenými červíčky z krabičky, které jim podávala pinzetou. Děti se také dozvěděly, že netopýři vydávají zvuky, které lidské ucho neslyší. Paní měla přístroj, který dokázal zvuk zesílit tak, že je mohly děti slyšet. Přístroj dětem předvedla. Netopýra držel ve vodorovné pozici, a protože na to byl zvyklý, byl klidný a nevydával žádný zvuk. Když potom paní netopýra nechala viset hlavou dolů, začal vydávat cvakavý zvuk.

Nakonec se děti zeptala, komu se netopýři líbili. Ruku zvedly všechny děti. Paní v mateřské škole nechala pro rodiče velkou mapu, kterou paní učitelka G pověsila na stěnu. Na mapě byly zobrazeny různé lokality, kde

se netopýři vyskytují a kde by se za nimi mohli vydat na výlet. Po odchodu paní odbornice si děti s paní učitelkou G ještě tuší nakreslily na čtvrtky netopýry, vystřihly a obrázky si pověsily na sít' kolem mapy. Informace a fotky z akce daly paní učitelky do aplikace lyfle, aby se o ní dozvěděli rodiče.

**Příloha VII.
Fotografie z projektu**

Pařeniště



Proutěné záhony





Vrbová stavba

