



Pedagogická  
fakulta  
Faculty  
of Education

Jihočeská univerzita  
v Českých Budějovicích  
University of South Bohemia  
in České Budějovice

Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích  
Pedagogická fakulta  
Katedra pedagogiky a psychologie

Bakalářská práce

# Výukový projekt pro environmentální výchovu v mateřské škole

Vypracovala: Bc. Barbora Holečková

Vedoucí práce: Mgr. Jan Petr, Ph.D

České Budějovice 2017

## **Prohlášení**

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

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

Ve Zlivicích 4. července 2017

.....  
Barbora Holečková

## **Poděkování**

Děkuji vedoucímu mé bakalářské práce, panu Mgr. Janu Petrovi Ph.D. za odborné vedení, cenné rady a připomínky při zpracování práce.

Poděkování patří rovněž vedení ZŠ a MŠ Čížová za podporu při realizaci projektu.

## **Abstrakt**

HOLEČKOVÁ, Barbora. *Výukový projekt pro environmentální výchovu v mateřské škole*. České Budějovice: Pedagogická fakulta Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích, 2017, 88s. Bakalářská práce.

Tato bakalářská práce je věnována významu environmentální výchovy v předškolním vzdělávání a jejímu zařazení do současného systému vzdělávání v ČR. Součástí práce je výzkum, jehož cílem je nalézt a ověřit metody a formy práce vhodné k realizaci environmentální výchovy a k rozvoji environmentálního citění u dětí v předškolním vzdělávání. Práce obsahuje výukový projekt koncipovaný jako týdenní integrovaný blok, jenž umožňuje dětem osobní prožitek a zkušenost s přírodou. Směřuje k rozvoji environmentální senzitivity s využitím stromů jako nosného tématu.

Klíčová slova: environmentální výchova, environmentální senzitivita, předškolní vzdělávání, integrovaný blok, stromy.

## **Abstract**

HOLEČKOVÁ, Barbora. *Educational project for environmental education in nursery school*. České Budějovice: Pedagogická fakulta Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích, 2017, 88p. Bachelor thesis.

This bachelor thesis is concerned with environmental education and its inclusion in educational process in a nursery school. It includes the research focused on finding and verifying methods suitable for environmental education in nursery school. The research includes a five-part project, which was applied in practice. It is oriented to development of environmental sensitivity (using trees as the central theme).

**Key words:** environmental education, environmental sensitivity, pre-school education, integrated education, trees.

# **OBSAH**

<b>ÚVOD</b> .....	<b>7</b>
<b>1. LITERÁRNÍ PŘEHLED</b>	
1.1. Environmentální výchova jako pojem a její zařazení do současného systému vzdělávání v ČR.....	10
1.2 Environmentální výchova v předškolním vzdělávání.....	14
1.3 Environmentální výchova ve vztahu k RVP PV.....	18
1.4. Metody vhodné pro realizaci environmentální výchovy v předškolním vzdělávání.....	19
1.5 Environmentální senzitivita jako klíčový pojem EVVO.....	22
1.6 Stromy v předškolním vzdělávání.....	23
<b>2. METODIKA</b>	
2.1 Charakteristika MŠ.....	26
2.2 Metodologie výzkumu.....	26
<b>3. VÝSLEDKY</b>	
3.1 Výukový projekt.....	29
3.1.1 Úvod.....	29
3.1.2 Obecná charakteristika.....	30
3.1.3 Vzdělávací nabídka.....	31
3.2 Výsledky výzkumného šetření.....	65
<b>4. DISKUSE</b> .....	<b>78</b>
<b>ZÁVĚR</b> .....	<b>84</b>
<b>SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY</b> .....	<b>85</b>
<b>PŘÍLOHY</b> .....	<b>88</b>

## ÚVOD

Motto: Liberty Hyde Bailey

*„Citlivost ke všemu živému je nejušlechtilejším plodem vzdělání.“*

Již od dětství jsem měla k přírodě velice blízko. Ač městské dítě, vyrůstala jsem v nádherném údolí a příroda mě od malička fascinovala. Vlastně i cestu k učitelské profesi jsem si našla skrze přírodu. Původně jsem vystudovala biologii, během mateřské dovolené jsem založila přírodovědný kroužek pro děti a právě zde jsem si uvědomila, že vidím obrovský smysl v tom předávat dětem své nadšení z krás přírody, schopnost radovat se z každé maličkosti, z napučené větvičky, housenky lezoucí přes cestu či z drobného kvítku rašícího v trávě. Že je chci učit lásce a úctě k přírodě a ke všemu živému. Jsem přesvědčena, že pokud děti naučíme milovat přírodu a vše živé, pokud jim vstúpíme, že i ten nejmenší brouček, pavouček či rostlina mají právo na život, mají zde své místo, potom z nich nemohou vyrůst zlí lidé. Když jsem tedy přemýšlela nad tématem mé bakalářské práce, environmentální výchova pro mne byla jasnou volbou.

Příroda je pro mne při pedagogické práci zcela nenahraditelná. Děti se od ní (v ní) mohou mnohému naučit. Jak lépe demonstrovat například důležitost spolupráce než při pohledu na mraveniště? Environmentální výchova pro mne znamená učit se v přírodě, o přírodě, od přírody i od sebe navzájem. Příroda nám při tom může být učitelkou, kamarádkou, hřištěm i tělocvičnou, výtvarnou dílnou, inspirací i zdrojem materiálu při našem tvoření, místem k odpočinku, kuchařkou, stále otevřenou encyklopedií, botanickou i zoologickou zahradou, zásobníkem nápadů, útočištěm, nikdy nekončícím divadlem, kde se odehrávají stále nová představení. Biografem, v němž promítají pouze samé premiéry. Jak napsal Hans Christian Andersen: *„Všechny knihy zežloutnou, ale kniha přírody má každý rok nové, nádherné vydání.“*

Mnoho učitelek mateřských škol argumentuje tím, že ony přece nemůžou v jejich MŠ provádět environmentální výchovu, když je uprostřed města, do lesa daleko... S tím nemohu souhlasit. Pobyt v přírodě je samozřejmě nenahraditelným, nikoliv však jediným možným způsobem, jak v dětech vzbudit nadšení, obdiv a lásku k přírodě. Myslím si, že podněty či příležitosti k environmentální výchově nejsou nikde kolem

nás, ale v nás. Jsem přesvědčena, že dobrý pedagog je schopen provozovat environmentální výchovu kdekoliv a kdykoliv. Pokud chce dětem předat správné hodnoty a postoje a budovat v nich pozitivní vztah k přírodě a životnímu prostředí, potom to dokáže, i kdyby v celém širém okolí nebyl jediný strom či kousek trávníku.

Základním předpokladem pro úspěšný rozvoj environmentálního citění u dětí v mateřské škole je dle mého názoru učitelka s rozvinutou environmentální senzitivitou. Děti v předškolním věku nevnímají příliš to, co jim říkáme, ale především to, co děláme a jak se chováme. Učí se především spontánně, nápodobou. Učitelka v mateřské škole by tak měla být dětem přirozeným vzorem, chovat se autenticky, žít tím, co říká. Pokud chce dětem předávat lásku a úctu k přírodě, musí ji mít v sobě sama hluboce vnitřně zakořeněnou. Děti to vycítí a přirozeně si tento postoj osvojí. Když bude dětem říkat, že zvířatům se neubližuje, ale vzápětí vymete v panické hrůze pavouka koštětem, co si z toho asi děti odnesou? V lepším případě může učitelka pavouka nabrat na papír a vyhodit jej oknem. A nebo může situaci využít jako skvělou příležitost k rozvoji environmentálního citění dětí. Může nadšeně zavolat: *„No jo, opravdu! Ale to je úžasné, honem děti, pojdte všichni sem. Podívejte, kdo tu s námi dnes je..! Takový nádherný pavouk. Anička ho objevila, jestlipak jste si ještě někdo všiml? Zkusíme zjistit v encyklopedii, co je to za druh...Jak mu budeme říkat? Podívejte na tu pavučinu, to je dílo...Věděli jste, že pavouci nosí štěstí, mají osm nohou, upletou za den desítky metrů pavučin a ...a že jsou pečliví rodiče, starají se o svoje mlád'átka, nosí je na zádech. A jestlipak víte čím jsou užiteční... Tak to my ti Emile musíme poděkovat, že nám tady chytáš mouchy...“* Myslím si, že i z takovéhle obyčejné situace se dá vyloučit mnoho, ukázat dětem pavouky v úplně jiném světle, probudit v nich obdiv a sympatie k těmto zvířatům. Nakonec můžeme pavouka Emila, který už pro děti není jen nějaký odporný hmyzák, ale kamarád, přendat opatrně někam jinam, zdůraznit, že tady bude v bezpečí, aby na něho nikdo omylem nešlápl...

A o tom je podle mne environmentální výchova v mateřské škole, o rozvoji environmentálního citění u dětí při každodenních situacích. Ne o tom, že jednou za rok vezmeme děti na výlet do lesa, pozveme nějaký vhodný ekovýchovný program přímo do školky a odškrtneme si „EVVO pro tento rok splněna“. Environmentální výchova by měla být každodenní součástí života v mateřské škole a učitelka by měla být dětem vzorem. Probouzet v nich nadšení, lásku a obdiv k přírodě, touhu objevovat ji, dozvídat se o ní více, pečovat o ni a chránit ji. Ne proto, že se to má, ale proto, že ji milují a



CHTĚJÍ jí pomáhat. Zároveň si myslím, že v environmentální výchově předškolních dětí nejde o získání vědomostí o přírodě, ale v první řadě o budování VZTAHU k přírodě.

V rámci této bakalářské práce jsem se pokusila rozvinout environmentální citění u dětí s využitím stromů jako nosného tématu. Šlo mi o to, aby děti nevnímaly strom pouze jako nezajímavý kus dřeva a aby při vyslovení slova „strom“ jejich jedinou asociací nebyly dárky a vánoční ozdoby. Aby je začaly vnímat jako úžasný živý výtvar přírody, se spoustou zvířecích obyvatel, s minulostí, se životním příběhem, s duší. Vyprávěním starého dubu jsem se snažila stromy „polidštit“ a přiblížit je tak dětské duši. Animismus patří ke specifickým aspektům dětské psychiky v předškolním věku a myslím si, že jej lze využít jako vhodný prostředek, jak děti zaujmout, přilákat jejich pozornost a vybudovat u nich vztah i k tak zdánlivě nezajímavé „věci“, jako je strom.

Hlavním cílem této bakalářské práce je tedy nalézt a ověřit metody a formy práce vhodné k realizaci environmentální výchovy a rozvoji environmentálního citění u dětí v předškolním vzdělávání.

## 1. LITERÁRNÍ PŘEHLED

### 1.1 Environmentální výchova jako pojem a její zařazení do současného systému vzdělávání v ČR

Odborný termín environmentální výchova byl u nás do pedagogického názvosloví zaveden relativně nedávno (Jančaříková, 2010). Většina lidí dnes sice již má určité povědomí o tom, co to environmentální výchova je, a tuší, že nějakým způsobem souvisí s ochranou přírody a péčí o životní prostředí. Pokud však jde o přesné vymezení pojmu, často bývá environmentální výchova chybně zaměňována za ekologii či považována za synonymum k ekologické výchově, a to jak laickou tak odbornou veřejností (Leskovcová et al., 2012).

Srozumitelné vysvětlení těchto pojmů uvádí Jančaříková (2010). Zřetelně vymezuje a odlišuje od sebe termíny ekologie, ekologická výchova, environmentalistika, environmentální výchova, výchova k udržitelnému rozvoji a EVVO. Hlavní rozdíl spatřuje v širí rámce, který jednotlivé pojmy zahrnují. Zatímco *ekologie* je „pouhou“ biologickou vědou, zabývající se vztahem mezi organismy a jejich prostředím, *ekologická výchova* rámec přírodovědy přesahuje, zaměřuje se i na osvětu a ochranu vzácných druhů. *Environmentalistika* zkoumá působení člověka na ekosystémy. Její náplní je ochrana životního prostředí a prevence škod způsobených člověkem. Zasahuje přitom do mnoha dalších vědních oborů včetně chemie, fyziky či etiky. Termín *environmentální výchova* byl u nás zaveden ministerstvem životního prostředí na konci devadesátých let minulého století. Jejím cílem je výchova k odpovědnému vztahu k přírodě a životnímu prostředí. Má za úkol budovat v lidech pozitivní vztah k přírodě, správné hodnoty a postoje. Součástí těchto postojů by měla být i ochota omezit se ve svých zájmech a vzdát se něčeho ve prospěch budoucnosti planety. Dalším termínem běžně používaným ve světě je pak *výchova k udržitelnému rozvoji*, založená na odmítnutí konzumního života a hledání trvale udržitelných alternativ. V roce 2000 byl vládou ČR přijat Státní program environmentálního vzdělávání, výchovy a osvěty, v němž byl poprvé použit dnes již běžně užívaný termín

*environmentální vzdělávání, výchova a osvěta (EVVO)*. V roce 2008 vydalo MŠMT ČR metodický pokyn k EVVO (Metodický pokyn MENT, 2008).

Pojetí i názvosloví environmentální výchovy se od doby jejího vzniku postupně proměňovalo, vznikaly různé směry, které se vzájemně prolínaly a současné přístupy k EVVO se tak mohou značně lišit. Během staleté historie vývoje environmentální výchovy u nás se její podoba značně vyvíjela a měnila. Od pouhé výchovy k ohleduplnosti ke zvířatům přes ochranu vzácných a ohrožených druhů až po komplexní přístup, který je v dnešní společnosti zcela nezbytný. Z pouhé zájmové činnosti pro úzký okruh nadšenců se stala povinnou a nezbytnou součástí učebních osnov a rámcových vzdělávacích programů pro všechny stupně vzdělávání. Jak uvádí Círalová (2013), pokud bychom chtěli hledat počátky ekovýchovných snah v České republice, museli bychom zapátrat až ve 20. letech minulého století. Snaha o ochranu přírody vstoupila do školních učebnic již v dobách první republiky. Jejím hlavním cílem v této době bylo vést děti k láskyplnému chování ke zvířatům a ochraně lesů. V šedesátých letech 19. století začal být běžně používán termín *výchova k ochraně přírody* (Máchal, 2000). Ta se zprvu zaměřovala pouze na ochranu vzácných území a ohrožených druhů rostlin a živočichů. Během krátké doby však začala přesahovat svůj původní rámec „pouhé“ péče o chráněná území a jejich faunu a floru, dokázala oslovit tisíce dětí i učitelů a dostat se tak do povědomí veřejnosti. S postupným rozšiřováním záběru této oblasti výchovy v sedmdesátých letech se plynule přešlo ke komplexnějšímu termínu *výchova k péči o životní prostředí*. V devadesátých letech se objevuje termín *ekologická výchova*, který postupně nahrazuje původní „výchovu k péči o životní prostředí“. Koncem devadesátých let zavádí Ministerstvo životního prostředí pojem *environmentální výchova*. Ten se objevuje i ve Státním programu environmentálního vzdělávání, výchovy a osvěty (dále jen EVVO) přijatém vládou v roce 2000.

Jak uvádí Máchal (2000), během posledních šedesáti let tak došlo ke třem zásadním posunům tzv. nosných environmentálních paradigmat: od ochrany přírody (konec padesátých a šedesátá léta), přes ochranu krajiny a péči o životní prostředí (sedmdesátá a osmdesátá léta) až po současné usilování o trvale udržitelný rozvoj.

Podle Máchala (2000) je pro účely ekopedagogické praxe ve školách a střediscích ekologické výchovy možné (i vhodné) považovat pojmy „ekologická výchova“ a „environmentální výchova“ za stejnocenné. Také Leskovcová et al. (2012) uvádí, že

slučování či synonymní užívání těchto dvou pojmů je v České republice běžnou praxí. Jádrem ekologické výchovy je přitom poznávání přírody rozumovými prostředky a lze ji tak považovat primárně za přírodovědnou nauku, ve které převažuje důraz na znalosti. Vychází z přesvědčení, že lidé se budou chovat k přírodě lépe, pokud ji budou lépe znát. Environmentální výchova však funguje naproti tomu na zcela opačném principu. Jejím základem by měl být prožitek, vedoucí u dětí k probuzení zájmu o přírodu, k vybudování pozitivního vztahu k ní a k rozvoji environmentální senzitivity. Člověk vybavený těmito postoji a vlastnostmi si posléze cestu ke znalostem najde sám svým skutečným zájmem a aktivním přístupem. Pokud tedy podstatou ekologické výchovy je předávání přírodovědných znalostí a práce s dětmi primárně na rozumové úrovni, potom nelze pojmy ekologická výchova a environmentální výchova v žádném případě slučovat či zaměňovat.

Jak uvádí Gošová (2011), environmentální výchova má za sebou desítky let vývoje a existuje proto řada názorů na to, jak jí efektivně realizovat. V prvním období se předpokládalo, že klíčem k odpovědnému chování jsou především znalosti o ekologii. V řadě zemí včetně České republiky je právě toto pojetí dosud silně zakotveno. Výzkumy ale prokázaly, že jednoduchá přímá vazba „znalosti – postoje – chování“ v environmentální výchově nefunguje a že proenvironmentální chování je výsledkem souhry řady vzájemně se ovlivňujících faktorů.

Od 80. let se proto začal zejména v Severní Americe postupně prosazovat nový model environmentální výchovy, opírající se o výsledky těchto výzkumů. Poukazuje zejména na to, že u malých dětí je nejdůležitější rozvíjet vztah k přírodě a porozumění základním ekologickým principům. U starších dětí je pak hlavní důraz kladen na analýzu environmentálních problémů a konfliktů a na rozvíjení výzkumné dovednosti u dětí (Leskovcová et al., 2012). Hlavní význam nespatřují tedy tvůrci tohoto modelu v předávání „hotových“ znalostí, nýbrž v rozvoji environmentální senzitivity, pochopení širších souvislostí a schopnosti aktivně hledat odpovědi na otázky. Znalosti o ekologii předávané formou holých informací mohou mnohé děti nudit a od ekologie je odradit dříve, než vůbec dokáží pochopit její skutečný význam. Samotné informace a znalosti neopřené o žádný prožitek mají jen pramalou šanci na děti zapůsobit a probudit v nich hlubší vztah k přírodě či zájem o ni. Naproti tomu prožitek toto dokáže a lze jej proto považovat za jeden z klíčových prostředků kvalitní environmentální výchovy.

EVVO v současném pojetí vede k takovému myšlení a jednání, které je v souladu s životním prostředím. Jejím hlavním cílem je zamezit dalšímu ničení přírody a zhoršování kvality životního prostředí, aby zůstalo zachováno i pro budoucí generace. Je však důležité si uvědomit, že cílovou skupinou pro environmentální vzdělávání, výchovu a osvětu by neměly být pouze děti. Pokud má být EVVO smysluplná a účinná, měla by být realizována napříč celou populací bez ohledu na věk nebo vzdělání. (Gošová, 2011). Pouze proenvironmentálně myslící a jednající dospělý může rozvíjet environmentální senzitivitu u dětí. Potřebná je proto environmentální výchova a osvěta také v řadách pedagogických pracovníků.

Jak uvádí Leskocová et al. (2012), důležité z pohledu environmentální výchovy je nejen vytváření pozitivních postojů k životnímu prostředí, péče o něj a vedení k úctě k životu ve všech jeho formách, ale v neposlední řadě také pochopení hlubších souvislostí a vzájemné propojenosti environmentální výchovy s dalšími oblastmi života. Environmentální výchova je úzce spjata i se sociální, ekonomickou a kulturní stránkou lidské společnosti a jednu od druhé nemůžeme oddělit. Tato vazba s sebou nese řadu zákonitostí, bez jejichž pochopení by EVVO nemohla dosahovat stanovené cíle.

V současné době je environmentální výchova v ČR nedílnou součástí národního systému vzdělávání. EVVO je zakomponována do rámcových vzdělávacích programů pro všechny stupně vzdělávání včetně Rámcového vzdělávacího programu pro předškolní vzdělávání (dále jen RVP PV). Její realizace je tak stanovena školským zákonem a je povinná (Jančaříková, 2010).

Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy (MŠMT) vydalo v roce 2008 novelizovaný metodický pokyn k zajištění environmentálního vzdělávání, výchovy a osvěty (EVVO), v němž poskytuje názorný a konkrétní návod, jakým způsobem realizovat environmentální vzdělávání ve škole a jak tuto realizaci zakotvit v dokumentaci školy. Reaguje na aktuálnost a naléhavost problematiky ochrany životního prostředí, zejména přihlášení ČR k Evropské strategii vzdělávání pro udržitelný rozvoj, která vyžaduje zkvalitnění EVVO ve školách a školských zařízeních (Leblová, 2012).

## 1.2 Environmentální výchova v předškolním vzdělávání

I v dnešní době se stále můžeme setkat s názorem, že environmentální výchova v mateřské škole je zbytečná, děti jsou na ni ještě příliš malé a nemohou ji chápat. S tímto názorem samozřejmě nelze souhlasit. Právě předškolní věk je v životě člověka zcela zásadním obdobím, ve kterém jsou formovány základy žebříčku hodnot a morálních postojů. A právě z tohoto důvodu je zcela nezbytné, aby byla environmentální výchova nedílnou součástí vzdělávací nabídky již v předškolním stupni vzdělávání. Dítě, které si v raném věku osvojí negativní postoje, špatné hodnoty a vzorce chování, je bude později jen těžko odstraňovat. Přístupem k environmentální výchově v mateřské škole tak mohou pedagogové zcela zásadně ovlivnit vztah dětí k přírodě a životnímu prostředí na celý život, a to jak negativně (špatným vzorem, nedostatečnou environmentální výchovou), tak pozitivně. Učitelka v mateřské škole tráví s dětmi často více času než rodiče a v některých případech tak může suplovat i úlohu rodiny, respektive vykompenzovat špatný vzor v rodině. V tom lze spatřovat velký potenciál environmentální výchovy v MŠ. Děti jsou ve věku, kdy lze ještě ledacos napravit. To už v navazujících stupních vzdělávání není v takové míře možné. Jak uvádí Leblová (2012), environmentální výchova v mateřské škole spočívá v podstatě v pokládání správných základů postojů, hodnot a cílů, na nichž lze stavět v průběhu dalšího vývoje dítěte.

Pro realizaci environmentální výchovy v předškolním věku hovoří i „nezkaženost“ nejmenších dětí. Ty ještě nemají zažité žádné špatné návyky, jsou ochotny slevit ze svého pohodlí, dovedou se snadno nadchnout, jejich smysly jsou otevřené, neotupělé (Leblová, 2012). Tedy ideální stav pro vzbuzení zájmu a budování správných postojů a vztahu k přírodě. V žádném z navazujících stupňů vzdělávání již nemají pedagogové tak obrovskou příležitost ovlivnit postoj dětí k přírodě a životnímu prostředí, jako právě učitelky mateřských škol. A to hned ze dvou důvodů. Jednak díky již zmiňované nezkaženosti a otevřenosti nejmenších dětí, jejich schopnosti se nadchnout a zaujmout, jednak s ohledem na organizaci výuky resp. denní harmonogram v předškolním vzdělávání. Učitelky v MŠ mohou provádět environmentální výchovu obrazně řečeno na každém kroku. Každodenní pobyt venku a celková organizace dne jim umožňuje realizovat environmentální výchovu prakticky kdykoliv. Na učitelky v mateřských

školách není také na rozdíl od pedagogů na školním stupni vzdělávání kladen tlak ve smyslu *tuto vyučovací hodinu je musím naučit psát písmeno a, sčítat do pěti....* Pokud se naskytne vhodná příležitost k environmentálně výchovné vsuvce, učitelka v MŠ si ještě může dovolit všeho nechat a spontánně změnit původní program.

V běžné praxi se však mnohdy environmentální výchova v předškolním vzdělávání omezuje na to, že učitelka pozve dva ekovýchovné programy během školního roku a považuje tím svou povinnost realizace EVVO za splněnou. Takovýto přístup nelze považovat za správný. Jak uvádí Jančaříková (2010), spolupráce s lektory environmentální výchovy, s rodiči, prarodiči či dalšími dospělými osobami může environmentální činnosti v mateřské škole zpestřit, nikoliv však nahradit. Návštěva odborných lektorů přináší do třídy jisté osvěžení, může být zajímavým doplňkovým programem, umožňuje dětem blízká setkání s divokými zvířaty, která jinak nezažijí, nikdy však nemůže nahradit celý školní rok strávený v environmentálně podnětném, proenvironmentálně laděném prostředí pod vedením environmentálně senzitivního pedagoga. Jak uvádí Fellnerová (2007), každá mateřská škola má v současné době pro svoji výchovnou a vzdělávací práci široké mantinely, vymezené RVP PV. Tyto hranice poskytují velkou příležitost pro vytvoření vzdělávacího programu, který je šitý na míru konkrétní skupině dětí v konkrétní lokalitě. Toto zaměření má velké výhody, ale má i své riziko. Rozsah realizované výchovně vzdělávací práce je dán osobností učitelky, jejím přístupem k životu, ochotou vzdělávat se, její profesní orientací i jejími koníčky.

Trvalý hluboký vztah k přírodě na celý život nevybudujeme v dětech dvouhodinovým programem. Stejně jako chceme-li děti vést k empatii, prosociálnímu chování či schopnosti spolupráce, nečekáme, že se nám to povede za jedno dopoledne.

Pro potřebu realizace environmentální výchovy v MŠ je organizována vzdělávací a informační podpora *Mrkvička*, kterou realizuje od roku 2007 Sdružení středisek ekologické výchovy *Pavučina*. Program poskytuje metodickou a informační podporu a umožňuje vzájemnou výměnu zkušeností mezi školami v oblasti EVVO. Služby poskytované zařízením zapojeným v síti zahrnují především pravidelné rozesílky metodických a informačních materiálů včetně Informačního bulletinu MRKVIČKA. Pedagogickým pracovníkům také zprostředkovává vzájemnou výměnu zkušeností a podporuje jejich spolupráci prostřednictvím regionálních setkání (Pavučina, 2017). Pro pomoc s naplňováním environmentální oblasti Dítě a svět mohou mateřské školy využít

také služeb některého z center ekologické výchovy a zapojit se do jejich výukových programů.

Jednou z možností předškolního vzdělávání s vysokým důrazem na environmentální výchovu jsou pak *lesní mateřské školy*, kde tráví děti převážnou většinu času venku v přírodě. Těchto zařízení v poslední době rychle přibývá a objevují se na mnoha místech po celé České republice (Leskovcová et al., 2012).

Od roku 2015 je v České republice otevřen pro všechny zájemce také mezinárodní program Ekoškola pro mateřské školy (zkráceně Ekoškolky). Program probíhá pod záštitou Ministerstva školství mládeže a tělovýchovy a Ministerstva životního prostředí a jeho jádrem je metodika 7 kroků, která staví na aktivitě dětí a jejich spolupráci s učiteli, rodiči, vedením školy, provozními zaměstnanci a dalšími členy místní komunity. Díky spojení metodiky 7 kroků s konkrétními tématy je Ekoškola na celém světě oceňována jako program, který přináší výsledky na mnoha úrovních. Jestliže škola úspěšně projde všemi 7 kroky a splní kritéria programu, získá mezinárodní titul Ekoškola symbolizovaný zelenou vlajkou. V neposlední řadě tak program přináší značné zviditelnění školy. Na mezinárodní úrovni koordinuje program Ekoškola nezisková organizace Foundation for Environmental Education (FEE) a v České republice od roku 2005 vzdělávací centrum TEREZA (Ekoškolky, 2017).

Máchal (2000) uvádí, že chceme-li, aby příroda byla pro děti něco víc než pouhý školní předmět, který musí chtě nechtě absolvovat během školní docházky, potom jim musíme dát příležitost, aby mohly v opravdové (tj. nikoli virtuální) přírodě něco hlubokého prožít, vypozerovat, pochopit, něčemu pomáhat. A právě takovýchto příležitostí již zřejmě nikdy nebudou mít děti více, než právě v předškolním věku. Pokud jim je ovšem poskytneme. Environmentální výchovu v předškolním vzdělávání lze tedy označit za zcela nepostradatelnou, ničím nenahraditelnou. Špatný úchop tužky je učitelka prvního stupně schopna u dítěte s vynaložením určitého úsilí odstranit, stejně jako lze napravit např. chybnou výslovnost. Špatný postoj k přírodě a špatné návyky v chování vůči životnímu prostředí, získané v předškolním věku, se však později už jen těžko odbourávají. Environmentální oblasti by tak v předškolním vzdělávání měla být věnována minimálně stejná pozornost jako všem ostatním vzdělávacím oblastem. Vždyť na tom, jaký postoj a vztah k přírodě a životnímu prostředí si vybudují naše děti, závisí



budoucnost celého lidstva. Nelze tedy environmentální výchovu upozadřovat a považovat ji jen za jakousi doplňkovou činnost.

„Základním cílem environmentální výchovy v předškolním věku je podnítit v dětech touhu poznávat okolní svět a rozvíjet ji v hluboký a trvalý vztah k přírodě, který se později přemění v dovednost poznat v životním prostředí dysfunkce a (ještě později) v chuť přírodu aktivně chránit.“ (Jančařiková, 2010, str. 12).

Učitelky poskytují dětem tzv. formální vzdělávání. To je řízeno RVP PV, resp. školními vzdělávacími programy (Jančařiková, 2010). Toto formální vzdělávání (formální kurikulum) představuje vzdělávací program, tzn. plánované cíle, obsah, prostředky a organizace vzdělávání, jeho realizace a způsob hodnocení výsledků. Vedle toho je však potřeba zmínit kurikulum skryté, tedy vše, co není naplánováno v kurikulu formálním (Maňák, Janík in Průcha et al., 2009). Právě toto skryté kurikulum, ač není pedagogem plánované, ovlivňuje vzdělávání minimálně stejně, ne-li více, než kurikulum formální. V mateřské škole je pak tento jev znásoben psychickými specifiky předškolního věku. Děti v předškolním věku se učí především spontánně, napodobou. Jak uvádí Jančařiková (2010), děti napodobují nejen učitelku, ale učí se i od ostatních osob, se kterými se setkávají, včetně spolužáků, a učí se dokonce od samotné přírody či od prostředí, ve kterém se pohybují. Chceme-li tedy děti v mateřské škole vést k odpovědnému vztahu k přírodě a k myšlení a jednání v souladu s životním prostředím, pak je třeba si uvědomit, že dobrý vzor učitelky je v tomto případě zcela zásadní, s ohledem na význam učení napodobou v předškolním věku. Učitelka se správnými postoji a s rozvinutou environmentální senzitivitou pak může vlastním vzorem navodit dobré klima v celé třídě.

„Říká se, že to, co se učíme v mateřské škole, se učíme pro život. To, co se učíme v dalších školách, se učíme pro svoji budoucí profesi. V mateřské škole máme možnost pomoci dětem vytvořit správné návyky, denně pobývat venku v přírodě, pozorovat, hledat, sbírat, obdivovat, brouzdat se v listí nebo v kaluži, stavět z písku hrady, tunely, dorty i krajiny, žasnout, radovat se. Přinášet dětem podněty, pracovními aktivitami přispívat k péči o svět kolem sebe.“ (Leskovcová et al., 2012, s. 39)

### 1.3 Environmentální výchova ve vztahu k RVP PV.

Povinnost mateřských škol realizovat environmentální výchovu je dána kromě Státního programu EVVO ČR také Rámcovým vzdělávacím programem pro předškolní vzdělávání (RVP PV) vydaným Ministerstvem školství, mládeže a tělovýchovy ČR v roce 2004. Rámcový program je základním kurikulárním dokumentem stanovujícím závazné rámce pro předškolní etapu vzdělávání a je tedy vhodné vymezit pojem environmentální výchova i ve vztahu k RVP PV.

V tomto dokumentu je jmenováno pět vzdělávacích oblastí (biologická, psychologická, interpersonální, sociálně kulturní a environmentální), které jsou nazvány: „Dítě a jeho tělo“, „Dítě a jeho psychika“, „Dítě a ten druhý“, „Dítě a společnost“, „Dítě a svět“. Environmentální aktivity mohou být realizovány ve všech pěti oblastech, nejvíce pozornosti je jim však věnováno v poslední jmenované. Podle RVP PV by vzdělávání v mateřských školách mělo být integrované a jednotlivé vzdělávací oblasti by tak měly vzájemně prolínat. Dokument stanovuje dílčí vzdělávací cíle, dále vzdělávací nabídku, očekávané výstupy a upozorňuje také na rizika, která ohrožují úspěch vzdělávacích záměrů pedagoga (Leskovcová et al., 2012).

Podle Rámcového programu je záměrem vzdělávání v environmentální oblasti založit u dítěte elementární povědomí o okolním světě a jeho dění, o vlivu člověka na životní prostředí – počínaje nejbližším okolím a konče globálními problémy celosvětového dosahu – a vytvořit elementární základy pro otevřený a odpovědný postoj dítěte (člověka) k životnímu prostředí (RVP PV, 2004). Děti si tedy musí postupně vytvořit kladný vztah k okolí školky, k parku, louce nebo lesu, kam si chodí hrát. Během hry na oblíbených místech pak zcela přirozenou cestou vznikne řada příležitostí k rozhovorům o tom, proč lidé přírodu znečišťují a ničí, jak tomu lze zabránit, proč se zvířatům neubližuje, proč je třeba o životní prostředí pečovat (Leblová, 2012).

Oblast „Dítě a svět“ však může být rozvíjena ruku v ruce s ostatními vzdělávacími oblastmi. Uměním dobrého pedagoga je dokázat propojit jednotlivé oblasti dohromady a dosáhnout tak integrovanosti vzdělávání. V rámci pobytu v přírodě tak můžeme spolu s environmentální senzitivitou rozvíjet zároveň jemnou i hrubou motoriku, rozumové a řečové schopnosti, fantazii, podporovat utváření vztahů mezi dětmi a jejich vzájemnou komunikaci atd. Jak zmiňuje Leblová (2012), environmentální výchova nabízí možnosti

získávat a rozvíjet všechny kompetence dané RVP PV – kompetence k učení, k řešení problémů, kompetence komunikativní, sociální i personální.

#### **1.4 Metody vhodné pro realizaci environmentální výchovy v předškolním vzdělávání**

Za nejdůležitější a nejefektivnější metodu environmentální výchovy lze zcela jistě považovat přímý pobyt v přírodě, který dětem umožňuje vnímat ji všemi smysly, pocítit ji na vlastní kůži, vidět ji naživo, a získat tak skutečný prožitek. Jak řekl již v 17. století John Lock: „*Nic není v rozumu, co nebylo dříve ve smyslech*“. Tento známý citát v sobě ukrývá mnoho pravdy. Také Jan Amos Komenský prosazoval ve svých dílech všestranný rozvoj osobnosti a získávání zkušeností užitím všech smyslů. Tvrdil, že vzdělávání vychází z opravdové zkušenosti, musí být spojeno s pobytem v přírodě a zároveň připravovat na život. Ve svém díle *Velká didaktika* zmiňuje důležitost propojení praxe a teorie, jednotlivých vyučovacích předmětů a význam podpory samostatného vzdělávání a řešení problémů, které jsou motivovány zájmem (Jůva, 2007).

Jak uvádí Fellnerová (2007), metody realizace environmentální výchovy v mateřské škole jsou různé. Převažovat by měly aktivity venkovní, určitě však nelze říci, že není možné úspěšně realizovat EVVO i ve třídě uvnitř MŠ. Je však potřeba zvolit vyvážený poměr mezi oběma přístupy. Jak uvádí Leskovcová et al. (2012), nejvhodnější je jednotlivé metody různě kombinovat a přizpůsobovat možnostem školky, učitelek a dětí. Pro výuku si lze vybrat ze široké škály prostředků, záleží na konkrétním pedagogovi a cílové skupině, které z forem dají přednost či je budou kombinovat. Pokud nemůže dítě do přírody, může příroda za ním. Ukázky přírodnin v prostředí třídy jsou stále lepší variantou, než pouhé listování encyklopedií. Skutečná přírodnina (kůra, květina, šiška, kámen, větvička s lišejníkem, semenáček stromu, naklíčené semeno, houba, svlečka z vážky či z hada...) má stále mnohem větší šanci zaujmout dětskou pozornost a vzbudit zájem než pouhý obrázek v knize. Děti si ji mohou osahat, přivonět, prohlédnout lupou, pozorovat ji, experimentovat, zkoumat.

Dle Leskovcové et al. (2012) můžeme metody a formy environmentální výchovy rozdělit do několika kategorií:

1. Projektová a problémová výuka
2. Pobytové akce
3. Přednášky a osvětové publikace
4. Filmy
5. Řízené diskuze
6. Příběhy
7. Didaktické hry
8. Interaktivní metody pro aktivní učení
9. Exkurze do přírody a monitoring přírody
10. Internetové a počítačové aplikace
11. Ostatní prostředky

Z těchto metod lze doporučit pro realizaci environmentální výchovy v předškolním vzdělávání zejména exkurze do přírody, pobytové akce, didaktické hry a příběhy. Práce s příběhem je právě u nejmenších dětí velice vhodnou metodou, která dovede děti zaujmout a nadchnout.

Velice podrobný seznam metod, forem a prostředků ekologické výchovy uvádí Máchal (2000). Rozděluje je podle dílčích cílů na *znalostní, prožitkové a postojové*. Klade přitom důraz na prolínání všech tří činitelů. V předškolním vzdělávání jsou pak významné zejména metody prožitkové a postojové.

V souvislosti s environmentální výchovou bývá také často zmiňován pojem výchova či *učení prožitkem*. Jak uvádí Kirchnerová (2013), zážitková pedagogika vychází z předpokladu, že tím, co prožijeme, se můžeme mnohému naučit. Nejen o nás samých, ale i o druhých a o světě, ve kterém žijeme. V konceptu zážitkové pedagogiky je tak prožitek vždy pouze prostředkem, nikoli samotným cílem.

Prožitek je také ústředním pojmem *metody plynulého učení* Josepha Cornella. Cornell (2012) rozděluje učení na čtyři plynule navazující části:

1. Probuzení nadšení
2. Zaměření pozornosti
3. Přímý prožitek

#### 4. Sdílení inspirace

Metoda je založena na pobytu v přírodě. Autor uvádí, že dle jeho zkušeností právě toto pořadí činností a her v terénu funguje v environmentální výchově nejlépe, bez ohledu na věk a naladění skupiny i nezávisle na prostředí. Zdůrazňuje přitom význam čtvrté fáze „sdílení inspirace“, protože společným prožíváním s druhými si upevňujeme a lépe chápeme i své vlastní hluboké prožitky. Ačkoliv metoda je primárně určena spíše pro práci se staršími dětmi či dospělými, mnoho činností lze realizovat i v předškolním vzdělávání.

Výčet metod vhodných pro environmentální výchovu v předškolním vzdělávání uvádí Svobodová (2007). Dělení je velice výstižné, srozumitelné a dobře využitelné v běžné praxi. Autorka v něm zohledňuje specifika předškolního věku v rovině fyzické i psychické a rozdělení metod tak skutečně odpovídá možnostem, které učitelkám nabízí nejnižší stupeň vzdělávání. Environmentální výchova v mateřské škole by tedy měla zahrnovat tyto metody:

1. Metody založené na prožitku
2. Metody založené na vzoru
3. Metody založené na hře
4. Metody založené na pohybu
5. Metody založené na manipulaci a experimentu.

Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy (MŠMT) vydalo v roce 2008 novelizovaný metodický pokyn, kterým informuje zřizovatele a ředitele škol a školských zařízení o environmentálním vzdělávání, výchově a osvětě (EVVO) a stanovuje doporučené postupy při jeho realizaci ve školách. Mezi doporučené nástroje a prostředky realizace EVVO řadí takové metody a formy vzdělávání, které vedou k aktivizaci žáků a k podpoře činnostního učení. Jako důležitou složku EVVO uvádí také přímé učení ve venkovním terénu, které je hlavně v předškolním a mladším školním věku navíc spojeno i s včasným rozvíjením harmonické osobnosti a přirozené vitality dětí. Důležité je rovněž vytvářet ve škole i mimo školu vhodné podmínky pro

informální učení a neformální vzdělávání v oblasti EVVO tak, aby podněcovaly a synergicky podporovaly formální vzdělávání (Metodický pokyn MŠMT, 2008). Jako vhodné způsoby realizace EVVO doporučuje dokument např. pobytové, výukové a vzdělávací programy vedené odborníky, dále pak školní ekologické projekty, školní zahrady, přírodní učebny či výlety do okolí.

### **1.5 Environmentální senzitivita jako klíčový pojem EVVO**

V úvodu této práce zazněl citát „*Citlivost ke všemu živému je nejušlechtilejším plodem vzdělání*“, jehož autorem je významný americký botanik Liberty Hyde Bailey, jeden ze zakladatelů přírodovědy. Ne náhodou. To, zda se nám v dětech podaří rozvinout lásku a úctu k životu ve všech jeho formách, lze bez velkého přehánění považovat za základ výchovy, na kterém můžeme stavět po celý další vývoj dítěte. Environmentální citlivost úzce souvisí se senzitivitou sociální a jedna bez druhé nemůže existovat v plně rozvinuté formě. Jak uvádí Svobodová (2010), před našimi dětmi leží nelehký úkol. Budou muset řešit problémy, které jim zde zanechaly předchozí generace. Problémy v sociálních vztazích, ekologii, morálce, politice...K tomu budou potřebovat schopnost jednat prosociálně. A to jak ve vztahu k ostatním lidem tak k přírodě a životnímu prostředí.

Environmentální senzitivitou rozumíme citlivost, vztah a empatii vůči přírodě a životnímu prostředí, včetně citlivého vztahu ke zvířatům a rostlinám (Činčera et al., 2011). Můžeme ji chápat jako úroveň citlivosti a vnímavosti vůči problematice ochrany životního prostředí.

Člověk s rozvinutou environmentální senzitivitou je podle Librové (in Leblová, 2012) schopný bohatého života docíleného skromnými prostředky, aniž by si přišel o něco ochuzený.

V zahraniční literatuře je dle Jančaříkové (2017) environmentální senzitivita definována jako emoční stránka vztahu k přírodě, tedy jako osobnostní složka charakteru člověka. Tvoří ji:

- dispozice, resp. predispozice zájmu o přírodu – touha poznávat, pozorovat, nacházet zákonitosti v systémových funkcích a strukturách
- schopnost uvědomovat si poškození přírody

- potřeba přírodu ochraňovat
- a skutečné jednání pro ochranu přírody a životního prostředí.

Environmentální senzitivita je odborníky často označována jako hlavní cíl environmentální výchovy a v současné době je proto předmětem vzrůstajícího výzkumného zájmu. Podle výsledků výzkumu environmentální senzitivita nevzniká jako reakce na určitý ojedinělý prožitek, ale je utvářena postupně jako odpověď na větší množství více či méně důležitých zážitků, které se během života objevují. Vzniká složitou interakcí mezi množstvím životních zážitků a jejich interpretací daným jednotlivcem (Franěk in Jančaříková, 2017). Pro rozvoj environmentální senzitivity je nezbytné i kritické myšlení, kreativita a především, jak opakovaně dokázaly výzkumy z různých zemí (Wilke in Jančaříková, 2017), rozvoj environmentální senzitivity není možný bez venkovních aktivit. Výzkum potvrdil důležitost kontaktu s přírodním prostředím v dětství a vybudování emocionální spřízněnosti s přírodou. Rovněž poukázal na další faktor – sdílení radosti z přírody se svými rodiči a s osobami blízkými (Franěk in Jančaříková, 2017).

Jak uvádí Jančaříková (2010), k rozvoji environmentální senzitivity může dojít jen ve vhodně diverzifikovaném přírodním prostředí. Proto je pro potřeby environmentální výchovy kladen velký důraz na prostředí, ve kterém se děti pohybují. Vhodné prostředí nejen že rozvíjí osobnostní charakteristiky potřebné pro budoucí proenvironmentální chování, ale poskytuje základ přirozenému, komplexnímu a celistvému rozvoji dítěte.

Environmentální výchova však může environmentální senzitivitu ovlivňovat nejen pozitivně, ale také negativně, např. z důvodu nevhodných metod prosazování „správného názoru“ či „správného chování“. Jak uvádí Franěk in Jančaříková (2017), afinita k přírodě (biofilie) je vrozená všem, nevhodným didaktickým působením je ale možné ji utlumit nebo dokonce transformovat na biofóbiu.

## **1.6 Stromy v předškolním vzdělávání**

Stromy samy o sobě i jako téma nabízí nepřehledné množství možností využití v předškolním vzdělávání. Mohou být zdrojem materiálu a inspirace při výtvarných a tvořivých činnostech (výrobky z listů, větviček, šišek a jiných plodů nebo naopak různé

výtvarné techniky, s jejichž pomocí děti strom zobrazují), mohou být tématem, které s dětmi probereme v rámci povídání o rostlinách, mohou však být i mnohem více. Byla by velká škoda omezit se při pedagogické práci pouze na takovéto využívání stromů a vnímat je jen jako vhodný objekt a zdroj materiálu k výtvarným činnostem, případně jako součást botaniky, kterou je potřeba probrat. Stromy v sobě skrývají obrovský potenciál a lze je využít k rozvoji dětí ve všech oblastech vzdělávání. Pokud jde o oblast environmentální, zde je využitelnost stromů samozřejmě více než zřejmá. Asi těžko nalezneme vhodnější prostředí pro získávání hlubokého prožitku v přírodě nežli les plný života či hráz rybníka porostlou letitými duby. Ale stromy nám toho nabízí ještě mnohem více. Jak uvádí Jančaříková (2010), v lese se stává strom prolézačkou, houpačkou, koněm, velbloudem, vlakem, autem, lodí či obrovskou anakondou. Děti tak rozvíjejí svou motoriku a fantazii. V lese lze hrát nespočet her na rozvoj jemné i hrubé motoriky, prostorové orientace, smyslového vnímání, sluchové a zrakové diferenciacce či zaměřování pozornosti (schovávaná, hledání ptačích hnízd či dutin ve stromech, hledání stejných listů do dvojice, pozorování zvířat, naslouchání zvukům lesa). Předmatematické představy můžeme rozvíjet porovnáváním výšky či tloušťky stromů, seřazením šišek od nejmenší po největší či klacků od nejkratšího po nejdelší, počítáním letokruhů na pařezu či porovnáváním množství žaludů na jedné a druhé hromádce. A takto by bylo možné pokračovat napříč celým spektrem klíčových kompetencí, které si má dítě během předškolního stupně vzdělávání osvojit.

Stromy lze samozřejmě využít i jako vhodný prostředek k rozvoji environmentální senzitivity, tedy po stránce postojové a hodnotové. Velice pěkné hry s využitím stromů k proenvironmentálnímu vedení uvádí Cornell (2012). Ve hrách *Postavte strom*, *Imaginace stromu a Fotoaparát* autor využívá stromů ke stmelení skupiny, rozvoji empatie a důvěry, k prohlubování estetického cítění, hráči se zároveň nenásilnou formou dozívají mnoho informací o biologii stromů a získávají hluboký prožitek v přírodním prostředí.

Metodický blok posilující u dětí úctu a citlivost k živé přírodě prostřednictvím stromů nabízí také Svobodová a Švejdová (2011). V integrovaném celku s názvem *Setkání se stromy a také se životem* uvádí celou řadu pedagogických záměrů, mezi nimi i rozvoj dětského vnímání, empatie a odpovědnosti za sebe i dění kolem. Po jeho absolvování by děti měly umět vnímat, co druhý potřebuje a co mu škodí (ať už se jedná



o člověka, či živý strom) a uvědomovat si, že na každém z nás záleží, jaký bude svět kolem nás (zejména v souvislosti s ochranou přírody a jejím ničením a znečišťováním).

Leblová (2012) nabízí náměty k činnostem na téma „stromy“ v celku nazvaném *Na stejné zemi co my, žijí tu s námi stromy*.

## **2. METODIKA**

### **2.1 Charakteristika MŠ**

Výzkum byl realizován v ZŠ a MŠ Čížová. Jedná se o dvoutrídni vesnickou mateřskou školu, která sdílí budovu společně s prvním stupněm základní školy. Školka se skládá ze dvou smíšených tříd, dohromady ji navštěvuje 40 dětí ve věku 3-7 let. Je umístěna v přírodním prostředí, které nabízí velký potenciál k provádění environmentální výchovy. V těsném sousedství školy se nachází starý sad, louky, lesy, rybník i záchraná stanice živočichů. Součástí zázemí školy je navíc rozlehlá zahrada s členitým terénem a množstvím vegetace.

Nabízené možnosti jsou v mateřské škole velmi málo využívány. Pobyt venku probíhá převážně na zahradě formou volné hry bez zapojení učitelek. Případné procházky do blízkého sadu probíhají formou chůze v dvojzástupu a následného vypuštění dětí na prolézačky. Nikdo se však v dětech nesnaží vzbuzovat zájem o okolní přírodu nebo ji využít k environmentálním činnostem. Pokud něco takového probíhá, jedná se spíše o ojedinělé jednorázové akce, nejde však o souvislejší proenvironmentální vedení přirozeně prolínající každodenním životem v MŠ. Téměř veškerá environmentální výchova ve školce je tak realizována formou dvou ekovýchovných programů, které během školního roku navštíví MŠ a probíhají v prostředí třídy uvnitř školy.

### **2.2 Metodologie výzkumu**

Výzkum byl realizován v průběhu března a dubna 2017. Výzkumu se zúčastnilo celkem 21 dětí ve věku 4-7 let. V první fázi testování bylo osloveno 30 dětí, kvůli vysoké nemocnosti dětí v době realizace výukového projektu však nakonec mohlo být do výzkumu zahrnuto pouze 21 z nich.

Výzkum probíhal ve čtyřech fázích:

1. *zjišťování znalostí a míry environmentálního citění u dětí formou rozhovoru a kresby*
2. *navržení výukového projektu*
3. *realizace výukového projektu*
4. *ověření účinnosti zvolených metod ve výukovém projektu formou post-testových rozhovorů a kresby (opětovné zjišťování znalostí a míry environmentální senzitivity po absolvování výukového projektu)*

Jako hlavní metoda testování byl zvolen strukturovaný rozhovor s otázkami otevřenými i uzavřenými. Jako doplňková metoda byla využita kresba. Všechny rozhovory byly zaznamenávány na diktafon (přepis viz příloha č. 1).

## PRŮBĚH VÝZKUMU

Na úvod testování každé z dotazovaných dětí dostalo úkol s tímto zadáním: „*Nakresli strom se vším, co potřebuje k životu, z čeho se skládá.*“ Při zadávání úkolu bylo vždy zdůrazněno, že nejde o stránku estetickou ale obsahovou, tedy hlavně o to, aby strom na obrázku měl opravdu všechno, co má strom mít.

Každý rozhovor začínal povídáním o obrázku, následně bylo každému z dětí položeno 10 otázek s cílem zmapovat základní znalosti dětí o stromech a to, jak stromy vnímají. Otázky nebyly pokládány vždy ve stejném pořadí, ale podle toho, jak se konkrétní rozhovor odvíjel. Také formulace otázek byla přizpůsobována a volena vždy úměrně věku a jazykové a rozumové vyspělosti dotazovaného dítěte.

0. Z čeho všeho se skládá strom/ popiš strom/popíš svůj obrázek

1. Je strom živý?
2. Může strom zemřít?
3. Můžeme/je možné stromu nějak ublížit?
4. Pokud ano, jak?
5. Mají stromy něco podobného, jako je naše krev, která jim teče, když se zraní?
6. Potřebují stromy jíst a pít? (přijímat vodu a živiny?)
7. Pokud ano, jak to dělají?
8. Víš, jaká zvířata žijí na stromech?
9. Čím jsou stromy na světě důležité, užitečné?
10. Mohli by lidé na Zemi žít bez stromů?

Každé dítě bylo testováno samostatně, aby bylo eliminováno riziko „opisování“ při kresbě stromu a opakování odpovědí odposlouchaných u ostatních dětí. Všechny rozhovory byly zaznamenávány na diktafon

Na základě výsledků rozhovorů v první fázi výzkumu byl následně navržen a poté zrealizován výukový projekt šitý na míru výzkumnému souboru dětí, zaměřený právě na oblasti, v nichž vykazovaly největší „nedostatky“.

V poslední fázi výzkumu byly v rozmezí 1 týdne s odstupem 14 dní od ukončení realizace výukového projektu provedeny kontrolní post-testové rozhovory.

### 3. VÝSLEDKY

#### 3.1 VÝUKOVÝ PROJEKT

##### 3.1.1 Úvod

Hans Christian Andersen

*„Všechny knihy zežloutnou, ale kniha přírody má každý rok nové, nádherné vydání.“*

V naučné literatuře nalezneme pod pojmem „strom“ jednoduchou definici přibližně v tomto znění: *Jedná se o víceleté rostliny se zdřevnatělou lodyhou...* Ale co je to ve skutečnosti strom? Strom přece není jen kus dřeva porostlý listím. Je to nádherný a dokonalý výtvar přírody, její nedílná součást, bez níž by těžko mohl existovat život na Zemi tak, jak jej známe. Je to skvost, který může mít tolik podob, nabízí nepřebernou paletu barev, tvarů... Stromy produkují kyslík, poskytují nám stín, úkryt, jsou domovem pro tisícovky nejrůznějších tvorů, jsou ozdobou parků a zahrad, zdrojem potravy, dřeva, můžeme se z nich rozhlédnout do širého kraje, v lesích rostou houby, borůvky, měkké mechové polštáře, stromy v nich nádherně šumí a ozývá se z nich tolik různých zvuků, že dohromady vytváří úžasnou nenapodobitelnou píseň lesa... Strom je prostě dokonalou hříčkou přírody. Prostřednictvím prožitku krásy a rozmanitosti stromů můžeme v dětech probouzet lásku, úctu a obdiv k přírodě a všemu živému. Učit je žasnout nad dokonalostí světa a jeho krásou, umět ji vnímat, umět se zastavit a prostě se jen kochat...

Význam EVVO v předškolním vzdělávání spočívá především v budování vztahu dětí k přírodě, ve vzbuzování obdivu a lásky k ní, v probouzení radosti z jejího objevování, touhy dozvědět se o ní více a chránit ji. Environmentální výchova v mateřské škole by tedy měla být v první řadě o budování pozitivního postoje k přírodě, nikoliv o získávání vědomostí a znalostí z oblasti přírodovědy. To může být jakási přidaná hodnota. Pokud si děti z navrženého výukového projektu odnesou to, že poznají dub a vědí, že na něm rostou žaludy, je to skvělé. Jeho cílem však není primárně předat dětem botanické znalosti. Nejde o to, aby děti věděly, co je to kmen, kořen, lýko, aby poznaly druh stromu podle listů či plodů ani o to, aby dokázaly pojmenovat a taxonomicky zařadit

všechny živočichy žijící na stromech. Dítě, které má rádo přírodu, si cestu k vědomostem o ní najde samo svým aktivním přístupem a vlastním zájmem.

Navržený výukový projekt tedy není klasickým environmentálně vzdělávacím programem na téma „stromy“. Je zaměřen především na rozvoj environmentálního citění u dětí prostřednictvím stromů. Byl sestaven tak, aby si děti v jeho průběhu plně uvědomily, že stromy jsou živé, zranitelné, že jim můžeme ublížit, ale také naopak pomáhat. Že stromy jsou nejen živé, ale také plné života a v neposlední řadě jsou nepostradatelné pro život na Zemi.

### 3.1.2 Obecná charakteristika

název: *"Škola starého dubu aneb starý dub vypráví"*

doba trvání: 5 dní

věková skupina: 3-7 let

Primárně byl výukový projekt sestaven pro starší děti ve věku od 4-5 let, lze jej však realizovat v MŠ i s dětmi mladšími. Některé činnosti mohou být pro nejmenší děti náročné, stejně jako vyprávění starého dubu pro ně může být složitější na pochopení, přesto i pro tříleté děti může být absolvování programu přínosné. Záleží na způsobu, jakým jej podáme a jak jej dovedeme přizpůsobit věku dětí, jejich jazykovým a rozumovým schopnostem i motorickým dovednostem.

koncipování:

Výukový program je koncipován jako týdenní integrovaný blok. Pět dní – pět velkých témat. Celým týdnem provází děti starý dub, který jim každý den ústy paní učitelky vypráví jeden příběh. Ten slouží vždy jako jakési uvedení do tématu. Poslední pátý den neřeší již žádné nové téma, ale je spíše shrnutím uplynulého týdne. Děti vyrazí do terénu a mají možnost uvidět stromy zblízka, poznat jejich krásu, vůni, jejich zvuk, osahat si je, seznámit se se starým dubem i jeho obyvateli. Nakonec pak skládají

slavnostní přísahu, ve které slibují, že budou stromy chránit a pomáhat jim a jsou pasováni na ochránce stromů.

#### Metody:

Při tvorbě vzdělávací nabídky byl kladen důraz na prožitek a vlastní aktivitu dětí, dále pak na dostatek příležitostí k pohybovým aktivitám a k pobytu v přírodě. Činnosti, při nichž jsou děti pouze pasivními posluchači či diváky, byly omezeny na minimum.

### **3.1.3 Vzdělávací nabídka**

#### **ŠKOLA STARÉHO DUBU – den první**

Téma dne: **Význam stromů**

#### Cíle:

Děti zjišťují, co vše se vyrábí ze stromů a čím jsou stromy užitečné.

Děti se dozvídají, že stromy produkují kyslík, který potřebujeme k dýchání a tedy i k životu.

Děti se učí ovládat svůj dech.

Děti rozvíjí logické myšlení a své verbální i neverbální vyjadřovací schopnosti.

#### Očekávané výstupy:

Děti zvládnou vyjmenovat několik věcí, které se vyrábí ze stromů.

Děti vědí, že stromy produkují kyslík, který potřebujeme k dýchání.

Děti dokáží zadržet dech, ovládat hloubku a rychlost dechu.

Děti dokáží vhodně formulovat otázku.

Děti dokáží neverbálně (pantomimicky) napodobit konkrétní věc.

#### Úvodní příběh:

*Děti, představte si, co se mi o víkendu stalo. Šla jsem na procházku k rybníku, a jak tak jdu po hrázi, najednou jsem zaslechla, jako by kousek dál někdo nařikal. Vydala jsem se za tím zvukem, a opravdu. Stál tam obrovský, nejméně 250 let starý dub. Měl tak*

*silný kmen, že by ho snad neobejmulo ani deset dětí dohromady a jeho větve sahaly vysoko k obloze. A tiše naříkal. Pohládila jsem ho po kmeni, zeptala se, proč pláče, a on mi ukázal nalomenou větev. Prý se mu na ní houpal nějaký kluk, až pod ním praskla. Bylo mi toho dubu moc líto, a tak jsem došla domů pro takový speciální zahradnický obvaz a mastičku, které se říká štěpařský vosk, a poraněnou větev jsem mu ošetřila. Starý strom přitom bědoval: „Proč lidé stromům pořád tolik ubližují, lámou jim větve, kácí je, zatloukají do nich hřebíky? Vždyť my – stromy- lidem tolik pomáháme. Jsme jim zdrojem obživy, v našich korunách uzrávají jablíčka, meruňky, třešně a jiné dobroty, z našeho dřeva se vyrábí nábytek, papír, pastelky, dřevěné hračky, díky nám si mohou lidé rozdělat oheň a zatopit v kamnech, v našem stínu nalézají lidé úkryt před vedrem, pod našimi korunami se mohou schovat před deštěm. Vyrábíme kyslík, aby mohli lidé na Zemi dýchat. Lidé by bez nás stromů nemohli žít, a přesto nám tak ubližují.“ A potom mi ten starý dub vyprávěl, co všechno se mu za 250 let jeho předlouhého života přihodilo. Ale o tom zase až příště...*

#### Nabídka činností:

#### PŘÍBĚH

Motivace úvodním příběhem o poraněném stromu. Děti se seznamují se starým dubem, který je bude provázet celým následujícím týdnem. Ten jim ústy paní učitelky vypráví svůj první příběh.

#### PASOVÁNÍ NA ŽÁKY ŠKOLY STARÉHO DUBU

Poté, co učitelka odvypráví dětem příběh, navrhne jim, zda by se chtěly o starém dubu dozvědět více a stát se jeho žáky. Během celého týdne jim pak bude povídat, co jí starý dub u rybníka vyprávěl, a v pátek se za ním společně s dětmi vypraví, aby ho mohly také poznat. Následuje *pasování dětí na žáky Školy starého dubu*. Děti sedí v kruhu, když na ně přijde řada, každé z dětí povstane, učitelka mu pověsí na krk dubový list vyrobený z kartonu či tvrdého papíru a pronese slavnostní větu: „*Tímto se stáváš žákem Školy starého dubu. Vítej mezi námi*“.



## HÁDANKA

Učitelka položí před děti doprostřed kruhu několik věcí vyrobených ze dřeva, případně rostoucích na stromě. Může to být např. knížka, kalendář, list papíru, pastelka, dřevěný štětec, židlička, dřevěné autíčko, jablko, hruška.

Otázka pro děti zní: *Jestlipak přijdete na to, co mají tyhle věci společného?*

Lze použít i variantu, kdy mezi věci vyrobené ze dřeva přidáme např. plastový kelímeček či plastovou kostku a děti se snaží uhodnout, která věc sem nepatří a proč.

## DISKUSE K TÉMATU

Poté, co děti uhodnou, nebo jim učitelka prozradí, že všechny tyto věci jsou vyrobeny ze stromů nebo na stromě vyrostly, může vznést otázku k diskusi: „*Myslíte si, že stromy jsou na světě důležité? A proč?*“ Společnou diskusi pak děti jistě přijdou na mnoho nápadů, čím jsou stromy užitečné pro člověka, co se z nich vyrábí a proč jsou důležité na planetě Zemi. Učitelka směřuje diskusi tak, aby padly pojmy jako stín, úkryt pro zvířata, papír, dřevěný nábytek, pracovní nástroje, hudební nástroje, dřevo na oheň, hračky, ovoce-potrava...

## HRA NA DETEKTIVY

Pátráme po třídě. Každý má za úkol přinést něco, co bylo vyrobeno ze stromu, případně se toho dotknout. Pátrat můžeme i pouze očima. Děti si uvědomují, kolik věcí kolem nich je vlastně vyrobeno ze dřeva. Ať už jsou to dveře, okenní rámy, patrová postel, klavír, držáček na značky, skříňky a police na hračky, domeček pro panenky, kuchyňka, stůl paní učitelky, stolečky na malování nebo pastelky, tužky, štětce, špejle, papíry, knížky, dřevěné korálky, které nosí paní učitelka na ruce či proutěný košík, ve kterém nosí pomůcky...

Hra na detektivy může pokračovat i během pobytu venku, ať už na školní zahradě, v parku, ve vesnici či při procházce městem. Prolézačky, lavičky v parku, plakáty na sloupech, dříví na otop vyrovnané u zdi domu, plot, pergola, zahradní domek, pískoviště, ovoce ve stánku, bedýnky, v nichž je toto ovoce vyskládané, papírové cedulky, na kterých je napsaná cena, knížky ve výloze knihkupectví, sešity v papírnictví, pohledy, časopisy a noviny v trafice... všude kolem nás můžeme najít věci, které bychom bez stromů neměli...

## DŘEVĚNÁ ŠKATULATA

Obměněná varianta hry *škatulata, hejbejte se*. Každý se musí chytit/dotknout něčeho, co je vyrobeno ze stromu/dřeva/papíru, jakmile paní učitelka řekne: „*Škatulata, škatulata, hejbejte se!*“, děti se musí přemístit k jiné věci, které se ještě nedržely.

## PANTOMIMA

Předvádíme něco, co je vyrobeno ze dřeva, ostatní hádají. Předvádět může nejdříve paní učitelka, poté jedno z dětí, případně lze hrát ve dvojicích, aby si pantomimické předvádění mohlo vyzkoušet více dětí najednou a nebyly netrpělivé, kdy na ně přijde řada.

## MYSLÍM SI...

### Varianta 1

Paní učitelka či jedno z dětí si myslí nějakou věc ze dřeva/stromů, ostatní se ji snaží uhodnout a pokládají otázky, na které lze odpovědět pouze *ano/ne*.

### Varianta 2

Přidávání nápověd, dokud děti neuhodnou. *Jsem něco, co se vyrábí ze stromů, používají mne lidé, když chtějí vyrobit knížku, sešit, pohled nebo třeba kalendář...*

## HÁDANKA DRUHÁ-KYSLÍK

*Stromy ale vyrábí ještě něco moc důležitého. Je to všude kolem nás, ale nikdo to přinést nedokáže, nemůžeme se toho ani dotknout, není to dokonce ani vidět. A přesto bychom bez toho nemohli žít. Věděli byste, co to je?*

Necháme děti přemýšlet, můžeme dávat různé nápovědy a snažíme se dojít společně k pojmům jako dýchání, vzduch, kyslík. Čím vlastně dýcháme? Kde máme plíce? Zkusíme si přiložit ruku na břicho a sledovat, jak se při nádechu zvedá a při výdechu zase klesá.

PLÍCE PLANETY ZEMĚ – použijeme analogii s plícemi, a vysvětlíme si obrovský význam stromů jakožto hlavních producentů kyslíku pro planetu Zemi a pro její obyvatele.

## HRA NA POUŠŤ

### Varianta 1

Potřebujeme dva papíry, jeden žlutý, jeden zelený. Děti chodí po třídě a sledují paní učitelku, který papír drží zvednutý nad hlavou. Dokud má v ruce papír zelený, znamená to, že na Zemi je dostatek rostlin, stromů, lesů, tedy i dostatek kyslíku, a děti mohou v klidu dýchat, chodit, běhat. Žlutý papír symbolizuje poušť. Když jej paní učitelka zvedne nad hlavu, děti si zkusí představit, že by na Zemi nebyly žádné stromy ani květiny, jenom pustá holá země, žádný kyslík... zkusí zadržet dech, dokud se opět nad hlavou paní učitelky neobjeví papír s obrázkem lesa.

### Varianta 2

Potřebujeme zelené a žluté papíry formátu A4. Na zem rozmístíme tolik papírů, kolik je ve třídě dětí. Princip hry je stejný jako u předchozí varianty, tentokrát však hrajeme papírová škatulata. Kdo stoupne na zelený papír, je v lese a může normálně dýchat. Na koho vyjde papír žlutý, ocitl se na Zemi bez stromů a musí zadržet dech.

## DECHOVÉ CVIČENÍ

Na naší krásné Zemi je ale zatím rostlin, stromů, lesů a pralesů spousta, díky nim i dostatek kyslíku, a tak si tu můžeme v klidu dýchat ( rychle, pomalu, zhluboka, jako pejsek, tiše, hlasitě, nosem nebo ústy... )

Lehneme si na zem, zavřeme oči a zkusíme si představit, že ležíme pod krásným rozkvetlým stromem, nad hlavou nám šumí listoví... Chvíli jen tiše ležíme, nasloucháme a soustředíme se pouze na svůj dech, poté si dáme ruce na břicho a zkusíme různé způsoby dýchání (mělké, hluboké, pusou se zacpaným nosem a naopak, co nejtišší...)

<b>ŠKOLA STARÉHO DUBU – den druhý</b>
---------------------------------------

Téma dne: **Ochrana stromů**

### Cíle:

Děti si uvědomují, že stromy jsou živé, zranitelné, že jim můžeme ublížit. A že jim můžeme naopak také pomáhat, chránit je, pečovat o ně.

Děti procvičují jemnou i hrubou motoriku.

Děti rozvíjí fantazii, schopnost samostatného vyjadřování a porozumění příběhu.

#### Očekávané výstupy:

Děti vědí, že strom je živý a zranitelný. Dokáží vyjmenovat několik způsobů, jak lze strom poškodit či poranit. Vědí, jak můžeme stromům pomáhat.

Děti vědí, jak vypadá datel, čím se živí a jak pomáhá stromům.

Děti dovedou uchopit předmět pomocí pinzety/kolíčku na prádlo. Zvládají pinzetový úchop rukou i ústy.

#### Nabídka činností:

### PŘÍBĚH

*Starý dub u rybníka mi vyprávěl, co všechno se mu za jeho předlouhý život přihodilo, a já jsem vám slíbila, že vám jeho příběh budu vyprávět. Tak tedy poslouchejte, co všechno ten velký strom zažil od doby, kdy byl docela maličkým semenáčkem...*

*Vyrostl ze žaludu, který spadl na podzim z jiného dubu tady na hrázi. Sotva mu však vyrostlo první listí, vlezla na něj housenka a úplně ho ožrala. Naštěstí přežil, i když jen o vlásek. Jednou v zimě, když už byl větší, mu zase ohryzala srnka kůru a mladé větvičky. Naštěstí ne úplně, jinak by umřel. Děti mu ulomily větev, když se na ní houpaly a jeden kluk mu dokonce naschvál utrl větev, aby měl čím bojovat s jiným klukem. Hřebíkem na něj lidé přibili ceduli „Zákaz volného pobíhání psů“, přitloukli na jeho kmen dřevěná prkýnka jako žebřík, aby se mu mohli vyšplhat do koruny, vyryli do jeho kůry nožem písmena. Žila tam s ním i paní dubová, ale tu už lidé pokáceli, protože jim překážela na cestě na hrázi. Starému dubu se po ní moc stýská, ale zůstalo tam po ní alespoň mnoho malých semenáčků, které vyrostly z jejích žaludů. Také ho napadli dřevokazní brouci a začali mu vyžírat ve dřevě chodbičky, ale naštěstí přiletěl datel a od nenasytých larev mu pomohl. Jednou ho lidé dokonce chtěli pokácet, už na něho i namalovali značku, stejnou, jako kdysi na paní dubovou, ale pak se ho nějakí jiní lidé zastali, dali vedle něho do země tabulku s nápisem „Památný strom“ a od té doby si ho naopak všichni chodí pohladit, prohlédnout, vyfotit se s ním. Všechny stupínky, cedule a*

*hřebíky z něho ti hodní lidé vyndali, rány ošetřili. Jednou v noci mu bouřka a vichřice rozštíply kmen a nalomily větev, ale lidé přišli s žebříky a lany a zachránili ho. A tak tam ten starý dub stojí už 250 let, přežil všechny války, povodně, bouřky, vichřice, sucha a vedra, mrazy... mnohokrát mu lidé ublížili, ale on to všechno vydržel a teď ho na hráz všichni chodí obdivovat, jaký je nádherný, obrovský, silný, letitý a statečný.*

## DISKUSE K TÉMATU

Zvířátka jsou živá, přijímají potravu, umí se pohybovat, rozmnožují se, dýchají, dorozumívají... Kámen, skála nebo třeba hlína naopak živé nejsou.

Jak je to ale se stromy? *Kdo si myslí, že stromy jsou živé?*

*Můžeme stromům nějak ublížit? Co bychom stromům neměli dělat?*

- lámat větve, loupat kůru, rýt do ní, zatloukat hřebíky do kmene...
- připomeneme si, co vše se přihodilo starému dubu z našeho vyprávění

Když se poraní člověk, odře si koleno nebo se řízne, teče mu krev.

*Mají i stromy něco jako krev?*

- míza – smůla- pořekadlo smůla se mi lepí na paty

*Stromy však nemají problémy jen s lidmi, i v přírodě jim hrozí různá nebezpečí, víte jaká?*

- okus kůry a mladých výhonků zvěří (srnky), housenky požírající listí a jehličí, dřevokazní brouci-kůrovec, lýkožrout, tesařící; hryzci podhrabávající kořeny stromů, bouře, která spálí strom bleskem, vichřice, lámající větve i celé kmeny...

*Víte, komu se říká doktor lesa? (datel)*

- proč se mu tak říká
- způsob života
- datel není jen tak obyčejný pták – letos byl vyhlášen ptákem roku 2017!, napsali o něm celý časopis, chcete ho ukázat?

- ukázky obrázků v literatuře, velice pěkné fotografie ze života datla černého nabízí Klvaňová (2017) v časopise *Naše příroda*, datlovi je věnováno i celé číslo časopisu *Ptačí svět* (1/2017)

V přírodě stromům pomáhají datlové, žluny, strakapoudi... *Jak můžeme stromům pomáhat my lidé?*

- oplotit je pletivem proti okusu
- ošetřit velká poranění
- vyndat z nich hřebíky, které tam jiní lidé zatloukli
- zalévat je, přihnojít, zbavit plevele a škůdců...
- vyčistit les od odpadků...
- vyhlásit je památným stromem (les chráněným územím) a zajistit jim tak ochranu
- sázet malé stromečky a napomáhat tak obnově lesa

## HRA NA DOKTORA DATLA

### Varianta 1

Připravíme si dostatek větviček našťipaných na malé kousky. Na zemi rozvineme roli papíru v délce několika metrů tak, aby se k ní pohodlně vešly všechny děti (mohou sedět po obou stranách). Po celé délce papíru vysypeme přichystané klacíky. Poté dětem rozdáme kolíčky na prádlo-datlí zobáky. Pruh papíru je smrkový kmen a větvičky představují larvy dřevokazných brouků.

*Čáry máry, hatli, patli, ať jsou tady samí datli.* Z dětí se stávají doktoři datli (ptačí chirurgové), kteří mají za úkol vyzobat (vyoperovat) s pomocí kolíčkových zobáků všechny červíky, dokud strom společnými silami nevyléčí.

### Varianta 2

Potřebujeme několik pytlíků želatinových bonbonů ve tvaru žížal. Každé z dětí dostane kolíček a papír s obrázkem stromu (buď již předkreslený, nebo si mohou namalovat vlastní). Poté nasypeme každému dítěti na jeho strom několik želatinových červíků. Aby to ale tentokrát nebylo tak jednoduché, musí datlíci prokázat skutečnou zručnost a larvičky vyzobat kolíčkem pomocí úst (kolíček mezi zuby). Kdo to dokáže, může si na úlovku pochutnat jako skutečný datel.

## NA ZÁŠKODNÍKY A ZAHRADNÍKY

Když už teď víme, co stromům škodí a jak jim naopak můžeme pomáhat, můžeme si na to zahrát. Děti vytvoří dvojice (strom/záškodník, strom/zahradník) a vše si pohybově ztvárníme. Jedno z dětí ve dvojici je strom, druhé záškodník nebo zahradník. Poté si role vymění. Můžeme napodobit lámání větve, kácení stromu, strhávání kůry, zatloukání hřebíku, srnku, která okusuje kůru, larvu, která se zavrtává do dřeva, housenku, která okusuje listí, vichřici, která stromem kymácí ze strany na stranu...nebo naopak zalévání stromku, okopávání, pletí, omotávání pletivem... Může u toho být spousta legrace, zdůrazníme, ale pravidlo *nesmí to bolet*. Každé z dětí si může vymyslet, jaký druh stromu je, kde roste, kolik je mu let...

## CO NEPATŘÍ DO LESA

Můžeme hrát v různých obměnách.

1. Děti chodí po třídě (po lese), paní učitelka říká různá slova (strom, pták, houba, jehličí, listí, hřebík na stromě, skleněná láhev...). Jakmile děti zaslechnou slovo, které do lesa nepatří, sednou si na bobek.
2. Na korkovou nástěnku připevníme obrázek lesa a v něm různé věci, které v lese bývají a nepatří tam (láhev, obal od sušenky, cigaretový nedopalek, konzerva, stará bota, pytel s odpady, pneumatika...). Každé dítě dostane připínáček a má za úkol s ním označit jednu z věcí, která do lesa nepatří, případně ji zakroužkuje fixem.
3. Paní učitelka rozmístí na koberec ve třídě (v lese) obrázky (stromy, houby, květiny, zvířata, odpady...). Děti hledají obrázky věcí, které do lesa nepatří.

## DETEKTIVOVÉ OPĚT V AKCI

Během pobytu venku se mohou děti opět proměnit ve zvědavé detektivy. Tentokrát budou pátrat po zraněných stromech, stromech napadených brouky či po datlích dírách, pokusíme se najít na některém stromu vytekoucí mizu, můžeme také obejmout kmen a zkusit, zda v něm neuslyšíme mizu proudit. Nebo můžeme smůlou něco přilepit a vyprávět dětem, jak se z ní v dávných dobách vyráběly pochodně. A proč si takovou malou pochodeň nezkusit vyrobit. A chcete vidět, jak se oplocují malé stromky proti srnkám? Pokud žádný stromek oplocený proti okusu nepotkáme, nevadí, můžeme sami nějaký oplotit. Stačí jen kousek pletiva a pár drátků. Při procházce v lese, v sadu či parku určitě nalezneme stromy poničené větrem, prožrané od brouků, ulepené smůlou,

ceduli přibitou ke stromu hřebíky, kůru poničenou vyrytými nápisy...Můžeme si s sebou vzít i kleštičky a objevené hřebíky ze stromu vyndat. Nebo posbírat do tašky odpadky, které cestou potkáme, aby tu stromy měly čisto.

## PÍSNÍČKA „STROM“

Známa písnička o stromu, který musel být pokácen kvůli výstavbě nové cesty. Můžeme dětem zazpívat s doprovodem na kytaru či klavír, rozebrat společně text, naučit je zpívat refrén nebo prostě jen zahrát k poslechu před spaním. Píseň i s notovým záznamem a akordy je k dohledání ve zpěvníku Já & písnička (2011).

**STROM** (Pionýrák)

♩ = 152

1. Polní ces-tou krá-če-li šu-ma-ří do vísky hrát, svat-by, pohřby  
tahle cesta poznala mnoho-krát, po jedné svatbě se chu-dým li-dem  
sy-nek naro-dil a tá-ta mu u prašný cesty ži-vo-ta strom zasa-  
dil. R. A on tam stál a koukal do po-lí, byl jak  
král, sám v celém o-ko-lí, korunu měl, (korunu měl), i když ne  
ze zlata a jeho pokladem byla trá-va střapa-tá.

2. Léta běží a na ten příběh si už nikdo nevzpomněl,  
jen košatý strom se u cesty ve větru tiše chvěl.  
A z vísky bylo město a to město začlo chřít,  
asfaltový koberec až na náměstí mít.  
R.

3. Že strom byl v cestě plánované, to malý problém byl,  
ostrou pilou se ten problém snadno vyřešil.  
Tak naposled se do nebe náš strom pak podíval  
a tupou ránu do větví snad už ani nevnímal.  
R.

4. Při stavbě se objevilo, že silnice bude dál,  
a tak kousek od nové cesty smutný pařez stál.  
Dětem a výletníkům z výšky nikdo nemával  
'a přítel vítr si na strništích z nouze o něm píseň hrál.  
R.

135



## POHÁDKA

Pohádka *Doktor datel* z publikace *V korunách stromů* autorky Selingerové (2014). Kniha nese podtitul *pohádky s křídly* a autorka se v ní jednoduchou a čtivou formou snaží zprostředkovat dětem předškolního věku svět ptáků, který je s lesem a stromy neodmyslitelně spojen. Poselství jednotlivých pohádek v dětech probouzí také zásady slušného chování a morálky. Jednoduchá témata nabízí možnost k další hravé činnosti či pokračujícímu rozhovoru. Příběhy jsou doplněny velice zdařilými ilustracemi, které dovedou děti zaujmout a probouzí jejich fantazii. V pohádce *Doktor datel* se děti nenásilnou formou seznamují se způsobem života datla černého a s jeho nepostradatelnou úlohou, kterou v lese zaujímá. Zároveň z příběhu pro děti plyne krásné ponaučení, že člověk by neměl být vůči druhým podezřívavý, očekávat od nich jen to špatné, a neměl by se nikdy bát požádat o pomoc.

### **Doktor datel**

(Selingerová, 2014)

V lese žije spousta druhů zvířátek. Ať už jde o hmyz, savce, obojživelníky, plazy nebo ryby. Z kypré půdy vyrážejí výhonky roztodivných bylin a keřů, v létě mezi listy a jehličím vykuknou klobouky hub. Ale zhora nic by tam nebylo, nebýt stromů. Stromy všem těm rostlinám a zvířátkům poskytují domov, potravu, stín a skrýše. Jen stromy tvoří základ lesní říše. Svoji nehybnou silou střeží tajemný svět, do kterého nám občas dají nahlédnout.

Lze si jen těžko představit, že i tito velikáni mají své neduhy a nepřátele. Nejedná se přitom o žádné obry, naopak. Stromy trápí úplně maličcí tvorové ze světa hmyzu. Takoví cizopasníci si zalezou pěkně pod kůru a tam se věnují své zákázonosné činnosti. Rozežirají dřevo svými chodbičkami a věřte nebo ne, ti drobní kůrovci a lýkožrouti za nějaký čas dřevěného velikána úplně porazí. Moudrá příroda však nenechá stromečky jen tak napospas, proto jim zařídila i zvířecího doktora, ptáka jménem Datel. Datel obývá vytesané dutinky ve kmenech a za to se o stromy řádně stará. Objeví každou larvu a brouka, který se ve dřevě ukrývá, a silným zobákem je vyklove ven. Kde nestačí zobák, tam si pomůže dlouhým lepkavým jazykem. Však jsou také ti škůdci náramně lahodní. Učiněná ptačí hostina. A tak spolu datlové a stromy žijí v dobré shodě.

Uprostřed hlubokého lesa stojí mohutný buk lesní. Roste tam již pěknou řádku let. Tenhle buk byl domovem obzvlášť velké spoustě zvířat. Mezi nimi byl i Datel Pavel. Vyhlášený doktor široko daleko. Kdo měl nějaké starosti s parazity, volal hned Pavla. Ten byl také na svou dobrou pověst náramně pyšný:

*„Já jsem bystrý doktor stromů,  
ten nejlepší, věřte tomu.  
Všechny druhy parazitů  
vyklovu vám z kůry v mžiku.“*

Zpíval si při práci a ta mu šla pěkně od zobáku. Datel Pavel byl tak rychlý a šikovný, že jeho revír zahrnoval rovných dvaatřicet stromů. To už je panečku nějaká práce. Od rána do večera jste mohli slyšet ťukání do dřeva, které provázelo jeho zákroky.

Ted' to ale vezmeme pěkně od začátku. V chladném měsíci únoru Pavlův tatínek začal hlasitými skřeky přivolávat samičku. Štěstí mu přálo, a tak se již brzy oba rodiče pustili do hloubení hnízdní dutiny. Když byla hotová, tak do ní maminka nakladla pět bílých vajíček. Samci datlů jsou řádní tatínkové, takže nenechají maminky sedět samotné a spravedlivě se se samičkami na hnízdě střídají. Stejně tak je tomu i po vylíhnutí holátek. Celý měsíc je potom oba rodiče krmí těmi nejvybranějšími brouky a larvami, aby byla ptáčata co nejsilnější. Po měsíci se drobotina osamostatní a vydá se hledat štěstí do světa.

Po zmíněném měsíci vylétl z rodné dutiny i náš Pavel. Jelikož se při krmení řádně čínil a poslouchal rady rodičů, brzy si již mohl založit vlastní doktorskou živnost. Během několika měsíců si svou pílí získal velice dobré jméno v oboru, a tak se dostal ke svému velkému revíru. Jak už jsme říkali, zahrnoval rovných dvaatřicet stromů, a to je děti náramná zodpovědnost. Datel Pavel si tedy spokojeně hospodařil mezi chorými stromy, až se jeho první rok života přehoupnul ve druhý. Na jaře však počasí vytvořilo ideální podmínky pro dřevokazné houby. To je vám strašlivá mrzutost. I přes svou nepatrnou velikost dokáží ty houby napáchat nenávratné škody. Právě nyní se nepěkně rozmnožily a hrozily zkázou celému revíru. Pavel se urputně pustil do záchranných prací.

*„Já jsem bystrý doktor stromů,  
ten nejlepší, věřte tomu.“*

*Všechny druhy parazitů vyklovu vám z kůry v mžiku.“*

Zobák mu kmital jako sbíječka. Jeho zvýšeného pracovního tempa si všimla Žluna z vedlejšího remízku a přátelsky nabídla pomoc: „Co se děje, sousede? Snad se vám nerozmnožila škodná? To by bylo nemilé. Pokud chcete pomoci, ráda k vám zaskočím. U mě v revíru je klid.“ Pavel se však začal bránit: „Ale to nestojí za řeč, milá Žluno. Však já si s tím neřádem poradím. To by bylo, aby mne zaskočilo pár neškodných hub. Mimoto každý vzdělaný jedinec dobře ví, že na dřevokazné houby je nejlepší právě zobák Datla. Moc byste mi tedy nepomohla. Raději se starejte o svoje stromy. Minule jsem koukal, že se vám tam množí mravenci.“ Žluna pokrčila rameny a hleděla si svého. Jen si při odletu pomyslela cosi o mrzoutech. Datel Pavel napnul všechny své síly a nad houbami po úmorném boji zvítězil. Jeho stromy byly zase jako ze škatulky.

Po jistou dobu byl v revíru klid, atak Pavel stihl vyvést i první mladé. Příroda je však velice vrtkavá a další pohroma na sebe nenechala dlouho čekat. Mravenci, kvůli kterým se vysmíval Žluně, tentokrát obsadili jeho území. Vtrhli tam jako ničivá povodeň a škodili, kde mohli. Byl to zoufalý pohled pro všechna zvířata a stromy pod jejich nájezdem tiše trpěly. Pavel zachoval chladnou hlavu a pracoval více než kdy dřív.

*„Já jsem bystrý doktor stromů,  
ten nejlepší, věřte tomu.  
Všechny druhy parazitů  
vyklovu vám z kůry v mžiku.“*

Až mu z toho hlava drnčela, jak bez ustání kloval a kloval. To neuniklo pozornosti pana Strakapouda z nedaleké doubravky. „Vy tedy máte napilno, kolego. Nepotřebujete pomoci? To víte, u mě se nic neděje, a tak si rád procvičím zobák v sousedské výpomoci,“ volal srdečně na Pavla. Ten si to ovšem vyložil jako výsměch a ostře se ohradil: „Já si na všechno stačím sám, pane sousede. Klidně můžete jít strkat svůj zvědavý zobák jinam. Jen se u mě šustne lístek, hned se seběhnou horlivci z celého lesa, aby mi obsadili revír. Ale na mne si nepřijďte!“ volal za překvapeným Strakapoudem. S tím, že si vystačí sám, měl sice pravdu, jenže tentokrát to bylo jenom o vlásek.

Časem se po celém lese rozneslo, jak je Pavel nerudný, takže s ním pomalu přestali všichni mluvit. Jak běžela roční období, samotář Pavel stále vytrvale pečoval o svoje

stromy. Jenže i on začal pomalu stárnout a parazité se množili. Čím dál hůře zvládal svoji práci, po celé dny nepřestával klovat. Sousedé kolem jen prolétali a nikdo se neobtěžoval s nabídkou pomoci. Báli se, že by je hned odehnal. Ze strachu, že ho někdo připraví o obživu, ztratil Pavel všechny přátele. Smutek se snoubil s námahou, ale pořád plnil své úkoly. Až do jednoho osudného dne.

Onoho léta se přihnala do místních lesů invaze kůrovce. Nejhorší postrach lesa. Kalamita zasáhla celou oblast široko daleko. Stromy se zvířátkům drolily před očima a zmíraly. Tisíce lesních tvorů přišlo o domov, divže uchránili holé životy. Některá místa připomínala spíše měsíční krajinu než bujný hvozd. Ze všech stran byl slyšet čilý záchranný ruch. To se ví, že náš doktor se nenechal dvakrát pobízet, ale tentokrát mu síly nestačily. Jak rád by přijal pomocný zobák, který mu byl již tolikrát nabízen. Kde byli nyní všichni sousedé? Zrovna, když se mu dílo hroutilo, nikdo nepřilétal. Pavel si mohl hlavu ukrotit, aby zahlédl nějakou spřízněnou duši, jenže nikde ani živáčka. Ostatní měli spoustu práce ve svých revírech a beztak se starému protivovi dávno vyhýbali. Pavel ve svém zoufalství a opuštěnosti horečně přemýšlel, co má dělat. Nyní hrozilo, že přijde o práci, o domov i o čest. Byla jediná možnost, jak zachránit milovaná domov. Datel vylétl do vzdálených končin lesa. Když nepřijde záchrana sama od sebe, musí Pavel překonat svou hrdost a letět si o ni požádat. Se zoufalou prosbou prolétl celý les a všem se omlouval za své chování. Nikdy by ho ani nenapadlo, že někdy bude potřebovat jiné ptáky. Jen ať si jeho revír klidně rozeberou. Hlavně aby byl v pořádku.

Osloveným druhům se Pavla zželelo a všichni měli zájem na tom, aby se les uzdravil. Proto se už zanedlouho v bučině ozývalo čilé ťukání. Když se dá tolik šikovných zobáků dohromady, výsledek na sebe nenechá dlouho čekat. Tvrdá práce přinesla své ovoce, kůrovec se dal na ústup. Pavel se uchýlil do své dutinky, kde se snažil vzpamatovat z těch hrozných zážitků. Zároveň čekal, až si jeho pomocníci vyberou cenu za svou práci a obsadí mu revír.

Čekal a čekal, ale nic se nedělo. Jen občas k němu z dálky dolehly radostné zvuky. Když Datla čekání přestalo bavit, vydal se směrem k veselému hlaholu. Všichni ptáci se tam na palouku veselili a sdíleli spolu úlevu nad zachováním svých domovů. Hned si Pavla všimli a přijali ho do svého kruhu. Vždyť i on má na záchraně lesa svůj nemalý podíl. Tak spolu slavili celý den a celou noc. Potom každý odletěl do svého revíru, čelit zase starostem všedních dnů. Nikdo se o Pavlův revír neucházel, každý měl své práce dost. To si ten starý bručoun celý život jen myslel. Podezíral kamarády ze špatných

úmyslů a kvůli tomu málem přišel o všechno, co měl. Jen dobrota sousedů mu nakonec ukázala, že každý občas potřebuje pomoc a požádat o ni není žádná hanba. Inu, je to stejně přirozené, jako že pták létá.

## ŠKOLA STARÉHO DUBU – den třetí

Téma dne: **Kořeny**

Cíle:

Děti si uvědomují význam kořenů pro strom.

Procvičují stabilitu, jemnou motoriku a oromotoriku.

Děti procvičují pohyb v prostoru bez zrakové opory, s pomocí hmatu.

Děti se učí spolupracovat a pomáhat si.

Očekávané výstupy:

Děti vědí, že strom má kořeny, které jej drží pevně v zemi, a přijímá jimi vodu a živiny.

Děti vydrží alespoň tři sekundy stát na jedné noze.

Děti umí udělat uzel.

Děti umí nasát tekutinu brčkem.

Děti dokáží dojít k cíli se zavázanýma očima s pomocí lana.

Děti se při společné činnosti dokáží dohodnout bez konfliktů a pomáhají si navzájem.

Nabídka činností:

### DISKUSE K TÉMATU

*Když jsou stromy živé jako my, lidé, myslíte si, že také dýchají, jedí a pijí?*

*Víte ale jak, když nemají pusu ani nos? – listy a kořeny*

*Málokdo když kreslí či popisuje strom, si vzpomene na kořeny. A přitom jsou kořeny pro strom tolik důležité. Jsou tím prvním, co z malého semínka vyroste a umožňuje mu*

*dorůst v mohutný strom. To kořeny určují stromu jeho místo na Zemi, drží ho pevně v zemi, aby odolal všem bouřím, vichřicím, plískanicím. To díky kořenům může přijímat ze země vodu a živiny, růst, žít...*

Můžeme dětem donést ukázat čerstvě vyklíčený semenáček dubu, buku, kaštanu či lísky, které lze často najít pod mateřskými stromy ještě i s plodem, z něhož vyrůstají. V takto zmenšené podobě je pro děti představa stromu rostoucího z malého žaludu, kaštanu či oříšku reálnější, vidí, jak z jednoho konce rostou kořínky a na opačné straně vykukuje malý kmínek s prvními lístky, je to vlastně takové stromové děťátko, malé dubátko.

*I pro člověka jsou kořeny důležité*

- léčitelství (kořen pampelišky, kostivalu)
- kořenová zelenina (celer, mrkev, křen)
- krmná řepa
- káva z kořene čekanky

## PŘÍBĚH

*Starý dub mi vyprávěl, že měl kvůli svým kořenům několikrát namále a jeho život visel na vlásku... třeba když mu kořeny ohlodali přemnožení hryzci a potkani. Jednou zase byla v létě extrémně dlouhá sucha, z oblohy nezapršelo celé týdny, a dub ať hmatal kořeny, jak chtěl, žádnou vodu pod zemí nenašel. Málem tehdy uschnul, ale nakonec vše dobře dopadlo. Nad rybník se přihnaly bouřkové mraky a brzy se spustil takový liják, že rázem bylo dost vody pro všechny. Nebo když jednou přišla povodeň, rozbouřená voda vymlela břeh a strhla jej, takže kořeny starého dubu zůstaly úplně obnažené. Nemohl tak z hlíny přijímat skoro žádnou vodu ani živiny a navíc začínal ztrácet rovnováhu a pomalu se nahýbal k zemi. Naštěstí lidé hráz brzy zase opravili, zpevnili ji novou hlínou a kamením a tak mohl náš dub zase pevně zakořenit a dorůst v obrovský staletý strom...*

Dnes si budeme na kořeny hrát, abychom si uvědomili, jak důležité pro strom jsou.

## VYRÁBÍME KOŘENY

### Pomůcky

Potřebujeme 2m kartonu, silnější provaz a normální (například potravinářský) provázek. Ze silnějšího provazu nastříháme asi půlmetrové kousky (jeden pro každé dítě), a z tenkého provázku nastříháme pro každé dítě 5-10 dvacetimetrových kousků. Vystříhneme z kartonu strom, velký cca 2m, můžeme vybarvit zeleně korunu, přimalovat dutinu s datlem apod. Ve spodní části kmene uděláme díry pro budoucí kořeny (stejný počet jako je počet dětí ve třídě).

### Motivace:

*Tento strom nemá kořeny stejně jako ty z vašich obrázků. My mu je teď společně vyrobíme, aby mohl přijímat z hlíny vodu a živiny a aby mohl pevně stát a růst...*

### Postup:

Každé z dětí dostane jeden silný a 5-10 tenkých provázků. Silný provaz symbolizuje hlavní kořen, tenké provázky kořeny postranní. Děti mají za úkol navázat tenké provázky po celé délce na svůj „hlavní kořen“ a vytvořit mu tak kořenové vlášení. Poté každé z dětí přiváže svůj hlavní kořen s postranními kořínky do jedné z děr u paty kmene a tím vznikne celý kořenový systém. Každé dítě na něm bude mít svůj podíl...

Krásná příležitost pro vedení dětí ke spolupráci a schopnosti pomáhat si. Jak dlouho by to asi trvalo, kdyby měl všechny tyhle kořínky navázat jediný člověk, a jak krásně to jde od ruky, když se pustí do práce všechny děti... Některé děti už mají své kořeny hotové a mohou pomáhat těm, kterým to jde pomaleji.

## VÍC HLAV VÍC VÍ A VÍCE KOŘENŮ VÍCE VYPIJE...

### Pomůcky:

Plastová nápojová brčka (5 pro každé dítě), kelímky na pití.

### Aktivita:

Každé dítě si naplní kelímek vodou a dostane 5 brček. Zkoušíme postupně nasát vodu jedním, dvěma... a nakonec pěti brčky najednou. Poté s dětmi diskutujeme, kolik vody nasály jedním brčkem a kolik pěti, byl to velký rozdíl?

Analogie s kořenovým systémem stromů – čím víc kořínků, tím dále strom dosáhne a tím více vody a živin z hlíny získá.

## JAK TO TEN STROM JENOM DĚLÁ?

### *Jógový cvik „strom“*

Aktivita směřuje k tomu, aby si děti uvědomily, jaký význam mají pro strom kořeny a zároveň procvičují vlastní stabilitu a schopnost stát na jedné noze.

Nejprve s dětmi cvičíme jógový cvik strom....



obr. z internetového zdroje Hošek (2017)

...zpočátku s otevřenýma očima, potom i se zavřenýma. Děti budou zaručeně ztrácet rovnováhu, padat, zkoušet to znovu a znovu, „blbnout“, postrkovat se... Učitelka může říci něco ve smyslu, že kdyby stromy neměly kořeny, které je pevně drží v zemi, tak by se kymácely ze strany na stranu a padaly přesně tak, jako teď my...

### *Na strom a vichřici*

Opět aktivita ukazující význam kořenů pro stabilitu stromu. Děti utvoří dvojice, jeden je strom, druhý vichřice. Strom si nejprve stoupne na jednu nohu a vichřice do něho lehce strčí. Poté činnost opakujeme při stoji snožmo a stoji široce rozkročmo. Děti se vystřídají v rolích a poté se ptáme, kdy se jim nejlépe držela rovnováha a nejlépe tak odolávaly náporu větru.

Analogie s kořeny – čím rozvětvenější kořenový systém, tím lépe strom drží v zemi, odolává větrům i vánicím a jen tak něco ho nevyvrátí...



## NA DUSÍK A FOSFOR

Aktivita vhodná pro pobyt venku.

*Stromy přijímají pomocí kořenů z hlíny celou řadu důležitých živin, které potřebují ke svému životu. Uhlík, vodík, dusík, fosfor...*

*My si teď na ně zahrajeme.*

Každé dítě si může vybrat, jaký prvek chce být.

Ke stromu uvážeme lano, symbolizující kořen, a rozvineme ho na délku několika metrů. Poté si každé dítě zkusí dojít se zavázanýma očima od konce lana až ke kmeni stromu, stejně jako když uhlík, vodík, dusík a další živiny šplhají z tmavé hlíny kořenem vzhůru ke kmeni stromu a odtud až do koruny...

Pobyt venku můžeme také využít k pátrání po vyvráceném stromě či pařezu, na němž si děti budou moci z blízka prohlédnout obnažené kořeny.

## KDE MÁ KOŘENY ČLOVĚK?

Chvilka filozofie pro děti.

*Říká se, že i každý člověk má někde své kořeny... Co jsou to vlastně ty lidské kořeny?*

*Místo, kde jsme se narodili, místo, kde žijeme, naše rodina, maminka, tatínek? Možná to, čemu říkáme doma. Ti, kterým věříme, na které se můžeme vždy spolehnout. Jakási naše životní jistota, to, čeho se můžeme vždy pevně chytit, tak jako kořeny drží strom... Kde děti cítí své kořeny, kde se cítí doma, komu nejvíce důvěřují?*

Poté můžeme děti nechat namalovat svoje kořeny.

## ŠKOLA STARÉHO DUBU – den čtvrtý

Téma dne: **Obyvatelé stromů-stromy plné života**

### Cíle:

Děti si uvědomují, že strom je nejen živý, ale také plný života.

Seznamují se s nejrůznějšími obyvateli stromů.

Děti procvičují paměť a logické uvažování.

Rozvoj předčtenářské gramotnosti.

### Očekávané výstupy:

Děti dokáží vyjmenovat různé živočichy, kteří žijí na stromech.

Děti dokáží vhodně formulovat otázku tak, aby jim pomohla při řešení hádanky.

Děti zvládají zapamatovat si svoji přezdívku i přezdívky ostatních dětí ve třídě.

Děti dokáží identifikovat chybějícího kamaráda.

Děti projevují zájem o knihu, umí s ní opatrně zacházet, se zájmem si prohlíží ilustrace a soustředěně vyslechnou doprovodný text.

### Nabídka činností:

#### PŘÍBĚH

*Když si se mnou onehdy starý dub povídal a vyprávěl mi všechny trampoty, které ho kdy potkaly, nestěžoval si zdaleka jen na bezohlednost lidí a na nevypočitatelné počasí. Také říkal, že na něm a v něm a pod ním a všude kolem něj bydlí tolik zvířat, že to někdy už ani není k vydržení. Povídal mi: „Vždyť já už si občas připadám jako přeplněný panelák, jeden nemá chvíli klidu. Všude mi něco leze, šimrá to, kouše, hlučí, ševelí. Přitom mnozí tihle nájemníci jsou nezvaní a problémoví, okusují mi listy, vyžírají dřevo zevnitř, podhrabávají kořeny, lezou pod kůru... Kam se podívám, tam na mě někdo bydlí. V koruně mi skřehotá rosnička, pod kořeny si dělají nory lišky a jezevci, listy mi okusují housenky, žlabatky si na nich dělají své hálky, žaludy mi ožirají sojky, v koruně mi pravidelně hnízdí ptáci, lozí veverka, kuny, plchové, v dutinách zase bydlí špačci, sovy, brhlíci, datel, netopýři, včely a sršně, v kmeni a pod kůrou nejrůznější brouci,*

*larvičky. A to oni nedají pokoj ani pokáceným stromům. Pařez po paní dubové je také k prasknutí, bydlí tam škvoři, stonožky, mravenci, svinule a stínky a...*

*Chvíli si tak stěžoval a bručel, ale nakonec přiznal, že má ty své nájemníky vlastně docela rád, že je tady díky nim tak nějak živo a veselo, pořád se něco děje. Bez nich by mu vlastně bylo docela smutno. A potom mi vyprávěl, že tehdy, když lidé pokáceli paní dubovou, stala se hrozná věc. Jak její koruna padala dolů, zřítilo se z ní na zem kuní hnízdo i s mláděty. Dospělé kuny poplašeně pobíhaly kolem a z poničeného hnízda se ozývalo ustrašené pištění a kňourání. Dřevorubci si však naštěstí všimli, co se stalo, a protože jim bylo mláďat líto a věděli, že když je tu nechají, nemají šanci přežít, odnesli je do záchranné stanice živočichů. Tam se o ně ošetřovatelé postarali, a když mláděátka odrostla v mladé kuny, zase je vypustili zpět do přírody.*

## PRÁCE S LITERATUROU

*Když se někoho zeptám, jaká zvířátka bydlí na stromě, většinou všichni odpoví: veverka a ptáci. Podle toho, co mi říkal starý dub, to ale asi nebudou zdaleka jediní stromoví obyvatelé... Na stromě bydlí tolik živočichů, že bychom je snad ani nedokázali spočítat, a my si na ně dnes zahrajeme. Ale abychom věděli, na co si hrajeme, tak si ta zvířátka nejdřív prohlédneme v knížce.*

Ukázka obrázků v dětské encyklopedii, případně fotografií v odborné literatuře. Velice pěkně vyobrazují život na stromech od kořenů až po korunu Anděrová a Hanzlíková (2013). Jejich skutečně odborně zpracovaná publikace *V našem lese* obsahuje pěkné velice přesné ilustrace a spoustu zábavných doplňků. Hravou formou se v ní děti dozvídají, co se v lese děje během roku, kdo zde žije nebo čí jsou stopy, na které právě narazily.

Jako další publikaci lze doporučit dětské leporelo *Moje první obrázková knížka: Jak bydlí zvířátka* (2006), které i těm nejmenším dětem představuje kouzelný svět zvířat a jejich obydlí skutečně zblízka. Krásné barevné a podrobné ilustrace, doplňující otázky. Velice pěkně zpracovaná.

## HÁDANKY

### *Jsem jedno z těchto zvířat...*

Rozložíme před děti 2-5 obrázků zvířat žijících na stromě (začneme pouze se dvěma, potom můžeme přidávat). Učitelka si myslí jedno z těchto zvířat, děti hádají které. V otázkách samozřejmě nesmí zaznít přímo jméno zvířete. Děti se mohou ptát např.: *Máš chlupy? Žiješ v dutinách? Jíš šišky? Máš křídla?* apod..

Těžší varianta může být, když dáme dětem omezený počet otázek. Například ukážeme obrázek veverky a ptáka a děti se smí zeptat pouze na jedinou otázku. Tím je vedeme k logickému uvažování a k tomu, aby si svou otázku opravdu dobře promyslely.

### *Jsem zvíře, žijící na stromě*

*...a živím se šiškovými semínky. Jsem rezavá, mám huňatý ocas...*

Přidávání nápověd, dokud děti neuhodnou.

Hádanky nemusí dávat jen paní učitelka, mohou ji vystřídat i děti. Nebo rozdělíme děti do dvojic a mohou si dávat hádanky mezi sebou ve dvojicích. Tím se vyhneme neustálému překřikování a zároveň si děti procvičí své vyjadřovací schopnosti i logické uvažování.

### JÁ JSEM...A NA STROMĚ SE MNOU BYDLÍ...

Klasická řetězová hra v kruhu s přidáváním slov na rozvoj paměti.

Každé z dětí dostane nějakou zvířecí přezdívku, kterou si musí zapamatovat.

(veverka, kuna, plch, netopýr, včela, sršeň, kůrovec, housenka, mravenec, škvor, brouk, ploštice, jezevec, liška, králík, sova, datel, žába rosnička, pavouk...)

Sedíme v kruhu a každé z dětí představí sebe a své kamarády, kteří již mluvili před ním.

Např. *„Ahoj, já jsem včela, a na stromě se mnou bydlí veverka, kuna, plch a netopýr.“*

*„Ahoj, já jsem sršeň a na stromě se mnou bydlí včela, veverka, kuna, plch a netopýr.“* atd.

## STĚHOVÁNÍ ZVÍŘÁTEK

Využijeme přezdívky z předchozí hry. Děti sedí v kruhu a učitelka jim dává jednoduché úkoly.

Např. *Veverko, pohlad' jezevce a potom dohopkej mezi králíka a sovu.*

*Včelko, přelet' mezi kůrovce a housenku.*

*Housenko, přelez mezi ...*

Během přemísťování mohou děti napodobit pohyb zvířete, které představují.

Děti si procvičují paměť a prostorovou orientaci.

## ZTRATIL SE NÁM KAMARÁD

I v této hře si děti ponechají své zvířecí přezdívky.

Všichni spolu bydlí v lese na stromě, pobíhají stále sem a tam, shání potravu, starají se o své potomstvo... (děti chodí po třídě, napodobují pohyb svého zvířete, hledání potravy).

Paní učitelka zatím říká básničku:

*Semínko si v hlíně sedí, už se vody napilo,*

*z listí klíček vystrčilo, do něj slunce lapilo.*

*Roste, roste stromek malý, ke korunám sousedům,*

*až vyšplhá do vysoka, tak z něj bude ptačí dům.*

Jakmile básnička skončí, děti usedají do klubíčka čelem k zemi, zavírají oči a čekají, až paní učitelka jednoho z nich přikryje dekou a zavolá: „*Zvířátka, zvířátka, vstávejte, ztratil se vám kamarád! Ať počítám, jak počítám, někdo tady chybí. Kdo to je?*“

Děti se rozhlíží mezi sebou a snaží se uhodnout, kdo chybí a je schovaný pod dekou, musí však říci jeho zvířecí přezdívku, nikoliv pravé jméno.

## ŽIVÉ PEXESO

### Varianta 1

Potřebujeme krabičky od čaje a různé části stromu (od každé dva kusy) např. kousek kůry, list, větvička, lískový oříšek, kaštan, žalud, šiška (můžeme odlišit šišku borovou a smrkovou), dubový list s hálkou...

Do každé krabičky ukryjeme jednu přírodninu a krabičky sestavíme jako pexeso. Děti hledají odpovídající dvojice jako v klasickém pexesu, pouze neotáčí kartičky, ale otevírají krabičky.

### Varianta 2

Do krabiček ukryjeme pouze jeden kus od každé z přírodnin, a obrázky zvířat, které s nimi souvisí. Děti hledají odpovídající dvojice *část stromu-zvíře*.

Např. veverka-šiška, list-housenka, kůra-larva kůrovce, žalud-sojka

## NA DOMEČKY

Hra do třídy i na ven.

V jednom rohu místnosti (zahrady) je domeček z kůry, v druhém z listí (z kořenů, dutina).

*Čáry máry, tisíc štírů, je z vás hejno netopýrů.*

*Hola hoj, hola hoj, ať je tady včelí roj.*

*Spodky, trenky, podkolenky, zaklínám vás na housenky.*

*Žaludy, ořechy, šišky-ať jsou tady samé lišky.*

....

Veršů se dá vymyslet mnoho... děti začarované na různá zvířátka hledají správný domeček. Jako hejno netopýrů nebo včelí roj musí doletět do dutiny, jako housenky musí dolézt k domečku z listí atd.

## NA VEVERKY

Rozdělíme děti do dvou skupin – na šiškožravé a oříškožravé veverky. Každá skupina dostane košíček, do něhož si bude nosit zásoby potravy. Na ploše vyhrazené pro hru

rozsypeme šišky a oříšky. Šiškožravé veverky sbírají jenom šišky, oříškožravé pouze oříšky. Každá veverka smí na jednu cestu vzít pouze jednu šišku či oříšek, víc by přece veverka do tlapek nebo do tlamičky ani pobrat nedokázala...

## DETEKTIVOVÉ VYRÁŽEJÍ DO TERÉNU

V rámci pobytu venku můžeme vzít děti do lesa, do parku či na školní zahradu, rozdat jim lupy, skleničky, a pátrání může začít. Kdo dokáže najít nějaké stromové nájemníky, kdo objeví ptačí hnízdo či dutinu v kmeni, kdo najde na listech housenku, broučka pod kůrou, ploštice lezoucí po kmeni lípy... můžeme dětem přinést ukázat kůru ze smrku s typickými chodbičkami od dřevokazného hmyzu na vnitřní straně, šiškové ohryzky od veverek, větev ohlodanou od bobra apod.

Obrázky zvířat v knížce děti možná krátkodobě zaujmou, ale nikdy se nemohou vyrovnat tomu, když děti samy objeví živou housenku na listě, stonožku a stínky lezoucí pod ztrouchnivělou kůrou či hnízdo v koruně stromu. Nebo když najdou v kmeni dutinu a z ní zaslechnou netopyří volání či překřikující se ptačí mlád'ata. Takovéto zážitky v dětech nadlouho zůstávají a formují jejich vztah k přírodě, touhu objevovat, poznávat... teprve když mají příležitost vidět přírodu zblízka, naživo, osahat si ji, přivonět, zaposlouchat se, teprve potom mohou pochopit...

## NAKRESLI STROM JAKO PANELÁK

*Vzpomínáte si, jak si starý dub stěžoval, že si občas připadá jako přeplněný panelák plný nájemníků?*

Po celém dni věnovaném stromům a jejich zvířecím obyvatelům bude jistě zajímavé nechat děti nakreslit strom jako několikapatrový panelák. Možná namalují mezi jednotlivými patry schody, možná dveře, okna i balkon... dětská fantazie vykouzlí na papíře jistě úžasné obrázky.

## POHÁDKA O STALETÉM DUBU

### **O Staletém dubu**

(Selingerová, 2014)

*Semínko si v hlíně sedí, už se vody napilo,  
z listí klíček vystrčilo, do něj slunce lapilo.  
Roste, roste stromek malý, ke korunám sousedům,  
až vyšplhá do vysoka, tak z něj bude ptačí dům.*

Takový zázrak se děje v lese na každém kroku. Jen se, děti, pořádně rozhlédněte, až půjdete příště na procházku s maminkou. Všechny ty obrovské stromy, které kolem uvidíte, kdysi vyrostly na jiném stromě, coby malé semínko. Ať to byl žalud, bukvice, oříšek nebo semínko v šišce. Je to samozřejmě velká práce, než strom vyroste, a spousta semínek zbaští veverka a ptáci. Každý rok jich však dozraje takové množství, že jich zbývá dost i na klíčení.

Povím vám o jednom z nich, který se jmenuje Dub. Není to už žádný skrčený klacíček, nýbrž pořádné stromisko, které byste neobjali ani s kamarádem. Však také začal růst, když vaše prababičky ještě chodily do školky. Je starý spousta let. Kdyby ho jednou dřevorubci porazili, napočítali byste mu alespoň sto padesát letokruhů. On totiž každý stromový velikán za rok zesílí a utvoří se mu v kmeni kroužek. Proto můžeme u poražené klády snadno zjistit, kolik rostl let.

Tenhle listnáč se rozpínal v lesním údolí u potůčku. Jelikož byl jako hora, bydlela na něm spousta zvířátek. Včely, pavouci, hlodavci jako plch anebo veverka, divoká kočka a k tomu všemu spousta ptáků. Zkrátka nespočetně. Pokud byste si však mysleli, že si obyvatelé svého stromu vážili, pak jste na omylu. Stále se o něčem handrkovali a měli dubu za zlé, že si jich nevšímá. Tak třeba jednou se hádaly dvě veverka, která má nárok na více žaludů. Jedna tu bydlela dříve a druhá zase byla silnější. A co na to strom? Nic. Jen si pobroukával v listoví:

*„Sviť sluníčko na nebi, dešti vláhu dej,  
celý svět se zvelebí, bude nám tu hej.“*



Včely si zase stěžovaly na pavoučí síť: „Jakpak máme sbírat nektar a dělat med, když nám ti pavouci naschvál tkají síť hned vedle úlu. Kolik nebohých dělnic si již v pavučině pochroumalo křidélko či nožku...“ Strom je však nerozsoudil. Z jeho útroh se stále linula stejná píseň:

*„Svit' sluníčko na nebi, dešti vláhu dej,  
celý svět se zvelebí, bude nám tu hej.“*

Ptáci a plšící požadovali, aby byla vyhoštěna z větví divoká kočka. To se prý vůbec nedají vyvádět mladí, když tu pořád brousí ta krvelačná příšera. A co na to strom? Zase neurčitá slova o slunci a dešti.

*„Svit' sluníčko na nebi, dešti vláhu dej,  
celý svět se zvelebí, bude nám tu hej.“*

Tak tam všichni bydleli, občas se hádali a občas ne. Nad stromem jen mávli tlapkou nebo křídlem a mumlali si o jeho nespravedlnosti. Připadalo jim špatné, že se o jejich stížnosti nezajímá.

Jednou v létě bylo dlouho veliké horko. Jak už to při vedrech bývá, zničehonic se přihnala silná bouřka. Takovou smršť dlouho nikdo neviděl. Vichr lámal větve i slabé stromy, ty staré zase vyvracel z kořenů. Prudký liják bičoval celý les, myši nory se vyplavily, hnízda padala z větví. Oblohu křižovaly blesky, až jeden zabloudil k zemi. Byla to rána jako z děla. Výboj zasáhl vedlejší strom a zcela ho zničil. Když bouře ustala, objevila se zkáza kolem. Zvířátka z našeho Dubu smutně shlížela na rozvrácené zbytky ohořelého souseda. Ten, koho rána bleskem nezabila, přišel o domov. Hned všichni zapomněli na svoje hádky a pozvali ubohé kamarády na svůj strom. Vždyť byl tak veliký, že by se jich tam vešlo ještě jednou tolik. Nikdo z hostitelů si nedokázal představit, že by byl jejich milovaný Dub takto zničen. Bylo jim teď líto, že se na něj hněvali kvůli hloupostem. Vždyť jim poskytoval bezpečí a domov, co mohli chtít víc? Kdepak na staletý strom s malichernými hádkami. S radostí si s ním zazpívali jeho pravdivou píseň:

*„Svit' sluníčko na nebi, dešti vláhu dej,  
celý svět se zvelebí, bude nám tu hej.“*

Neboť pochopili, že není nic důležitějšího, než aby byl les v pořádku. Však se místo po spáleném stromu už také začalo probouzet k životu.

*„Semínko si v hlíně sedí, už se vody napilo,  
z listí klíček vystrčilo, do něj slunce lapilo.  
Roste, roste stromek malý, ke korunám sousedům,  
až vyšplhá do vysoka, tak z něj bude ptačí dům.“*

### 2.3.5 ŠKOLA STARÉHO DUBU – den pátý

Téma dne: **Stáváme se ochránci stromů**

#### Cíle:

Děti se seznámí se starým dubem, který je po celý týden provázel.

Děti dobrovolně skládají slavnostní přísahu, v níž slibují stromům svoji ochranu.

Děti získávají hluboký prožitek prostřednictvím pobytu v přírodě.

Rozvoj smyslového vnímání.

Rozvoj estetického citění dětí, jejich představivosti, soustředění a vcítění.

Navození důvěry mezi dětmi.

#### Očekávané výstupy:

Děti pocítí užití naplnění z prožitého dne a pozitivní vztah ke stromům.

Děti dokáží vnímat stromy všemi smysly.

#### Nabídka činností:

Konečně přichází den, na který se děti tolik těšily. Dnes na vlastní oči spatří onoho dubového velikána, jenž k nim po celý týden promlouval ústy paní učitelky...

Celý den strávíme společně venku, v přírodě, na vlastní oči spatříme starý Dub, s jehož osudy jsme se v průběhu týdne postupně seznamovali. Záměrně píší Dub s velkým D, protože teď už to není jen *nějaký* dub, je to *naš* pan Dub...Pohladíme ho po kůře, zkusíme společně obejmout jeho kmen, zahrajeme si s ním a jeho sousedy spoustu her. Seznámíme se s jeho obyvateli, posvačíme s ním a nakonec u jeho kmene složíme slavnostní přísahu, po níž budou děti pasovány na OCHRÁNCE STROMŮ. Den plný zážitků, den nabitý prožitkem, den, po němž možná mnoho dětí začne vnímat stromy úplně jinými očima. Do nabídky činností bylo zařazeno několik her z knihy *Objevujeme přírodu. Učení hrou a prožitkem* (Cornell, 2012)

### PÍSNÍČKA

Protože vyrážíme s dětmi na celý den do přírody, nebude na škodu si před odchodem s dětmi zopakovat, jak se v lese správně chovat. K tomuto účelu nám dobře poslouží známá písnička *V lese*, kterou si můžeme s dětmi zazpívat i s pohybovým ztvárněním.

#### V lese

V lese je krásně, jehličí voní,  
příroda prosí: nebud'te sloni.

My sloni nejsme, půjdeme tiše,  
co les nám dává  
chceme vidět a slyšet.

*Děti se zhluboka nadechnou, představují si  
vůni jehličí, hub, mechu...*

*pohybově ztvárňují sloní chobot, ztišíme hlas,  
uděláme z prstů brýle a nasloucháme.*

### TVÁŘÍ TVÁŘ STARÉMU DUBU

Děti konečně spatřují na vlastní oči starý Dub.

*„Ahoj Dube, přivedla jsem ti ukázat děti z naší školky. Vyprávěla jsem jim tvůj příběh a ony si moc přály tě poznat... Já vás tedy představím: Dube, to jsou Anička, Janička..., děti – to je pan Dub.“*

Necháme dětem prostor k volné hře, nijak nezasahujeme, necháme je, ať si strom prohlédnou, projdou se v jeho okolí, pohladí ho po kůře na pozdrav, můžeme zkusit

spojit ruce a společně jej obejmout – kolik dětí bude asi potřeba, aby dokázaly silný staletý kmen obejmout kolem dokola? Některé z dětí možná začnou pátrat, kdo na stromě bydlí, některé si možná všimnou odpadků pohozených kolem a budou je chtít posbírat. Jiné se budou kolem honit nebo stavět domečky z klacíků. Necháme děti, ať si užijí přítomnost starého Dubu každý po svém.

### STEZKA NABOSO

Přichystáme dětem krátkou trasu určenou pro chůzi naboso. Na stezce vytvoříme úseky z nejrůznějších přírodních materiálů (šišky, kůra, klacíky, listí, kamínky, bláto, písek...). Vlastně ani není potřeba nic chystat. Les sám je jednou velkou stezkou, jejíž povrch se na každém kroku mění a umožňuje tak bosým chodidlům mimořádný smyslový zážitek.

Chůze bez bot po nerovném terénu je zdravé, uvolňující, nabíjí energií a radostí. Naše bosá chodidla se rázem stanou zdrojem mnoha poznatků. Začneme vnímat teplotu, vlhkost i proměny terénu, zcela samozřejmě se začneme vyhýbat hmyzu či hlemýžďům, stáváme se součástí přírody. Prostřednictvím našich nohou se tak dostaneme opět do přímého kontaktu se zemí, vrátíme se ke kořenům lidské přirozenosti. Stimulací reflexních bodů na chodidlech aktivujeme imunitu, studené nohy se prohřejí. Mimořádně pozitivní vliv má chůze naboso na prevenci vzniku plochých nohou. Při chůzi bez bot se zapojují správně všechny svaly, které ovlivňují správný vývoj klenby.

### STEZKA POSLEPU

(Cornell, 2012)

Děti jdou tiše lesem, každý sám se zavázanýma očima, a vede je pouze lano.

Muset se spoléhat na jiné smysly než zrak je pro děti vždy silný zážitek.

Tato hra navozuje klidnou a vnímavou atmosféru. Dává dětem spoustu času k tomu, aby se seznámily se stromem. Do popředí vstupují hmat, čich a sluch.

Při přípravě stezky dbáme na bezpečnost dětí a snažíme se, aby vedla dostatkem zajímavých míst, kde si děti mohou ohmatat nejrůznější kameny, skály, stromy či keře.

## HRA „POZNEJ SVŮJ STROM“

(Cornell, 2012)

Hra ve dvojicích. Jeden druhému zaváže šátkem oči, pak ho opatrně dovede k nějakému blízkému stromu, nechá ho, aby si ho osahal, a zavede ho zpět na původní místo. Tam mu sundá šátek a druhý hráč má za úkol „svůj“ strom poznat.

## OBRAZ STROMU

(Cornell, 2012)

Najdeme si volné prostranství pod listnatým stromem, nejlépe hodně rozložitým. Vyzveme děti, ať se rozmístí pod stromem a zavřou oči. Řekneme jim, že nyní budou moci prožít život stromu v koloběhu celého roku – tedy během léta, podzimu, zimy i jara. Vlastně se při této hře stromem samy stanou. Zatímco učitelka svým vyprávěním vede jejich imaginaci, mohou mít „stromy“ ruce roztažené vzhůru v podobě větví, nebo jen obyčejně stát a vše si v duchu představovat. U mladších dětí poslouží pohyb jako dobrá prevence neklidu a netrpělivosti (například při představě zimních bouří). Smyslem hry však není pohybové ztvárnění slyšeného, ale spíše zklidnění mysli, jakési usebrání se do sebe, soustředění, vcítění, rozvoj představivosti...

Vyprávění začíná:

*„Zavřete oči... Pro život na Zemi jsou velmi důležité stromy. Vytvářejí polovinu kyslíku na planetě. Drží pohromadě půdu a brání erozi. Poskytují potravu a útočiště nepředstavitelnému množství, doslova miliardám živočichů. V zimě stromy ohřívají blízké okolí a v létě ho svým stínem ochlazují. Se zavřenýma očima si představte, jak jdete listnatým lesem plným vysokých stromů. /pauza/ V tom se před vámi uprostřed lesa objeví paseka. Zastavte se, otočte tvář ke slunci a vnímejte, že se začínáte proměňovat v jeden ze vzrostlých stromů v tomto lese... Je podzim. Okolo pofukuje vítr a vaše listy se v něm třepetavě snáší k zemi jeden po druhém....*

A vyprávění pokračuje... učitelka samozřejmě barvitost i podrobnost líčení přizpůsobuje věku posluchačů a jejich schopnosti udržet pozornost. Po skončení mohou děti vyprávět, jaké to bylo stát se na chvíli stromem, jak se cítily, co viděly...

## HRA FOTOAPARÁT

(Cornell, 2012)

Ve dvojicích.

Jeden hráč se ujme role fotografa, druhý představuje fotoaparát. „Fotoaparát“ zavře oči a úkolem fotografa je dovést ho na různá krásná nebo zajímavá místa. Když fotograf uvidí něco, co ho zaujme, zaměří na to „objektiv fotoaparátu“ (oči druhého hráče), několik vteřin zaostřuje a pak „stiskne spoušť“ (poklepání na rameno). Fotoaparát otevírá oči a spatřuje snímek. Dalším poklepáním na rameno dává fotograf signál, že spoluhráč má opět zavřít oči, a vybírá další snímek.

Můžeme dětem nejprve vysvětlit, že krásné fotografie lze pořídit, pokud budou zabírat předměty z neobvyklých úhlů a pohledů. Mohou si například oba lehnout pod strom a udělat fotku zesponu nebo umístit fotoaparát do těsné blízkosti kůry nebo listu stromu. Také je dobré nejprve dětem předvést, jak s „fotoaparátom“ citlivě a bezpečně zacházet při přemístování i zaměřování objektivu, a stanovit pravidla, podle kterých se budou děti v rolích střídát (po deseti snímcích, po určitém čase).

Poté, co si každý vyzkouší obě role, můžeme dětem rozdat kartičky velikosti fotografie a nechat je, ať namalují jednu z fotek, která jim nejvíce utkvěla v paměti.

Hra rozvíjí estetické cítění, cílem je nechat děti zakusit živější vnímání přírodních krás. Snadno a přirozeně dokáže ztlušit rušivé myšlenky a neklid a uvolnit pozornost dětí, aby mohly vstřebávat přírodu s ničím nerušenou jasností.

## PASOVÁNÍ DĚTÍ NA OCHRÁNCE STROMŮ

Slavnostní okamžik, který má být vyvrcholením celého týdne. Děti budou skládat přísahu a starý Dub jim při tom bude svědkem. Je dobré nechat si na této části programu opravdu záležet, navodit slavnostní atmosféru, aby to nebyla jen „nějaká další hra“, aby to pro děti bylo doopravdy...

Pro každé z dětí přichystáme placku k zavěšení na krk. Postačí i kartonová kolečka s namalovanou dubovou větvíčkou, ale pokud máme možnost, určitě bude pro děti působivější, když pro každé uděláme placku ze dřeva a obrázek dubového listu a žaludu do ní vypálíme vypalovačkou. Budou mít krásnou památku, která se jen tak nezničí a pověšená v pokojíčku jim bude stále připomínat, co starému Dubu tehdy u rybníka slíbily...

#### Průběh pasování:

Děti si stoupnou do kroužku u kmene starého Dubu a chytí se za ruce. Poté společně opakují text přísahy po paní učitelce:

***Slibuji při tomto starém Dubu,  
že budu pomáhat stromům a chránit je  
jak nejlépe dovedu.***

Poté děti jedno po druhém přistupují ke kmeni Dubu, pohladí jej po kůře a zakončí přísahu slovy: „***Tak přísahám.***“

Paní učitelka po složení přísahy každému dítěti pověsí na krk památeční dubovou placku a pronese slavnostním hlasem: „***Tímto tě pasuji na OCHRÁNCE STROMŮ.***“

Když jsou všechny děti pasovány, můžeme srolovat text přísahy do malé ruličky a ukryt jej do štěrbin ve starém Dubu, jako poselství pro budoucí generace. Dost možná to však bude poselství i pro rodiče. Nejedno z dětí jistě po tomto zážitku bude přemlouvat maminku a tatínka, aby se s ním šli na starý Dub podívat, a bude jim chtít schovanou přísahu ukázat.

Pokud jsme dětem v průběhu týdne ukazovali malý semenáček, čerstvě vyrostlý z žaludu, krásným završením celého pasovacího ceremoniálu může být společné zasazení tohoto semenáčku vedle starého Dubu, aby tam měl kamarádka místo paní Dubové. Děti si stoupnou do kroužku, necháme kolovat lopatku, každý vyhloubí trochu

hlíny a pošle lopatku dál. Zasazení stromku tak bude společným dílem všech malých ochránců.



### 3.2 VÝSLEDKY VÝZKUMNÉHO ŠETŘENÍ

Výsledky výzkumu byly vyhodnoceny celkem v 10 oblastech:

1. Kořeny
2. Vnímá dítě strom jako živý?
3. Smrtnost stromu
4. Zranitelnost stromu
5. Míza
6. Příjem vody
7. Příjem živin
8. Význam stromů
9. Produkce kyslíku
10. Fauna stromů

Odpovědi byly kódovány následujícím způsobem:

<b>1. KOŘENY</b>
dítě kořeny <i>nezná / zná, ale nenakreslilo je / zná a nakreslilo je</i>

<b>2. VNÍMÁ DÍTĚ STROM JAKO ŽIVÝ?</b>
dítě <i>ví/neví</i> , že strom je živý

<b>3. SMRTELNOST STROMU</b>
dítě <i>ví / neví</i> , že strom může zemřít

<b>4. ZRANITELNOST STROMU</b>
a) dítě <i>ví / neví</i> , že strom je zranitelný
b) <i>kolik způsobů</i> , jimiž lze strom poranit, dítě zná

## 5. MÍZA

dítě *ví / neví*, že z poraněného stromu vytéká míza

## 6. PŘÍJEM VODY

a) dítě *ví / neví*, že stromy potřebují k životu přijímat tekutiny

b) dítě *ví / neví*, že strom přijímá vodu kořeny

## 7. PŘÍJEM ŽIVIN

a) dítě *ví / neví*, že stromy musí přijímat živiny

b) dítě *ví / neví*, že strom přijímá živiny prostřednictvím kořenů

## 8. VÝZNAM STROMŮ

8 kategorií, do nichž je možné zařadit všechny odpovědi dětí na otázku „Čím jsou stromy užitečné/významné?“

(pokud tedy dítě například vyjmenovalo, že se ze stromů dělají židle, stoly, skříně, byly všechny odpovědi zahrnuty do kategorie nábytek jako jedna správná odpověď, nikoliv počítány každá zvlášť)

1 – potrava    2- nábytek    3- papír    4 – hračky    5 – ostatní    6 – dřevostavby  
7 – úkryt pro zvířata    8 - topivo

## 9. PRODUKCE KYSLÍKU

dítě *ví / neví*, že stromy produkují kyslík, který potřebujeme k dýchání

## 10. FAUNA STROMŮ

*kolik živočichů, žijících na stromech, dítě zná* (pokud dítě vyjmenovalo více druhů ptáků, např. žlunu, datla a sovu, byly tyto odpovědi počítány dohromady jako jedna správná, nikoliv každá zvlášť)

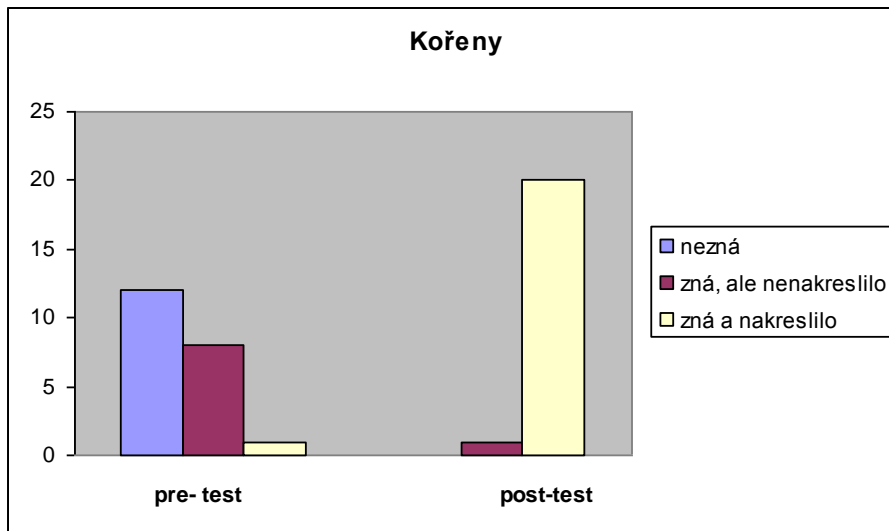
## SHRNUTÍ A GRAFICKÉ ZNÁZORNĚNÍ VÝSLEDKŮ

(porovnání výsledků pre-testových a post-testových rozhovorů)

### 1. KOŘENY

(dítě kořeny nezná / zná, ale nenakreslilo / zná a nakreslilo)

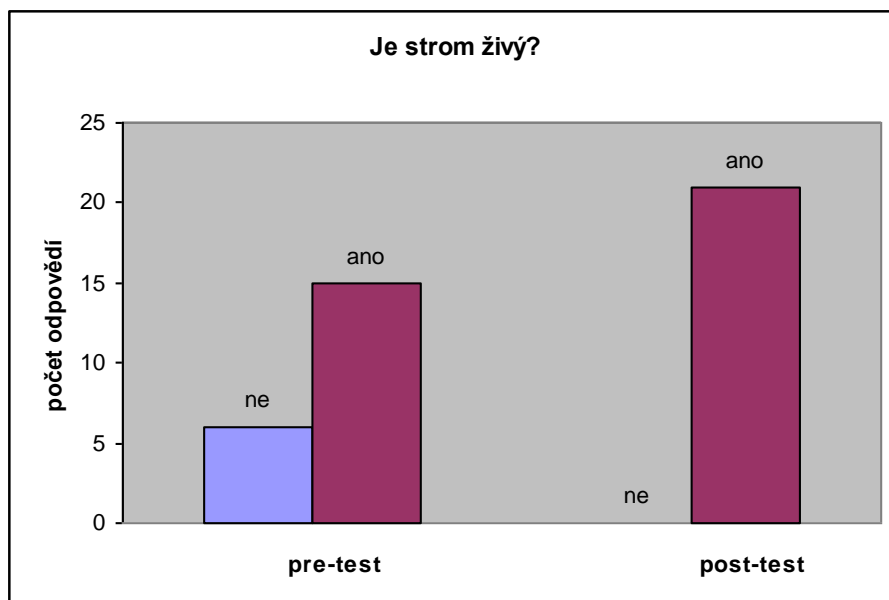
Graf č. 1



### 2. VNÍMÁ DÍTĚ STROM JAKO ŽIVÝ?

(dítě neví/ví, že strom je živý – na otázku odpovědělo ne/ano)

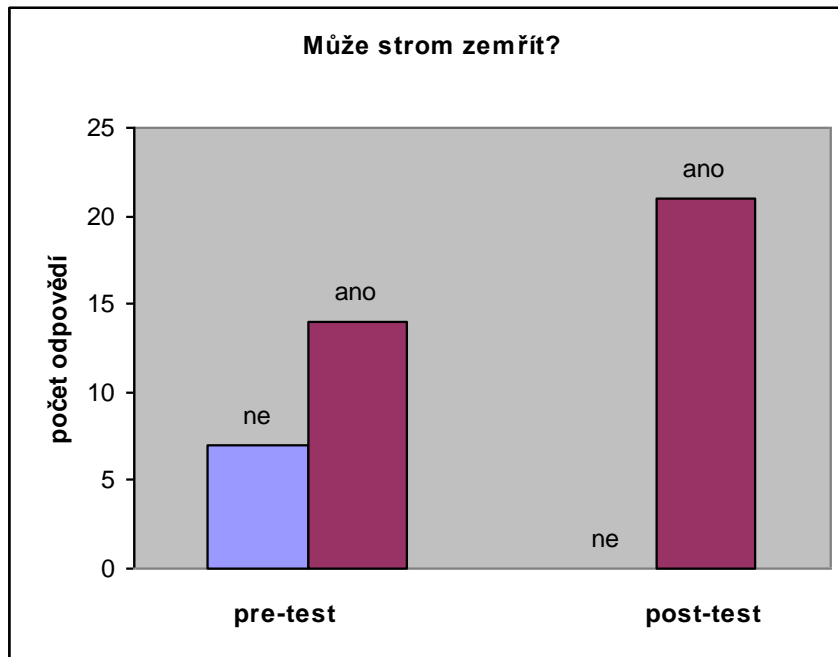
Graf č. 2



### 3. SMRTELNOST STROMU

(dítě neví/ví, že strom může zemřít – na otázku odpovědělo ne/ano)

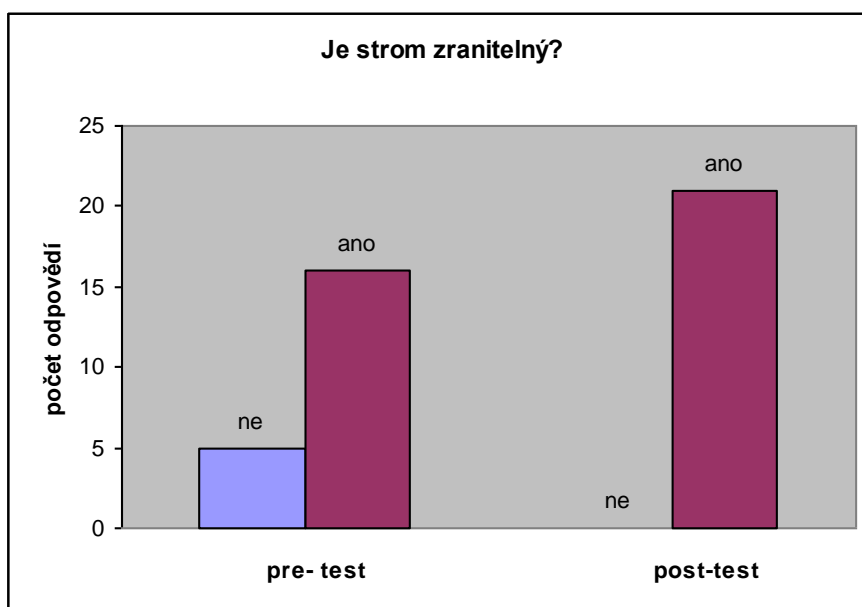
Graf č. 3



### 4. ZRANITELNOST STROMU

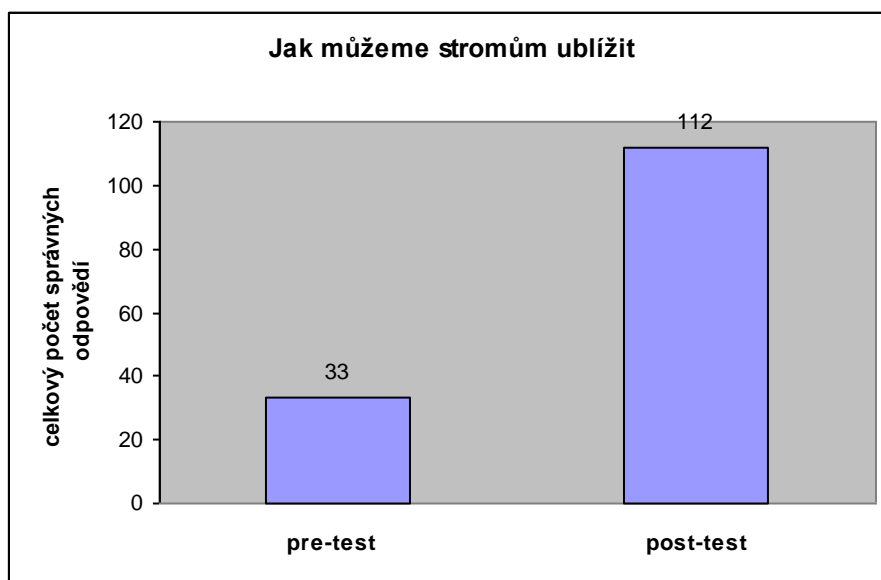
a) dítě neví/ví, že stromu je možné ublížit – na otázku odpovědělo ne/ano

Graf č. 4

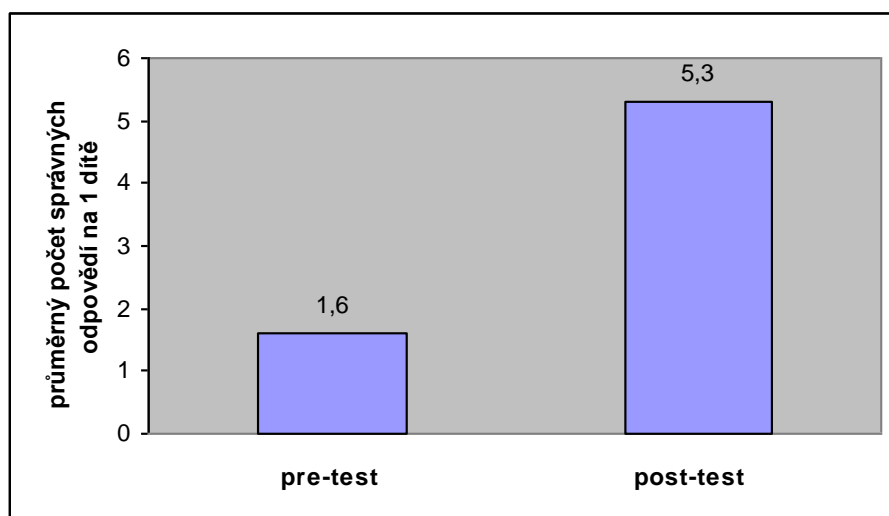


b) kolik způsobů, jakými lze stromy poranit, dítě zná  
(nejprve byl sečten dohromady počet správných odpovědí pro celý výzkumný soubor a poté byly získané výsledky zprůměrovány na 1 dítě – grafy č.5 a č.6)

Graf č. 5



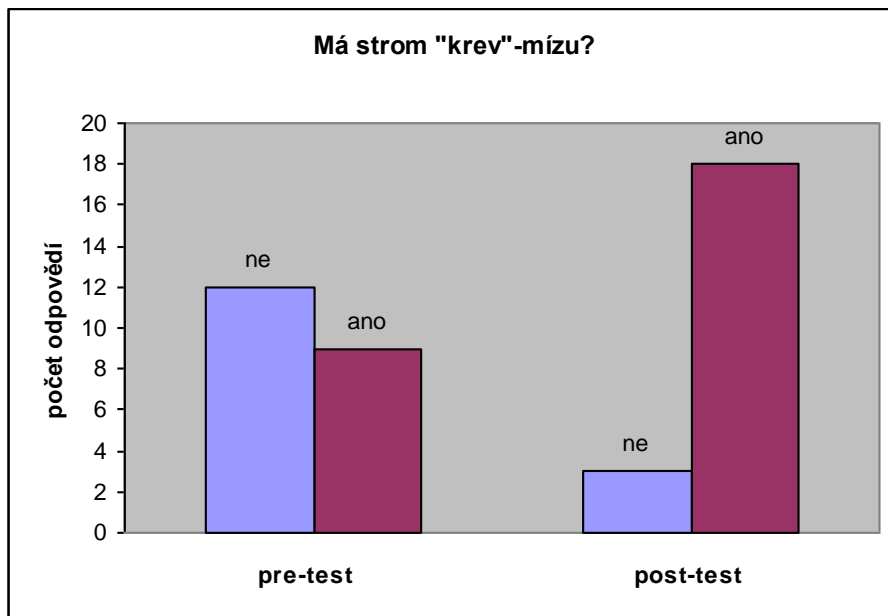
Graf č. 6



## 5. MÍZA

(dítě neví /ví, že z poraněného stromu vytéká míza – na otázku odpovědělo ne/ano)

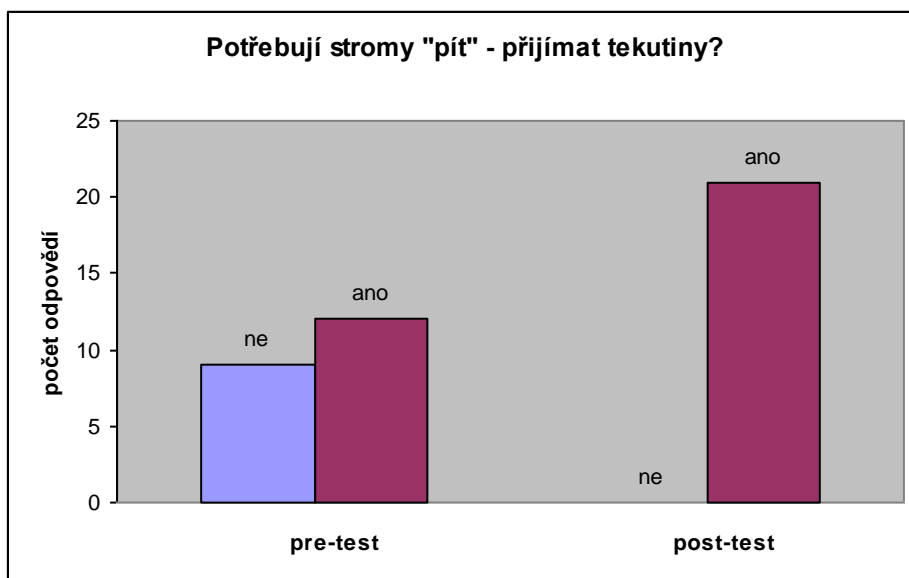
Graf č. 7



## 6. PŘÍJEM VODY

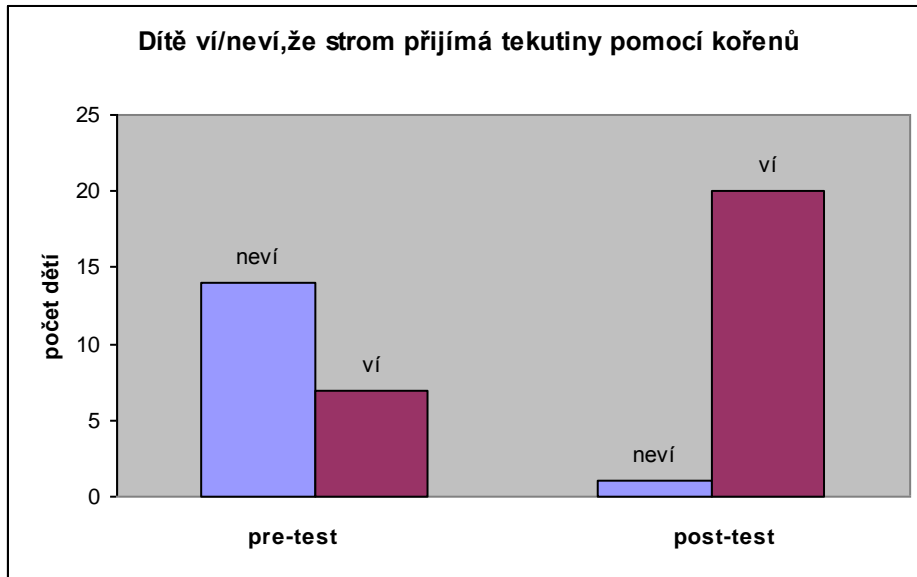
a) dítě neví/ví, že stromy potřebují k životu přijímat tekutiny – na otázku odpovědělo ne/ano

Graf č. 8



b) dítě neví / ví, že strom přijímá vodu pomocí kořenů

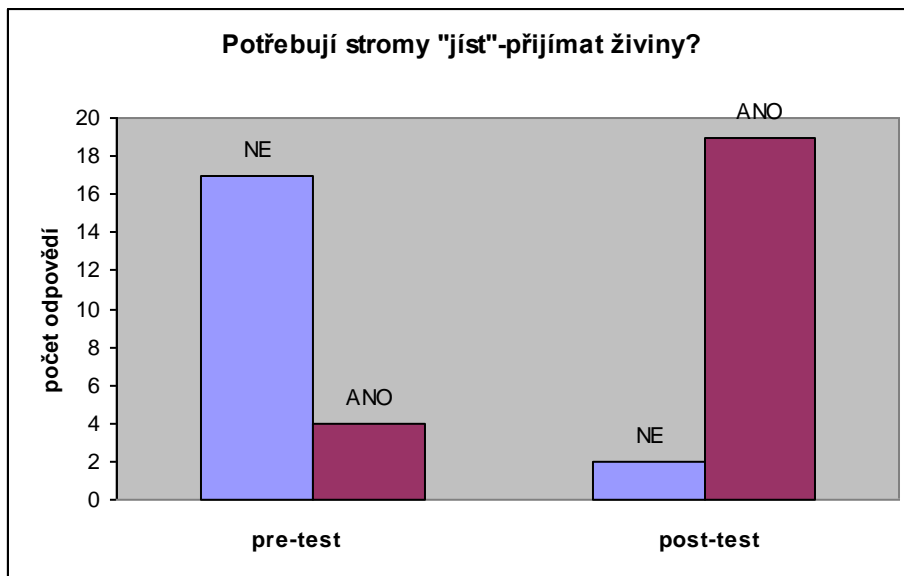
Graf č. 9



## 7. PŘÍJEM ŽIVIN

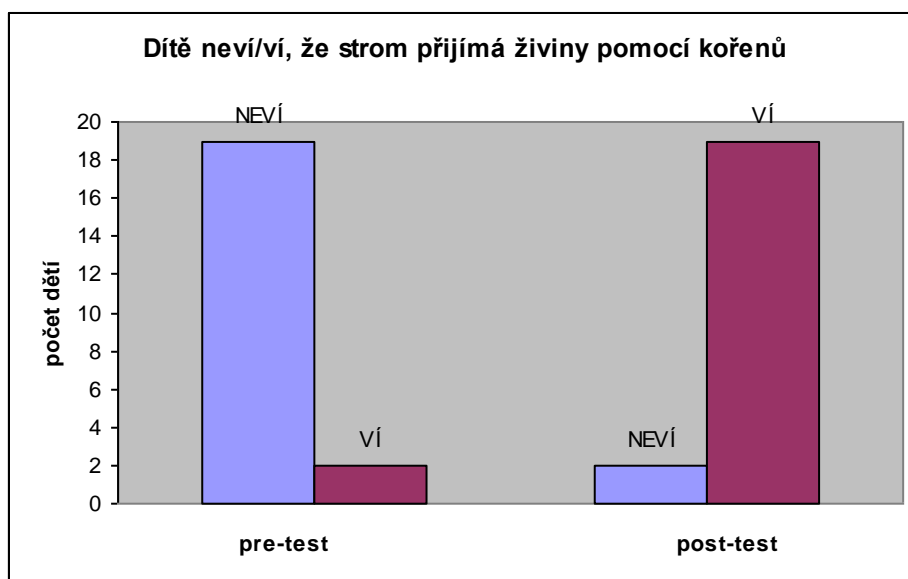
a) dítě neví / ví, že stromy musí přijímat potravu (živiny), na otázku odpovědělo ne/ano

Graf č. 10



b) dítě neví /ví, že strom přijímá živiny pomocí kořenů

Graf č. 11



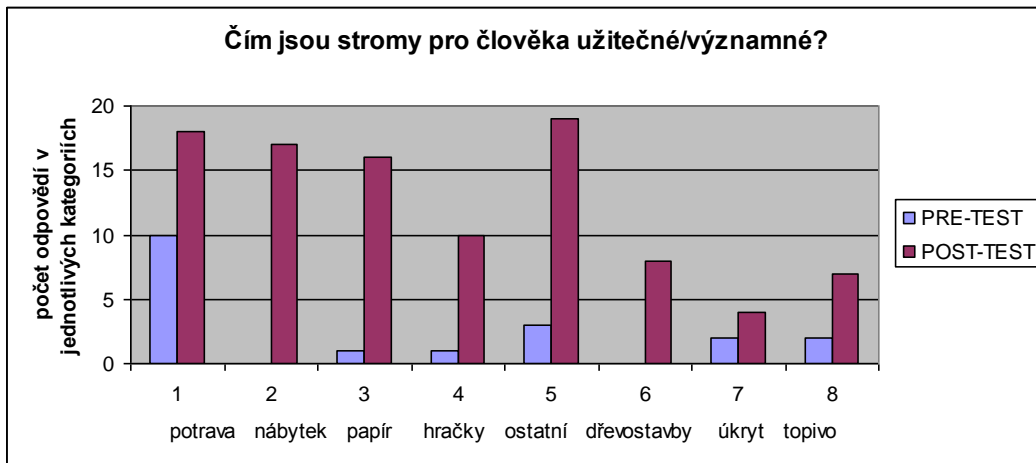
## 8. VÝZNAM STROMŮ

Pro vyhodnocení výsledků v této oblasti výzkumu bylo vytvořeno 8 kategorií, do nichž je možné zařadit všechny odpovědi dětí na otázku: “Čím jsou stromy užitečné/významné?” (pokud tedy dítě například vyjmenovalo, že se ze stromů dělají židle, stoly a skříně, byly všechny odpovědi zahrnuty do kategorie nábytek jako jedna správná odpověď, nikoliv počítány každá zvlášť).

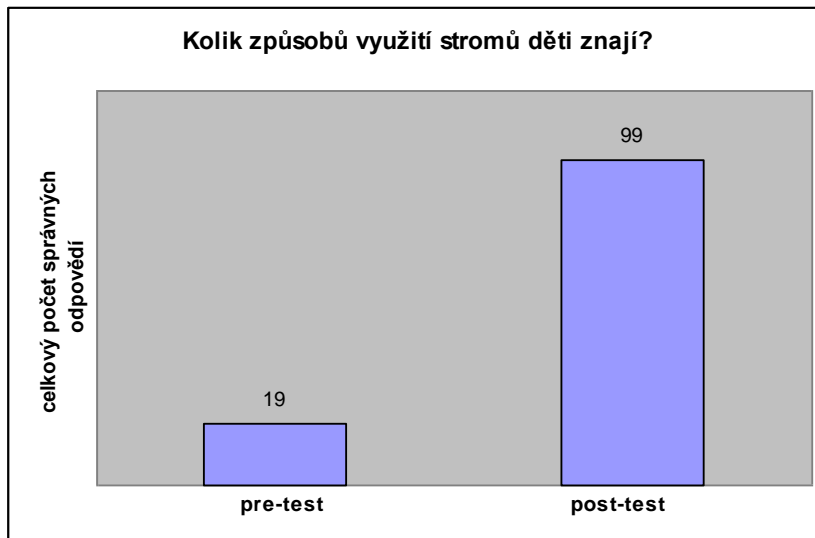
Nejprve bylo spočítáno, kolikrát byla každá z osmi kategorií dětmi jmenována v pre-testových a post-testových rozhovorech (graf č. 12), poté bylo sečteno, kolik způsobů využití stromů dokázaly děti vymyslet dohromady před realizací výukového projektu a kolik po ní (graf č. 13) a výsledná hodnota byla zprůměrována na 1 dítě (graf č. 14).



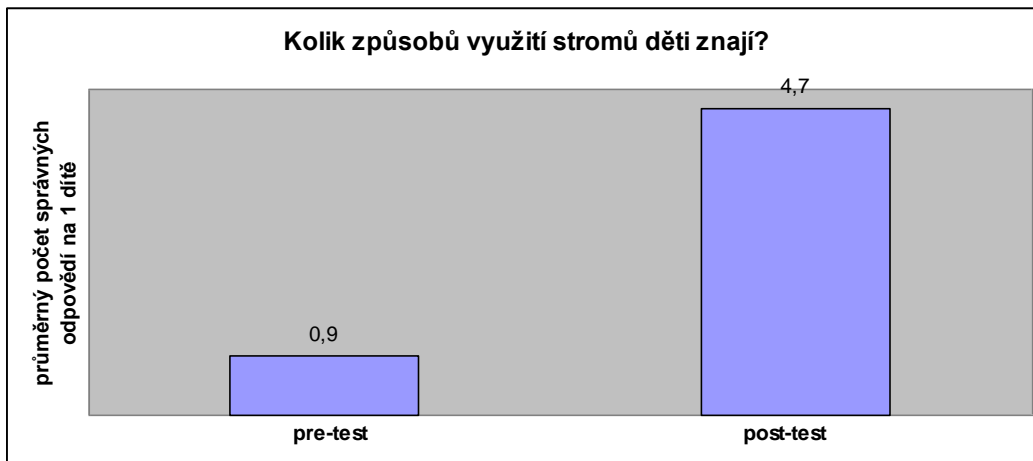
Graf č. 12- Význam stromů (zastoupení jednotlivých kategorií v odpovědích)



Graf č. 13



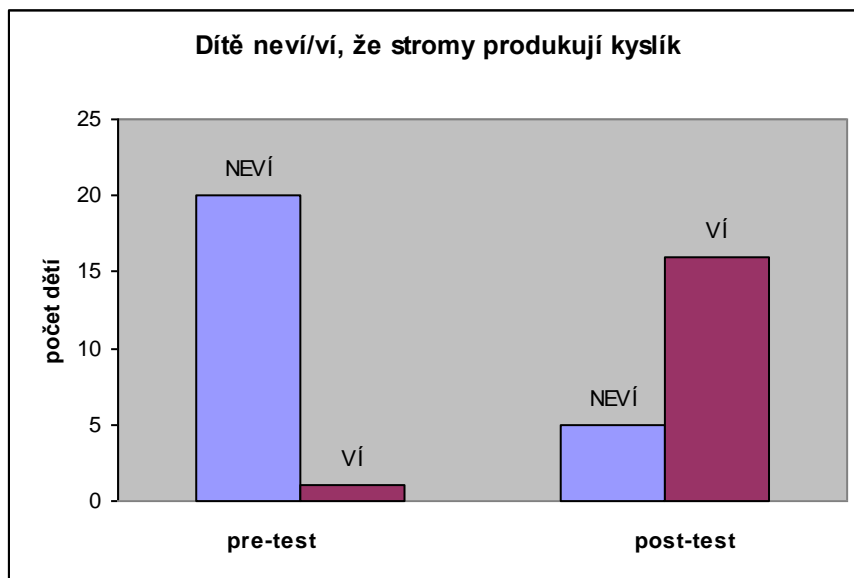
Graf č. 14



## 9. PRODUKCE KYSLÍKU

(dítě neví /ví, že stromy produkují kyslík, který potřebujeme k dýchání)

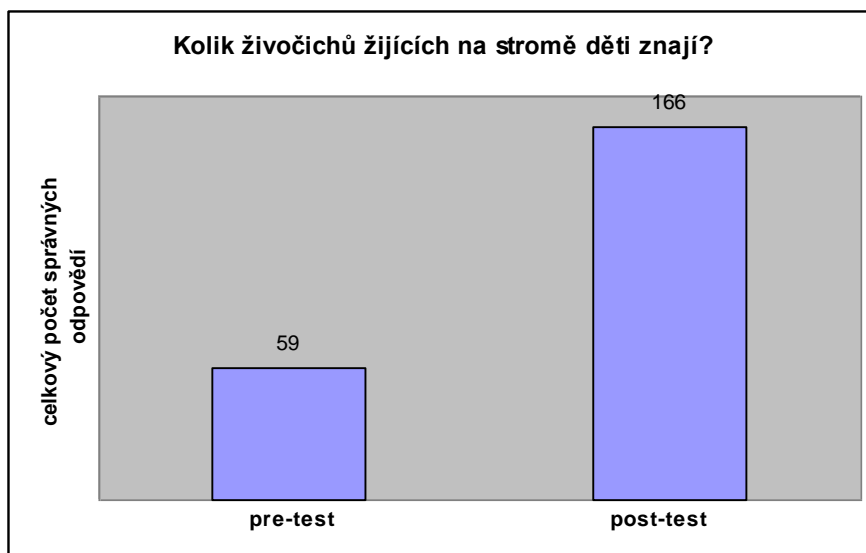
Graf č. 15 – Produkce kyslíku



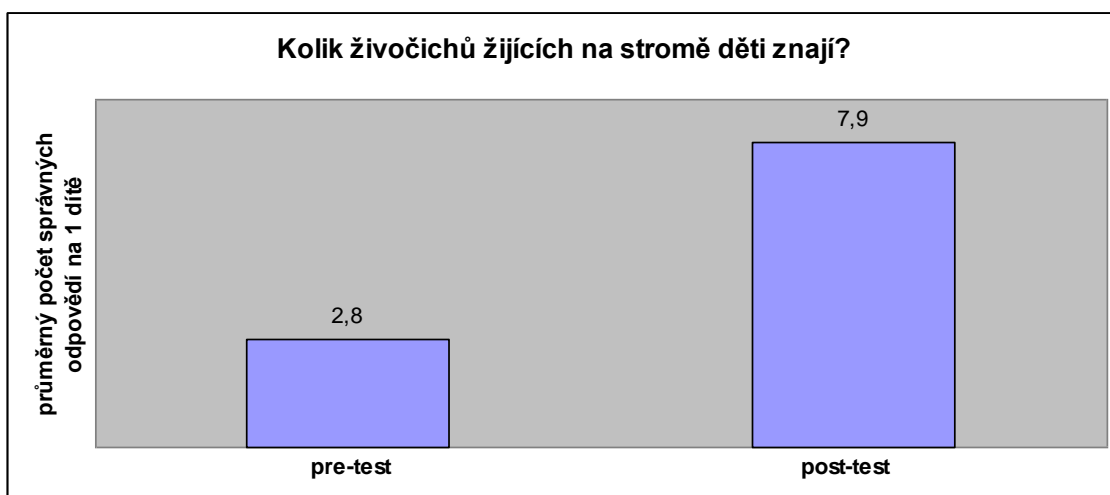
## 10. FAUNA STROMŮ

Byl sečten celkový počet správných odpovědí v testových / post-testových rozhovorech v celém výzkumném souboru (graf č. 16) a výsledné hodnoty byly zprůměrovány na 1 dítě (graf č. 17).

Graf č. 16



Graf č. 17



### Interpretace výsledků

Zjednotlivých grafů je zřejmé, že znalosti a postoje dětí se po absolvování výukového projektu změnily ve všech deseti sledovaných oblastech.

#### *1. Kořeny*

Zatímco před realizací projektu více než polovina dětí kořeny vůbec neznala (případně si na ně při prvním testování nevzpomněla), po jeho absolvování všechny děti kořeny znaly. Změna byla zřetelná zejména v kresbě, protože zatímco před výukovým projektem pouze jedno z 21 dětí nakreslilo stromu kořeny, po jeho absolvování se poměr obrátil a 20 z 21 dětí kořeny zakreslilo.

#### *2. Vnímá dítě strom jako živý?*

Před výukovým projektem 6 z 21 dětí nepovažovalo stromy za živé, po jeho absolvování odpověděly všechny děti, že strom je živý.

#### *3. Smrtelnost stromu*

Před realizací projektu pouze 14 dotazovaných dětí vědělo, že strom může zemřít. Po jeho absolvování odpovědělo správně všech 21 dětí.

#### *4. Zranitelnost stromu*

- a) 16 z 21 dětí vědělo před realizací projektu, že stromu můžeme ublížit, že je zranitelný, v post-testových rozhovorech už takto odpovědělo všech 21 dětí.
- b) V druhém úkolu měly děti vyjmenovat, jakými způsoby lze stromy poranit, co/kdo jim škodí. Zatímco před realizací projektu dokázaly děti vyjmenovat v průměru necelé dva způsoby (1,6), většinou pokácení a ulomení větve, po jeho absolvování se průměr zvýšil na 5,3. Děti přitom zmiňovaly i okus zvířít, dřevokazný hmyz či vítr a blesky.

Úroveň vnímání zranitelnosti stromů se tedy zvýšila, všechny děti si po absolvování programu plně uvědomovaly, že stromům můžeme ublížit a že i bez člověka jim hrozí celá řada nebezpečí. Dokázaly vyjmenovat v průměru třikrát více způsobů, kterými jsou stromy poškozovány, než v pre-testových rozhovorech.

#### *5. Míza*

V pre-testových rozhovorech 9 dětí vědělo, že strom má mízu, po absolvování výukového programu to bylo 18 z 21 dětí.

#### *6. Příjem vody*

- a) Před realizací projektu si pouze 12 z 21 dětí uvědomovalo, že stromy potřebují ke svému životu přijímat tekutiny („pít“), v post-testových rozhovorech správně odpovědělo všech 21 dětí.
- b) Zatímco v pre-testových rozhovorech pouze 7 dětí odpovědělo správně, že strom „pije“ kořeny, po absolvování výukového programu znalo správnou odpověď 20 z 21 dětí.

#### *7. Příjem živin*

- a) Pouze 4 děti věděly před realizací projektu, že strom potřebuje k životu kromě vody přijímat také živiny v ní rozpuštěné. V post-testových rozhovorech se počet správných odpovědí zvýšil na 19.

b) Jen 2 děti dokázaly před absolvováním projektu správně odpovědět na to, jak stromy živiny přijímají, v post-testových rozhovorech vědělo správnou odpověď 19 z 21 dětí.

### *8. Význam stromů*

V pre-testových rozhovorech dokázaly děti říci v průměru jen jeden (0,9) důvod, proč jsou stromy na Zemi důležité a čím jsou užitečné pro člověka, po absolvování výukového programu se průměr zvýšil na 4,7. Děti tedy znaly po realizaci programu pětikrát více způsobů využití stromů než na začátku výzkumu a na základě výsledků výzkumného šetření tak lze říci, že povědomí dětí o významu stromů se výrazně zvýšilo. Největší nárůst počtu správných odpovědí byl zaznamenán v kategoriích nábytek, papír a ostatní (do této kategorie byly zařazeny odpovědi jako pastelky, dřevěné uhlí, klavír, ozdoba apod.).

### *9. Produkce kyslíku*

Na začátku výzkumu pouze jedno z dětí vědělo, že stromy produkují kyslík a jsou tedy pro člověka životně důležité. Po absolvování programu 16 z 21 dětí odpovědělo, že člověk by bez stromů nemohl dýchat.

Čtyři z pěti dětí, které ani v post-testových rozhovorech nevěděly, že stromy produkují kyslík, se přitom nemohly zúčastnit programu právě v době, kdy probíhaly činnosti na téma *význam stromů*. Lze tedy říci, že z dětí, které program absolvovaly v plném rozsahu, po jeho skončení všechny věděly, že stromy jsou pro člověka významné produkcí kyslíku.

### *10. Fauna stromů*

Na začátku výzkumu dokázaly děti vyjmenovat v průměru 3 (2,8) živočichy žijící na stromech, po absolvování výukového projektu to bylo téměř 8 (7,9) druhů zvířat. Zatímco v pre-testových rozhovorech převažovala odpověď ptáci a veverky, po absolvování výukového programu byly odpovědi dětí mnohem pestřejší a zahrnovaly jak obratlovce, tak bezobratlé.

#### 4. DISKUSE

Cílem této bakalářské práce bylo ověřit vhodnost, respektive účinnost zvolených metod ve vzdělávací nabídce a jejich vliv na environmentální cítění u dětí v předškolním vzdělávání. Za tímto účelem bylo provedeno výzkumné šetření, jehož součástí byly pre-testové rozhovory, návržení a realizace výukového projektu a post-testové rozhovory.

Cílem pre-testových rozhovorů v první fázi výzkumu bylo v první řadě zjistit, jak vlastně děti stromy vnímají. Zda je vůbec považují za živé a zranitelné, jestli jsou pro ně stromy důležité, zda si uvědomují jejich význam pro člověka a pro život na Zemi. Zároveň byly zmapovány základní znalosti dětí o stromech a jejich obyvatelích. Po provedení úvodního testování byl navržen výukový projekt, zaměřený právě na oblasti, v nichž děti vykazovaly největší „nedostatky“.

Původním záměrem bylo výukový projekt založit na pobytu venku v přírodě. Kvůli nepřízní počasí však musel být tento prvotní záměr pozměněn a do vzdělávací nabídky bylo zařazeno více činností vhodných i dovnitř, s cílem zprostředkovat dětem prožitek ze stromů a přiblížit je dětské duši i v prostředí školní třídy.

V rámci výukového projektu byly vytyčeny tři hlavní cíle:

1. aby si děti uvědomily, že strom je živý (a co to vlastně znamená)
2. že je zároveň plný života
3. a také nepostradatelný pro život na Zemi.

Většina dětí měla sice již na začátku výzkumu tušení, že stromy jsou živé a neměly by se jim lámat větve, přesto se nezdálo, že by je skutečně vnímaly jako živé, zranitelné. Jako by to, že strom je živý, byla u dětí jen jakási naučená fráze, nepodložená skutečným prožitkem a uvědoměním si živosti a zranitelnosti stromů. V odpovědích dětí několikrát zaznělo, že strom sice je živý, ale nemůže umřít ani se zranit, protože je tvrdý, pevný. Po absolvování výukového projektu *Škola starého dubu* se v tomto směru vnímání stromů dětmi výrazně změnilo. Všechny děti po skončení programu věděly, že stromy jsou živé a mohou zemřít nebo se poranit.

Zatímco na začátku výzkumu odpovídaly děti na otázku „*Jak můžeme stromu ublížit*“ ve většině případů „pokácat ho“ nebo „ulomit mu větev“, po realizaci projektu

se povědomí dětí o zranitelnosti stromů výrazně zvýšilo. Děti si začaly uvědomovat, co všechno je pro stromy nebezpečné a že je neohrožují pouze lidé, ale i samotná příroda. A že proto nestačí pouze chovat se ke stromům ohleduplně a neubližovat jim, ale měli bychom je i chránit, pečovat o ně a pomáhat jim.

Žádné z dětí s výjimkou jednoho chlapce také nenamalovalo v rámci pre-testové kresby stromu kořeny, ačkoliv zadání úkolu znělo jasně: *namaluj strom se vším, co potřebuje k životu, z čeho se skládá*. Mnohé děti přitom o existenci kořenů i jejich funkci věděly, jakoby jim ale přesto nepřikládaly žádný zvláštní význam. Jako součást stromu vnímaly pouze jeho nadzemní části. Bylo také překvapující, nakolik děti mají ještě počátkem března strom spojený s Vánoci. Mnoho z nich nakreslilo v podstatě mrtvý vánoční stromeček se spoustou umělých ozdob a světýlek, ač bylo zdůrazňováno, že strom na obrázku musí mít vše, co potřebuje, aby mohl žít. Svítící rampouchy tak vlastně byly dětmi vnímány jako důležitější nežli kořeny. I proto byla do navrženého výukového projektu zařazena část věnovaná právě kořenům. Kořeny jsou symbolem života stromů, jako první vyrůstají z malého semínka spolu s klíčkem a umožňují mu vyrůst v mohutný strom, určují stromu jeho místo na Zemi a drží ho pevně v zemi, aby tak mohl odolávat všem vichrům a bouřím. To díky kořenům může strom přijímat z hlíny vodu a živiny...Na základě výsledků výzkumného šetření lze říci, že v průběhu realizace výukového projektu si děti začaly plně uvědomovat význam kořenů. Na začátku výzkumu mnoho z nich kořeny vůbec neznalo, ostatní je sice znaly, nepřikládaly jim však žádný zvláštní význam. Po absolvování programu nejen že všechny děti kořeny znaly, ale většina z nich také věděla, k čemu je strom potřebuje a považovaly je za důležitou součást stromu, jak lze usuzovat ze skutečnosti, že 20 z 21 dětí v post-testové kresbě kořeny nakreslilo.

Z pre-testových rozhovorů také vyplynulo, že většina dětí ví, že strom „pije“ (přijímá vodu) kořeny. Představa, že strom jí (přijímá potravu/živiny), když nemá ústa, však byla pro děti na začátku výzkumu nereálná. Po absolvování výukového projektu většina dětí až na dvě výjimky věděla, že stromy přijímají živiny z hlíny prostřednictvím kořenů a uvědomovala si, že bez vody a živin v ní rozpuštěných by stromy nemohly žít. Tak jako my potřebujeme jíst a pít.

Děti si prostřednictvím výukového programu dále uvědomily, že na stromech žijí nejen zvířata, která běžně potkávají a znají je (ptáci, veverky apod.), ale také živočichové, kterých si normálně vůbec nevšimneme a snadno je přehlédneme. Zjistily,

že strom je domovem obrovského množství živočichů včetně těch nejmenších druhů hmyzu a že je nejen živý, ale také plný života. Den zaměřený na zvířecí obyvatele stromů děti hodně bavil, spoustu si toho zapamatovaly, velice je zajímaly obrázky a fotografie, nadšeně přistoupily na hru „*dnes si říkáme jen přezdívkami*“ a každý se chtěl vidět na obrázku, jak „jeho“ zvíře vypadá... Pátrání po zvířecích obyvatelích stromů v terénu však bohužel neprálo počasí. Ve větru při čtyřech stupních nad nulou se dětem nepodařilo mnoho živočichů venku na stromech objevit. Prožitek tak nebyl zdaleka takový, jaký mohl být, kdyby například Adámek s přezdívkou Škvor venku na ztrouchnivělém pařezu našel skutečného škvora.

Velký zájem vzbudily u dětí i ukázky živých přírodnin. Líbily se jim pláty smrkové kůry s chodbičkami vykousanými od dřevokazných larev, prohlížely si různě ohlodané šišky, jmelí na větvi topolu či háčku žlabatky na dubovém listu. Přemýšlely, jak asi lidé dřív z hálek vyráběli inkoust a léčivé lektvary a chtěly si to vyzkoušet. Bylo možné pozorovat významný rozdíl v zájmu dětí, když jim stejnou přírodninu ukážeme na obrázku v knížce nebo když jim ji doneseme opravdovou, necháme ji kolovat, mohou si ji vzít do rukou, osahat, prozkoumat ji...

Asi nejvýraznější změna pak byla zaznamenána v oblasti „význam stromů“. Zatímco na začátku výzkumu většina dětí při otázce „*Čím jsou stromy důležité?*“ zmínila pouze to, že stromy nám dávají jablíčka, hrušky apod., mnozí pak nedokázali odpovědět vůbec, po absolvování programu si děti uvědomily, co všechno vlastně máme díky stromům, co všechno se z nich vyrábí, že jsme doslova obklopeni produkty ze dřeva, z papíru a ze stromů... a že jsme obklopeni kyslíkem, který by tu bez rostlin a stromů nebyl... Děti tak začaly chápat, že bez stromů by nemohl existovat život na Zemi tak, jak jej znají, a že je potřeba o ně pečovat a chránit je. V tom lze spatřovat velký přínos výukového projektu *Škola starého dubu*.

Během realizace výukového projektu bylo znát, jak s každou další činností a s každým dalším dnem zájem dětí o stromy roste, jejich mysl i smysly se stávají otevřenější, citlivější a vnímavější vůči stromům. Asi nejsilnější v tomto směru pak byl závěrečný pátý den celého programu, kdy se děti setkaly tváří v tvář se starým Dubem. Mnohé nápady či myšlenky dětí byly zcela odzbrojující. Například když jeden z chlapců prohlásil: „*Co teče ze zraněného stromu teda nevím, ale kdyby tam byly včely, tak by z něj mohl téct med.*“



Nebo když se jedno z dětí hledíc se zakloněnou hlavou vysoko do koruny starého dubu zeptalo: „*Báro, a kterou tu větev jsi mu musela ošetřit?*“ První větve přitom byly dobrých 5m vysoko. Někdy však děti překvapily i v méně úsměvném duchu, například když jeden z chlapců (5 let) na návrh, ať si představí strom někde venku, v lese, odpověděl: „*Ale já jsem v lese nikdy nebyl.*“

Motivace příběhem starého dubu se ukázala jako velmi úspěšná, děti se setkání s ním nemohly dočkat, vyprávěly o něm i doma rodičům. Příběh je velice zaujal a všechny nadšeně souhlasily, že chtějí slyšet z jeho vyprávění ještě více a stát se pro tento týden jeho žáky. Pasování na žáky *Školy starého dubu* proběhlo velice oficiálně a slavnostní atmosféra na děti hodně zapůsobila. Hrdě si prohlížely dubový list na krku a dávaly si velký pozor, aby se jim neponičil. Zároveň vypadaly opravdu natěšeně, co se bude dít dál. Jakmile pak poslední den programu k dubu dorazily, hned ho začaly zdravit, hledat pařez po paní Dubové, zcela spontánně se shodly, že vidí na kmeni jeho obličej, povídaly si s ním a loučily se, jako by byl skutečně oživlý...

Závěrečný den realizace výukového programu, který má probíhat venku s důrazem na prožitky v přírodě, vyšel shodou okolností přesně na den, kdy se celá škola zapojovala do činností pořádaných ke dni Země. Děti se předháněly, kolik let komu je a který měsíc slaví narozeniny. Když se dozvěděly, že naše Země je slaví zrovna dnes a je jí už neuvěřitelných 4,6 miliardy let, ohromilo je to...Velice krásná byla i diskuse s dětmi na téma *co bychom naší Zemi k narozeninám dali/popřáli, co by si asi přála ona sama....* Nápadů dětí byly úžasné a mnohdy se v nich odrážely zážitky uplynulého týdne.

- dal bych jí novou Zeměkouli
- novou planetu vedle, aby měla kamarádku a mohly si povídat
- ochránil bych jí přírodu
- novou ohrádku
- štít proti zimě
- zasadila bych na ní tulipány
- dala bych jí vodu kolem
- mohli bychom zalít a zasázet nové stromečky

- zbavila bych ji kůrovce
- zbavit stromy hřebíků

Nakonec děti Zemi zazpívaly narozeninovou písničku:

*Země má dneska narozeniny,  
my máme přání jediný,  
ať je čistá, ať je zdravá,  
ať se dobře má.*

A jako dárek k narozeninám pro Zemi celou cestu k dubu a zpátky do školky sbíraly odpadky do pytlů a po návratu je společně roztrídili do kontejnerů. Během této činnosti se ukázalo, jak moc záleží při pedagogické práci na správné motivaci dětí. Protože akce ke dni Země se účastnily i děti z prvního stupně ZŠ a vyrazily také sbírat odpadky v okolí školy, bylo možné porovnat jejich přístup s přístupem dětí z MŠ. Děti ze školky byly natolik namotivované, že se o odpadky doslova praly. Byly rády, že mohou udělat něco užitečného pro planetu a všechny na tom chtěly mít svůj podíl. Školní děti zřejmě ani nevěděly, proč celou akci musí absolvovat, byly otrávené, odpadky úmyslně přehlížely, a když už je musely opravdu sebrat, dělaly to pomalu a se zjevným odporem. Na základě tohoto pozorování lze usuzovat na důležitost správné motivace. Zároveň se ukázala velká výhoda předškolního věku při motivaci, a to schopnost nejmenších dětí snadno se nadchnout.

Samotné skládání přísahy a pasování dětí na OCHRÁNCE STROMŮ bylo velice silným okamžikem, a z reakcí dětí i pozdějších reakcí od rodičů lze usuzovat, že si děti odnesly opravdu hluboký prožitek, který v nich zůstal i několik týdnů po absolvování výukového programu. Děti přistupovaly jedno po druhém k mohutnému kmeni starého Dubu, skládaly svůj slib, vše se odehrávalo v naprosté tichosti. Také následné sázení semenáčku proběhlo obřadně v kruhu, s kolující lopatkou, a nakonec děti symbolicky ukryly přísahu v kmeni starého Dubu jako poselství pro další generace.

Ačkoliv byl výukový projekt realizován v polovině dubna, počasí bylo po celý týden spíše zimní. Nebylo tedy tolik příležitostí k rozeběhnutí se do krajiny a zkoumání okolní

přírody, dva dny popršely, jeden den dokonce sněžilo. Prožitek dětí z pobytu v přírodě by tak mohl být silnější, přesto si z něho odnesly mnoho zážitků, viděly stromy vyvrácené, polámané od větru, oplocené proti srnkám, stromy, z nichž vytékala míza, stromy plné hřebíků a připínáčků, které z nich promrzlýma rukama vytahovaly... Děti dokonce samy od sebe chtěly na každou vycházku brát s sebou kleště, kdybychom zase objevili nějaké hřebíky ve stromech. Bylo krásné sledovat, jak se jejich soucítění se stromy prohlubuje s každým dnem, jejich zájem o ně roste a jejich vnímání se postupně mění.

Na základě výsledků výzkumného šetření a z reakcí dětí během výukového projektu lze vyvodit závěr, že u testovaných dětí došlo k nárůstu vědomostí i změně ve vnímání stromů. Prostřednictvím výukového projektu *Škola starého dubu* se podařilo pozitivně ovlivnit environmentální senzitivitu u testovaných dětí a postoj dětí ke stromům i jejich obyvatelům. Zvolené metody se tak ukázaly jako vhodné pro realizaci environmentální výchovy v mateřské škole.

## ZÁVĚR

Cílem této práce bylo nalézt a ověřit metody a formy práce vhodné k realizaci environmentální výchovy a rozvoji environmentálního citění u dětí v předškolním vzdělávání.

Na základě zjištěných výsledků lze konstatovat, že tento cíl se podařilo naplnit. Zvolené metody v navrženém výukovém projektu se ukázaly jako vhodné a efektivní ve vztahu k rozvoji environmentální senzitivity u dětí předškolního věku.

Učitelky v MŠ Čížová pracují s tématem „stromy“ převážně formou povídání v kruhu s ukázkou obrázků v dětské encyklopedii. Asi nejčastěji využívají stromy jako zdroj materiálu pro výtvarnou výchovu. Z výsledků výzkumného šetření lze vyvodit závěr, že navržený výukový program „Škola starého dubu“ zanechal v dětech hlubší stopu nežli pouhé listování v knize a povídání o imaginárních stromech, a vedl nejen k prohloubení jejich environmentální senzitivity, ale také ke zvýšení zájmu dětí o objevování přírody.

## SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

ANDĚROVÁ, R., HANZLÍKOVÁ, I. *V našem lese*. Praha: Ottovo nakladatelství, 2013. 16s. ISBN 978-80-7451-308-4.

CÍRALOVÁ, R. *Přírodovědné vycházky v mateřské škole*. České Budějovice, 2013. Diplomová práce (Bc.). Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Pedagogická fakulta, Katedra pedagogiky a psychologie, 2013-03-31

CORNELL, J. *Objevujeme přírodu: učení hrou a prožitkem*. Praha: Portál, 2012. 144s. ISBN 978-80-262-0145-8.

ČINČERA, J. et al. *Environmentální výchova*. [online]. [cit.2017-06-21 ]. Dostupné na: <http://www.vuppraha.cz/wp-content/uploads/2011/07/DOV-ZV1.pdf>

*Ekoškolky-Program Ekoškola pro mateřské školy* [online]. [cit. 2017-06-21]. Dostupné z: <http://eko-skolky.cz/cz/o-programu>

FELLNEROVÁ, J. *Didaktické a metodické materiály zaměřené na EVVO mateřských škol*. [online]. [cit. 2017-06-26]. Dostupné z: [www.ekocentrum.eu/usr\\_files/f1/EVVO-metodicke\\_materialy.doc](http://www.ekocentrum.eu/usr_files/f1/EVVO-metodicke_materialy.doc)

GOŠOVÁ, V. *Environmentální výchova*. [online]. [cit. 2017-06-20]. Dostupné z: [http://wiki.rvp.cz/Knihovna/1.Pedagogicky\\_lexikon/E/Environment%C3%A1ln%C3%AD\\_v%C3%Bdchova](http://wiki.rvp.cz/Knihovna/1.Pedagogicky_lexikon/E/Environment%C3%A1ln%C3%AD_v%C3%Bdchova)

HOŠEK, V. *Škola jógy pro každý den*. [online]. [cit. 2017-06-30]. Dostupné z: [http://jogaplzen.cz/pozice.php?id\\_pozice=%2010](http://jogaplzen.cz/pozice.php?id_pozice=%2010)

JANČAŘÍKOVÁ, K. *Environmentální činnosti v předškolním vzdělávání*. Praha: Raabe, 2010. 141s. ISBN 978-80-86307-95-4.

JANČAŘÍKOVÁ, K. *Základy ekologie a problematiky životního prostředí pro pedagogy/Environmentální výchova/Cíle environmentální výchovy*

[online]. Enviwiki, ; [cit.2017-06-21].

Dostupné na:

<[https://www.enviwiki.cz/w/index.php?title=Z%C3%A1klady\\_ekologie\\_a\\_problematiky\\_%C5%BEivotn%C3%ADho\\_prost%C5%99ed%C3%AD\\_pro\\_pedagogy/Environment%C3%A1ln%C3%AD\\_v%C3%BDchova/C%C3%ADle\\_environment%C3%A1ln%C3%AD\\_v%C3%BDchovy&oldid=15464](https://www.enviwiki.cz/w/index.php?title=Z%C3%A1klady_ekologie_a_problematiky_%C5%BEivotn%C3%ADho_prost%C5%99ed%C3%AD_pro_pedagogy/Environment%C3%A1ln%C3%AD_v%C3%BDchova/C%C3%ADle_environment%C3%A1ln%C3%AD_v%C3%BDchovy&oldid=15464)>

*Já & písnička*. Praha: G+W, 2011. 176s. ISBN 979-0-06-50980-8.

JŮVA, SEN&JUN. *Stručné dějiny pedagogiky*. 6.vydání. Brno: Paido, 2007. 89s. ISBN 978-80-7315-151-5.

KIRCHNEROVÁ, V., RUBEŠOVÁ, R. *Výchova prožitkem: tvořivé hry a činnosti pro mateřské školy*. Praha: Portál, 2013. 144s. ISBN 978-80-262-0505-0.

KLVAŇOVÁ, Alena. Datel černý-pták roku 2017. *Naše příroda*. 2017, roč. X, č.2, s.34-37. ISSN 1803-0092.

LEBLOVÁ, E. *Environmentální výchova v mateřské škole*. Praha: Portál, 2012. 176s. ISBN 978-80-262-0094-9.

LESKOVCOVÁ, M., MATOUŠKOVÁ PRYLOVÁ, L., PALACKÁ, A. *Environmentální výchova v České republice a v EU, systém environmentálního vzdělávání, výchovy a osvěty*. České Budějovice: Vysoká škola evropských a regionálních studií, 2012. 108 s. ISBN 978-80-87472-42-2.

MÁCHAL, A. *Průvodce praktickou ekologickou výchovou*. Brno: Rezekvítek, 2000. 205 s. ISBN 80-902954-0-1

*Moje první obrázková knížka: jak bydlí zvířátka*. Praha: Svojtka & Co., 2006. 12s. ISBN 80-7352-461-9.

PAVUČINA-Sít' středisek ekologické výchovy. [online]. [cit. 2017-06-30]. Dostupné z: <http://www.pavucina-sev.cz/rubrika/71-PROGRAMY-MRKVICKA/index.htm>

PRŮCHA, J., WALTEROVÁ, E., MAREŠ, J. *Pedagogický slovník*. Praha: Portál, 2009. 396s. ISBN: 978-80-7367-647-6.

*Rámcový vzdělávací program pro předškolní vzdělávání*. Praha: Výzkumný ústav pedagogický v Praze, 2004. 46s. ISBN 80-87000-00-5.

SELINGEROVÁ, L. *V korunách stromů: pohádky s křídly*. Praha: Grada, 2014. 76s. ISBN 978-80-247-5293-8.

SVOBODOVÁ, E. *Obsah a formy předškolního vzdělávání*. České Budějovice: Jihočeská univerzita, 2007. 75 s. ISBN 978-80-7040-940-4.

SVOBODOVÁ, E. *Prosociální činnosti v předškolním vzdělávání*. 2.vyd. Praha: Raabe, 2010. 84s. ISBN 978-80-87553-64-0.

SVOBODOVÁ, E., ŠVEJDOVÁ, H. *Metody dramatické výchovy v mateřské škole*. Praha: Portál, 2011. 168s. ISBN 978-80-262-0020-8.

VĚSTNÍK MŠMT ČR. *Metodický pokyn MŠMT k zajištění environmentálního vzdělávání, výchovy a osvěty (EVVO) ve školách a školských zařízeních*. Praha: MŽP České republiky, 2008. 12 s.

## **PŘÍLOHY**

### **Seznam příloh**

Příloha č. 1: přepisy rozhovorů

Příloha č. 2: fotodokumentace z realizace výukového projektu



## **PŘÍLOHA 1 – přepis rozhovoru 2x**

### 1. TEST (chlapec, 5let)

*Popiš mi, co jsi namaloval, z čeho všeho se strom skládá.*

Tak já jsem namaloval červíčky, které zobá datel, dřevo, kůru, tohle je poškození bleskem, tady jsou letopočty kmenu a tahle dírka to je poškození od těch červíků, co tam lezou. A ještě je tady hnízdo. A tenhle malý stromeček není poškozený od blesku, protože byl nízko, a vyrostl ze semínka, co tam nechal mraveneček.

*Myslíš si, že strom je živý?*

Ne.

*A když není živý, může umřít?*

To může, my jsme káceli velkou starou borovici, co nám zastínila barák. Přijel jeřáb a táta s dědou pomáhali a táta vylezl nahoru na ten strom, i když přšelo.

*Dá se stromům nějak ublížit?*

No, třeba že do něj právě vlezou ti červíci, a bleskem, pokácet ho, zalijeme ho něčím jedovatým nebo utrhout mu kmen

*Když je strom poraněný, teče mu z rány něco, jako když nám teče krev?*

To nevím, ale kdyby v něm bydlely včely, tak by z něj tekla med.

*A myslíš si, že stromy jedí a pijí?*

Pijí, ale nejedí.

*A víš, jak pijí?*

Kořeny, vodou.

*Dovedl bys vyjmenovat nějaká zvířátka, která žijí na stromě?*

Veverka, ptáček, červíčky, datel, včely

*A myslíš si, že jsou stromy na světě důležité? Mohli by lidé na světě žít bez stromů?*

Neměli bysme stín a neměli se čím chránit. Kdyby se všechny pokácely, nemohli bysme se schovat před nepřátelema. Nesmíš se schovávat za stromem, když je bouřka. Moje mamka jednou spala ve stanu na horách, když byla bouřka.

2. TEST (chlapec 7 let)

*Popiš mi, co jsi namaloval, z čeho všeho se skládá strom*

Já jsem namaloval ozdobičky, špičku, světýlka, stojánek, dřevo, žlutý jehličky, dřeva, velký dřevo, travičku a pařez.

*A má strom ještě něco pod zemí?*

Jo, malý věci.

*Je strom živý?*

Jo, je.

*A může strom umřít?*

Nemůže, jenom se může vyhodit. Ten venku ještě není živej.

*A dá se stromu nějak ublížit, zranit ho?*

Nedá, jenom pilou.

*A jak jinak ještě můžeme stromu ublížit?*

No uříznout strom, větve...

*A může strom něco bolet?*

Jenom živej.

*Má strom něco jako krev, když se poraní?*

Ne.

*A myslíš, že když je strom živý, že musí také pít a jíst jako my lidé?*

Někdy jo, někdy ne. Pije vodu, když prší...od travičky

*Znáš nějaká zvířátka, která bydlí na stromě?*

Sova, veverka, ptáček, datel, slon, žirafa – ta jí listy

*Jsou stromy na světě důležité?*

Mají hodně listy a vodu.

*A mohli by lidé žít na Zemi bez stromů?*

Nemohli, protože by nebyly Vánoce.

**PŘÍLOHA 2 – fotografie z realizace výukového projektu**



**hra Na doktora datla**





**detektivové v akci**





**vyrábíme kořeny....**



**konečně má náš strom vše, co potřebuje....**

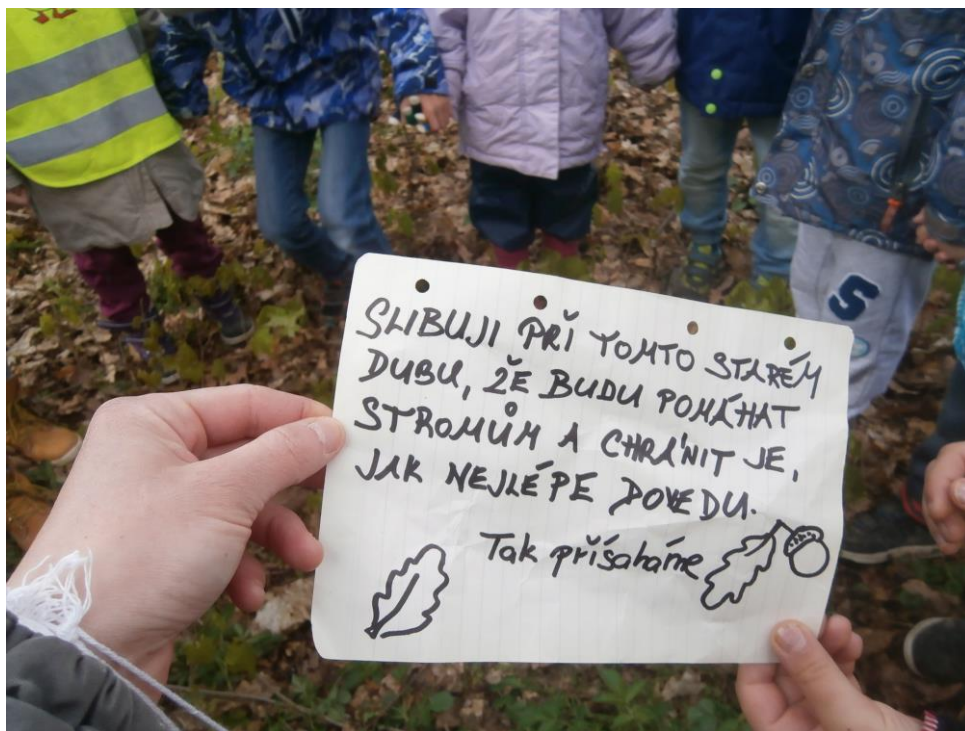




**Pijeme jako strom...**



**Starý Dub v celé své kráse**



slavnostní přísaha



čerstvě pasovaní „ochránci stromů“



**sázíme dubový semenáček, aby měl starý Dub kamaráda...**