

**ČESKÁ ZEMĚDĚLSKÁ UNIVERZITA V PRAZE
FAKULTA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ
KATEDRA EKOLOGIE**

**VLIV ENVIRONMENTÁLNÍ VÝCHOVY NA POSTOJE ŽÁKŮ
K ŽIVOTNÍMU PROSTŘEDÍ**

DIPLOMOVÁ PRÁCE

**Vedoucí práce: doc. PhDr. Radmila Dytrtová, CSc.
Diplomant: Bc. Barbora Zupalová**

2018

ČESKÁ ZEMĚDĚLSKÁ UNIVERZITA V PRAZE

Fakulta životního prostředí

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

Barbora Zukalová

Ochrana přírody

Název práce

Vliv environmentální výchovy na postoje žáků k životnímu prostředí

Název anglicky

Influence of environmental education on pupils' attitudes to the environment

Cíle práce

V rámci diplomové práce je řešen aktuální dopad environmentálního vzdělávání v podobě průřezových témat rámcových vzdělávacích programů pro mateřské, základní školy a víceletá všeobecná gymnázia na povědomí a postoje žáků k životnímu prostředí. Výstupem práce je zjištění a zhodnocení současného stavu.

Metodika

Teoretická část práce je zpracována na základě studijní literatury – zejména analýzy RVP, znalosti průřezových témat a metodického pokynu MŠMT k realizaci EV na školách. Je popsána role koordinátora EV na školách a jeho úkoly. Po stránce pedagogické a psychologické jsou popsány procesy vytváření postojů, po stránce environmentální jsou popsány úkoly, cíle a význam environmentální výchovy. Praktická část práce je řešena na základě dotazníkového šetření a rozhovorů a cílena na zjištění vlivu EV na utváření postojů žáků k životnímu prostředí.

Doporučený rozsah práce

Dle pravidel pro psaní absolventských prací.

Klíčová slova

environmentální výchova, koordinátor, životní prostředí, udržitelný rozvoj

Doporučené zdroje informací

- ČINČERA, Jan. Environmentální výchova: od cílů k prostředkům. Brno: Paido, 2007. 115 s. ISBN 978-80-7315-147-8.
- DYTRTOVÁ, R. Environmentální výchova a vzdělávání: textová a studijní opora. Praha: Česká zemědělská univerzita v Praze, Institut vzdělávání a poradenství, 2014. 42 s. ISBN 978-80-213-2459-6.
- MATĚJČEK, T. Ekologická a environmentální výchova: učební text k průřezovému tématu Environmentální výchova podle Rámcového vzdělávacího programu pro základní vzdělávání. Praha: Nakladatelství České geografické společnosti, 2007. ISBN 80-86034-72-0.
- Metodický pokyn MŠMT k zajištění environmentálního vzdělávání, výchovy a osvěty (EVVO). Praha: Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy, 2008. 12 s.
- Státní program EVVO a EP na léta 2016-2025 [online]. MŽP. 2016. [cit. 2017-04-01].
http://www.mzp.cz/cz/statni_program_evvo_ep_2016_2025.
-

Předběžný termín obhajoby

2017/18 LS – FŽP

Vedoucí práce

doc. PhDr. Radmila Dytrtová, CSc.

Garantující pracoviště

Katedra profesního a personálního rozvoje

Elektronicky schváleno dne 20. 11. 2017

Mgr. Jiří Votava, Ph.D.

Vedoucí katedry

Elektronicky schváleno dne 21. 11. 2017

prof. RNDr. Vladimír Bejček, CSc.

Děkan

V Praze dne 02. 04. 2018

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem tuto diplomovou práci vypracovala samostatně pod vedením doc. PhDr. Radmily Dytrtové, CSc. Další informace mi poskytli pedagogové jednotlivých škol, podílejících se na výzkumu k práci. Též prohlašuji, že jsem uvedla všechny zdroje, ze kterých jsem čerpala.

Prohlašuji, že tištěná verze se shoduje s verzí odevzdanou přes Univerzitní informační systém.

V Praze 16.4.2018

.....

Poděkování

Tímto bych chtěla primárně poděkovat doc. PhDr. Radmile Dytrtové, CSc., za vedení práce a cenné rady. Dále pedagožce Boženě Kraváčkové, za sdílení zkušeností z dlouholeté praxe a konzultace ke vznikající práci a v poslední řadě též Ing. Tomáši Hružovi za hodnotné rady ke způsobu zpracování dat.

V Praze 16.4.2018

.....

ABSTRAKT

Formou dotazníkového šetření byly zjišťovány obecné znalosti, povědomí žáků o životním prostředí a jejich postoje k němu. Za cílovou skupinu respondentů byla zvolena skupina žáků mateřských škol, základních škol a všeobecných víceletých gymnázií v odpovídajících ročnících 2. stupně základních škol. Výsledky byly zpracovány do digitální formy a odpovídajícího ukazatele procentuálního zastoupení v každé zpracovávané kategorii. Práce mapuje současný stav problematiky, tedy jaké mají děti ve věku 5-15 let znalosti a postoje k životnímu prostředí, jaké jsou způsoby environmentální výchovy na školách, zda jsou zavedeni koordinátoři environmentální výchovy a závěrem, zda jsou tyto praktiky dostačující. V práci je též probírána i role rodiny a rodiče v této problematice.

KLÍČOVÁ SLOVA

Environmentální výchova, životní prostředí, vzdělání, udržitelný rozvoj

ABSTRACT

In the form of the questionnaire survey, the students' general knowledge, environmental awareness and attitudes towards them were surveyed. A group of pupils of nursery schools, elementary schools and general multi-year grammar schools were selected for the target group of respondents in the corresponding grades of the 2nd grade of elementary schools. The results were compiled into a digital form and corresponding percentages in each category processed. The document maps the current state of the issue, what are the children at the age of 5-15 years knowledge and attitudes to the environment, what are the ways of environmental education in schools, whether the environmental education coordinators are established and whether these practices are sufficient. The role of family and parent in this issue is also discussed.

KEY WORDS

Environmental education, environment, education, sustainable development

Obsah

1. ÚVOD	10
2. CÍL PRÁCE	11
3. HISTORICKÝ PŘEHLED ROZVOJE ENVIRONMENTÁLNÍ VÝCHOVY	12
4. ENVIRONMENTÁLNÍ VZDĚLÁVÁNÍ, VÝCHOVA A OSVĚTA	15
4.1 Státní program	15
4.2 Náplň environmentálního vzdělávání výchovy a osvěty	15
4.3 Udržitelný rozvoj	17
4.4 Cíl environmentálního vzdělávání výchovy a osvěty	18
4.5 Nástroje environmentálního vzdělávání výchovy a osvěty	19
4.6 Programy, formy a další prostředky EVVO	20
4.6.1 Reálná aplikovatelnost environmentálního vzdělávání výchovy a osvěty	20
4.6.2 Program GLOBE	21
4.6.3 Program Ekoškola	22
4.6.4 Sdružení středisek ekologické výchovy Pavučina	22
4.6.5 Lesní pedagogika	23
4.7 Ekologizace provozu škol	24
5. KOORDINÁTOR ENVIRONMENTÁLNÍHO VZDĚLÁVÁNÍ A OSVĚTY	26
6. RÁMCOVÉ VZDĚLÁVACÍ PROGRAMY	28
6.1 Struktura závazných dokumentů pro školský vzdělávací systém	28
6.2 Předškolní věk (3-6 let)	29
6.3 Rámcový vzdělávací program předškolního vzdělávání	30
6.3.1 Dítě a svět	31
6.3.2 Dílčí vzdělávací cíle	31
6.3.3 Vzdělávací nabídka	31
6.3.4 Očekávané výstupy	32
6.3.5 Rizika	32
6.4 Mladší školní věk (6-11 let)	32
6.5 Starší školní věk (11-15 let)	33
6.6 Rámcový vzdělávací program pro základní školy	34
6.7 Rámcový vzdělávací program pro gymnázia	37
7. UTVÁŘENÍ POSTOJŮ	38
8. METODIKA	40
8.1 Skupina respondentů	40
8.2 Dotazníkové šetření	41

8.2.1	Mateřská škola	42
8.2.2	Základní škola 1. stupeň	43
8.2.3	Základní škola 2. stupeň a víceletá gymnázia	45
8.3	Dotazník na provoz	46
8.4	Předpokládané výsledky	47
8.5	Zpracování dat	48
9.	VÝSLEDKY	50
9.1	Zúčastněné školy	50
9.2	Výsledky – mateřské školy	56
9.3	Výsledky – 1.stupeň základní školy	60
9.4	Výsledky – 2. stupeň základní školy	63
9.5	Další srovnání	66
9.6	Specifika okolností sběru dat	72
10.	DISKUZE	74
11.	ZÁVĚR	81
	ZDROJE	85
	PŘÍLOHY	94

1. ÚVOD

Pokud jako lidstvo máme opravdu za cíl chránit životní prostředí a aplikovat do reálného života principy udržitelného rozvoje, je třeba vychovávat takto zodpovědné a uvědomělé osobnosti již od útlého věku. Mechanizmy třídění odpadu, principy zodpovědného a etického chování v rámci zachování příznivého životního prostředí a tím pádem i kvality života a osobního zdraví by se mělo stát automatickou součástí běžného lidského života a jeho vlivu na okolní prostředí. Environmentální výchova, i výchova k udržitelnosti rozvoje, by měla být brána jako výchova obecného a základního přehledu, vždyť jde o každodenní potřeby a praktický život. Měl by jít tedy ruku v ruce rozvoj jedince v rodině, s následnou environmentální výchovou v rámci vzdělávacího systému.

Otázkou je, jak splňuje systém národního vzdělávání svoji úlohu, v případném zaujetí kladného postoje žáka, k životnímu prostředí. Jsou formy environmentálního vzdělávání dostačující? Motivují žáka dostatečně, nebo je formace jeho názoru již předurčena a zakotvena z domova? Je ve školách dostatečný prostor pro výuku k udržitelnému rozvoji a žádoucímu pozitivnímu vztahu a otázce zodpovědnosti k životnímu prostředí. Přehlušují tento obor zájmu jiná odvětví, jako je třeba informatika? Funguje dostatečně mezioborová interakce? Environmentální výchova a principy odpovědnosti, či etiky, co se týče udržitelného rozvoje a péče o ŽP jsou snadno aplikovatelné do různých, byť okrajově souvisejících témat. Například velmi často úzce souvisejí se zachováním lidského zdraví a vitality. Naše společnost potřebuje vychovávat nikoli ekologické aktivisty, ale uvědomělé jedince, uvažující o problematice v širším časovém horizontu, s empatií a trochou diskomfortu, ve smyslu upřednostnění i potřeb ostatních. Toto chování dnes není bohužel vedoucím trendem, je upřednostňován jedinec a jeho osobní potřeby, k tomu jsou vychovávány už i děti. Právě na tento způsob života doplácí příroda a celkově životní prostředí ve kterém žijeme, nejen my, jako lidé.

K dodržování principů udržitelného rozvoje jsme se jako Česká Republika zavázali legislativou a v souvislosti přijetí dokumentů z konference Země a konference Rio+20, kde i jedním z cílů je vzdělávání mládeže. Produkuje náš vzdělávací systém takové informované jedince, kteří se orientují v problematice životního prostředí? Vědí, jaké chování naši planetu ohrožuje? To jsou otázky, které každého ekologa jistě zajímají. Zajímá ho, zda má v zádech podporu státu ve formě vzdělávacího systému, produkujícího uvědomělé jedince.

2.CÍL PRÁCE

Cílem práce je na základě podrobného prozkoumání studijní literatury, se zaměřením na environmentální vzdělávání, na školských zařízeních, zhodnotit vliv realizované environmentální výchovy na žáky mateřských, základních škol a nižších ročníků víceletých gymnázií. Též realizovat i praktický průzkum a osobní pohovory. Praktický průzkum je proveden na každé z oslovených škol pomocí dotazníku, který je vytvořen pro 1. a 2. stupeň, formou rozhovorů s žáky mateřských škol, dále pak jejich vedením, nebo příslušným koordinátorem EVVO. Výstupem je zhodnocení současného stavu environmentálního vzdělávání výchovy a osvěty na našich školách v okrese Brno – město a Brno – venkov.

3. HISTORICKÝ PŘEHLED ROZVOJE ENVIRONMENTÁLNÍ VÝCHOVY

Pohled na environmentální výchovu se za dlouhá léta měnil, co se způsobu výuky týče. Dalo by se říct, že výchova k přírodě a k péči o ni je registrována stále. Kdysi byla pro člověka přirozená, později se jí musel učit a připomínat si. Zajímavý je historický průřez, jaké organizace o posun environmentální výchovy po léta usilovaly.

Již po založení Československa se dal zaznamenat náhlý rozmach zájmu o obecnou ochranu přírody ze strany ministerstva školství a národní osvěty. V roce 1919 i vysoké školy jako je Karlova univerzita, či České vysoké učení technické, zřídily lektorát ochrany přírody. (Dytrtová, 2014)

Následovaly další významné vlny zájmu o toto odvětví. Lze mezi ně zařadit zřizování stanic ochrany přírody, zákon č.40/1956 sb. o státní ochraně přírody, jmenování tzv. "konzervátorů" pro ochranu přírody, zpravodaje ochrany přírody, působení dobrovolného Sboru ochrany přírody při Společnosti Národního muzea v Praze, dnes známý jako Svaz ochránců přírody, a další. (Dytrtová, 2014)

Prapůvod environmentální výchovy lze datovat do 60. let 20. století. Do Evropy se povědomí o výchově k ekologii dostalo díky vzniku IUCN v roce 1948. Heslem bylo „*Education key to conservation*“. Jan Čeřovský a Eva Olšanská se zasloužili o implementaci výchovy k ochraně přírody do českého prostředí. Právě Jan Čeřovský vedl po léta redakci populárního časopisu ABC pro malé přírodovědce a techniky, jehož pilotní číslo, vyšlo v roce 1957. Mezi jeho další zásluhy v oblasti rozvoje ekologické výchovy patří zasloužení o volnočasové aktivity mládeže, jako jsou tzv. Hlídky ochrany přírody, nebo Detektivové v přírodě. (Máchal, Lipka, 2012)

Jediný, kdo prakticky fungoval v oboru ochrany přírody od 2. poloviny 20. století, byl Sbor ochrany přírody při Společnosti Národního muzea v Praze, jehož činnosti byla aktivní od roku 1958. Po téměř 10 letech funkčnosti, byl v roce 1969 založen TIS, tzv. Svaz pro ochranu přírody a krajiny, který měl v jednotlivých regionech své pobočky. Jeho členové, z řad zejména dětí a mládeže, měli na nelehkou dobu, ve které se Česká země právě nacházela, poměrně necenzurovanou aktivitu. (Máchal, Lipka, 2012)

V roce 1972 se konala ve Stockholmu první konference o životním prostředí, organizovaná OSN. Výstupem byla Deklarace Konference Organizace spojených národů. Tento dokument je snad prvním dokumentem zmiňující se o právu na zdravé životní prostředí a kořeny ideje trvale udržitelného rozvoje, nicméně první definice UR byla zavedena až později v roce 1987 v dokumentu „*Our common future*“ vydaném WCED. (www10) Apelovalo se zde mimo jiné i na vědomí, aby byl vypracován program ekologického vzdělávání. Tato dohoda se v České zemi

neshledala s žádným ohlasem, dokonce nebyla ani přeložena do češtiny, zástupci naší země se konference neúčastnili, ale vzhledem k panující politické situaci, není třeba se nad tímto faktem pozastavovat. Dokument má sice jen 8 stran, ale to nikterak neubírá na jeho velké hodnotě. (Máchal, Lipka, 2012) Též stojí za zmínku založení UNEP – Program spojených národů v oblasti životního prostředí. Jde o organizaci podřízenou OSN. (Dytrtová, 2014)

Díky vládnímu usnesení č. 86 z roku 1977 o výchově k životnímu prostředí, vznikl o dva roky později v roce 1979 Český svaz ochránců přírody (ČSOP). Zmíněná organizace zprvu nedisponovala masivním počtem svých členů, kteří by měli zájem o členství ve státem kontrolované organizaci, byť by oplývali zájmem o ochranu přírody. Přes počáteční nezdary se ale organizaci podařilo zachovat, právě naopak se časem pyšnila úspěšnou péčí o ohrožené druhy a chráněná území. Právě mezi nejaktivnější a velmi úspěšná odvětví práce této organizace patří práce s dětmi a mládeží. Komise pro děti a mládež vydávala rozmanitá doporučení a metodické materiály. Do dnešní doby se organizují akce pod záštitou Českého svazu ochránců přírody vzniklé v této době. (Máchal, Lipka, 2012)

Samozřejmě musí být v historii environmentální výchovy mládeže zmíněna role Českého skautingu. Do roku 1989 zažila organizace Junáka mnoho útlaku, kdy byla i dokonce třikrát zrušena, a to v letech 1950, 1968 a 1970. Jako argument pro zachování neobstál ani fakt, že fungovala již od roku 1911. Dle 6. bodu skautského zákona je „skaut ochráncem přírody a cenných výtvorů lidských“. Tudíž, hraje velkou roli ve vedení dětí k přírodě a jejímu pochopení. Vzhledem k tomu, že organizace Junák byla zakázána, někteří pedagogové svoji činnost přerušili, někteří přešli do politicky přípustného Pionýra. Právě organizace Pionýr ale měla také své oddíly pro mladé ochránce přírody. V tomto období byla snaha kolektivů pečujících o jednotlivá velkoplošně chráněná území, o zcela amatérskou organizaci ochranných akcí, probíhajících během prázdnin pro děti a mládež. (Máchal, Lipka, 2012)

Po roce 1989 se po usnesení vlády č. 232/1992 ke strategii státní podpory ekologické výchovy v České republice na 90. léta začlenila výchova k ekologickému a přírodě blízkému chování, do všech oborů středních škol. Obecně se rozvinuly diskuze ohledně této problematiky. Co se týče rozvoje EVVO, o ten se zasloužily nejen organizace při MŽP a MŠMT, ale i organizace při MŽP. (Máchal, Lipka, 2012)

Co se týče vzdělávání pedagogů pro environmentální výchovu, tu zajišťuje nejen pedagogický resort v pověření vysokých škol, Výzkumného ústavu pedagogického, Národního ústavu odborného vzdělávání a Národního institutu dalšího vzdělávání ale environmentální vzdělávání zabezpečuje též Klub ekologické výchovy a další nestátní neziskové organizace, a to některé z nich mají i akreditaci MŠMT. Od poloviny 90. let byla potřeba pro sjednocení způsobu výuky, kooperace

středisek ekologické výchovy. Pro tento prvotní účel vzniklo roku 1996 občanské sdružení Pavučina – Sdružení středisek ekologické výchovy. (Máchal, Lipka, 2012)

4. ENVIRONMENTÁLNÍ VZDĚLÁVÁNÍ, VÝCHOVA A OSVĚTA

Tato kapitola se věnuje pramenu EVVO, charakteristice, jejím cílům a nástrojům, důležité podoblasti, spadající do environmentální výchovy, a to udržitelného rozvoje, programy podporující EVVO na školách a v poslední řadě podpůrné prostředky jako je možnost ekologizace provozu.

4.1 Státní program

Celý název dokumentu je Státní program environmentálního vzdělávání výchovy a osvěty a environmentálního poradenství 2016-2025, je dlouhodobým národním plánem postupu právě v oblasti EVVO a EP, kterým jsou stanoveny záměry, představy a příslušné kroky, či patřičné kroky. (SP EVVO a EP 2016-2025). Je vypracován pro roky 2016-2026, v konkrétním pojetí je v něm obsažen i Akční plán na kratší časové rozmezí, který zahrnuje již jedinečné úkoly na léta 2016-2018. Akční plán na kratší časový úsek má za úkol aktualizovat a koordinovat právě SP EVVO. Následně budou vypracovány Akční plány pro roky 2019-2021 a 2022-2026. Tento dokument, jako SP EVVO a EP vznikl pro Českou republiku již v roce 2000, nicméně je samozřejmé, že od té doby se pohled na životní prostředí značně změnil, tím pádem je nutná pravidelná aktualizace. Povinnost zpracovávat SP EVVO ukládá MŽP zákon č.123/1998 Sb. o právu na informace o životním prostředí.

4.2 Náplň environmentálního vzdělávání výchovy a osvěty

Ekologická věda jako taková je obor, který daleko přesahuje rámec přírodovědy. Dříve se takováto věda zabývala pouze vzácnými druhy, dnes je vnímána jako studium vztahů mezi prostředím a organizmy. Naproti tomu environmentalistika se zabývá antropogenními vlivy na ekosystémy, jako jsou škody způsobené ale i prevence těchto negativních vlivů. Mezi ně patří znečišťování ovzduší, management toku energií, a mimo jiné i zdraví člověka. Zabíhá samozřejmě i do mnoha dalších oborů. (Léblová, 2012)

Environmentální výchova si zasloužila po kurikulární reformě status tzv. průřezového tématu. (Janoušková, Kukul, 2008) Je začleněna již do rámcově vzdělávacích programů pro předškolní vzdělávání a stojí při žákovi po celou dobu jeho cesty vzdělávacím systémem ČR. (Thorovská, 2014) Definice EVVO je dle Rychlíkové vymezena tak, že vede k nezbytnosti společnosti dodržovat zásady udržitelného rozvoje, a primárně s UR související odpovědné chování. Mezi tyto zásady spadá velikost ekologické stopy, tedy ji ovlivňující životní styl, dále pak například aktivní jednání v rámci ochrany životního prostředí. EVVO je návodná

k porozumění celistvosti a komplikovanosti vztahu životního prostředí a člověka. (Rychlíková, 2005) K zajímavé poznámce k náplni environmentální výchovy dochází právě Thorovská v publikaci Environmentální výchova. Je s určitou samozřejmostí obsahu EVVO zahrnována i výchova k udržitelnému rozvoji, nicméně Thorovská zmiňuje i tzv. spotřebitelskou výchovu, kdy by žáci měli být vychováváni k zodpovědnému chování koncového spotřebitele, co se týče zachování obecného zdraví, spočívající v kontrole výrobků, kupříkladu z hlediska původu, způsobu obalových technik, a celkově etiky udržitelného rozvoje a ekologického přesvědčení. (Thorovská, 2014) Patrně je tím myšleno i chápání samozřejmosti dnešního spotřebitele, co se týče celoroční dostupnosti velkého sortimentu potravin. O udržitelném rozvoji jako celku je sepsáno velké množství materiálu, nicméně zda je ve výuce kladen důraz i na aspekt, co se škodlivosti, vlivu pesticidů, nízké kvality potravin na člověka a ŽP, ve kterém žije, je otázkou. Tedy jistá výchova žáka, jako budoucího spotřebitele, aby se byl schopen ptát na historii výrobku a budoucího výrobce, poněvadž obě dvě odvětví mohou být mezi dnešními žáky obsaženy, je důležitá. Zvláště schopnost rozhodnout se, a zvolit co nejetičtější cestu. (Thorovská 2014)

Velkou roli též hraje v EVVO i ekologická etika. Je opodstatněným požadavkem na chování žáka, či vlastně na člověka obecně, jako hlavního hybatele procesů na planetě, aby nabyt takových morálních hodnot, jako je pocit zodpovědnosti a schopnost rozhodovat, co je dobré a co zlé. Jen tak lze zabránit environmentální krizi. (Bittner, 2013)

V praxi může být EVVO realizována v českém školství několika způsoby. Plnění je závazné, ale metody jsou ponechány na ústavu samotném, jak žákovi poskytne tyto informace. Školský systém umožňuje vytvořit pro plnění EVVO samostatný předmět, nebo jeho závazná témata musí být integrována do již vyučovaných předmětů. Tato varianta je v našem školství výrazně preferována. Další možnou variantou, jak plnit závazné EVVO, je pojmout a realizovat požadovanou náplň formou projektové činnosti. (Janoušková, 2008, Thorovská 2014) Otázkou je, jak moc efektivní a naplňující očekávání fakticky jsou. Byť už dojde k aplikaci jakékoli formy realizace průřezového tématu, na jeho konci by měl stát žák, který je schopen utvořit si integrovaný pohled na věc. Důležitá je též osoba, která denně žákovi, poskytuje informace a stává se pro něj v určitém smyslu vzorem. Budoucnost naší planety závisí na chování nás všech, a právě na postoji těchto žáků, velmi záleží. Proto by zrovna oni měli mít adekvátní přístup k aktuálním informacím podávaným v přijatelné formě, odpovídající jejich věku, a mentální zralosti. Kladný postoj k pro-environmentálnímu chování a přístupu by měl být znát již na škole samotné. (Thorovská, 2014)

Na školu, kde je znát podpora environmentálního programu, pohlíží veřejnost jinak. Myšleno takový ústav ve smyslu, kdy cílem není jen splnění povinné části EVVO ve výuce, nýbrž jde škola sama příkladem. Možností je, že má dítě zažity pro-

environmentální návyky a cítění již z domova. Pokud tomu tak není, je to právě škola, ústav, který žák dennodenně navštěvuje, který má ještě šanci toto modelové chování do dítěte otisknout. Ekologizace provozu již není povinnou částí plnění programu EVVO, nicméně ho podle většiny kvalifikovaných názorů nadměru podporuje.

4.3 Udržitelný rozvoj

V širším pojetí environmentální výchova vychází z udržitelného rozvoje, právě v konkrétním pojetí přírodovědném, či ekologickém. Zde by bylo vhodné definovat udržitelný rozvoj. Definice udržitelného rozvoje z roku 1987 ze zprávy Komise OSN je že „*Udržitelný rozvoj je takový rozvoj, který zajistí potřeby současných generací, aniž by bylo ohroženo splnění potřeb generací příštích, a aniž by se to dělo na úkor jiných národů*“ (www7) Vysvětlení pojmu trvale udržitelného rozvoje je zakotveno i v legislativě České republiky. Jde o zákon o životním prostředí 17/1992 Sb. Konkrétně v §6 je definice trvale udržitelného rozvoje definována jako „*Trvale udržitelný rozvoj společnosti je takový rozvoj, který současným i budoucím generacím zachovává možnost uspokojovat jejich základní životní potřeby, a přitom nesnižuje rozmanitost přírody a zachovává přirozené funkce ekosystémů*“ . (www7)

Co se právě vzdělávání k udržitelnému rozvoji týče, Česká vláda přijala konkrétně 9.7. 2008 Strategii vzdělání pro udržitelný rozvoj České republiky pro roky 2008-2015. Dokument primárně řeší uspořádané a harmonizované rozvíjení VUR. Realizace byla prováděna pomocí akčních plánů, které stanovovaly konkrétní aktivity daných oblastí. Tuto strategii koordinovalo Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy ve spolupráci s Ministerstvem životního prostředí. Strategie řeší rozvoj kompetencí učitelů v oblasti předškolního, základního, středního, vyššího odborného, vysokoškolského i dalšího vzdělávání. Tedy řeší kompletní záběr školského vzdělávacího systému v ČR. (www8, www9)

Všeobecná výchova k udržitelnému rozvoji vede zamyšlení se jednotlivce nad celkovou problematikou dlouhodobého vzezření. Je zde nutno synchronizace ochrany přírody a prostředí, ve kterém žijeme s ekonomickým a celospolečenským rozvojem. Žádný z těchto tří pilířů nesmí být upřednostňován ani potlačován na úkor těch dalších. (Bittner, 2013) Správně směřovaná výchova formuje i chování jednotlivce, jeho následné rozhodování, a to nejen tedy v environmentální sféře. (Švecová, 2012). Dítě i dospělý jedinec, chápe úkol společnosti uspokojit své potřeby takovým způsobem, aby totéž měly možnost udělat i generace, které přijdou po nás. Chápe, že je potřeba změnit životní styl a poupravit žebříčky hodnot naší společnosti. Orientačním ukazatelem je tzv. ekologická stopa. Jedná se o nástroj, který je ukazatelem míry. Pomocí speciálního vzorce je spočtena velikost biologicky produktivního prostoru, využívané člověkem, nebo určitou skupinou, respektive jsou přepočítávány jednotlivá odvětví lidských požadavků na život. (Bittner, 2013,

www 23). Jednotkou je globální hektar a toto čísla se s přibývajícými lety zvyšuje. Pro konkrétní představu byla průměrná stopa jednoho obyvatele před 14 lety 2,2 gha, o 6 let později v roce 2009 je to již 2,6 gha. Toto číslo je závislé právě na životním stylu jedince, signalizuje, zda je udržitelným, nebo nikoli. Symbolickým zdviženým prstem situace, ve které se jako lidstvo nacházíme, je fakt, že přibližně od 80. let 20. století žijeme jako společnost již na dluh, co se kapacity zdrojů planety Země týče. To znamená, že jsme využili již takové množství zdrojů, jako bychom měli k dispozici ne jednu, ale 1,5 planety Země. (Bittner, 2013)

4.4 Cíl environmentálního vzdělávání výchovy a osvěty

Environmentální výchova se snaží vést k poznání přírody a jejích mechanismů. Snaží se dekódovat negativní vlivy lidstva na životní prostředí a postupně budovat svědomitý přístup a pozitivní vztah jedince i společnosti k přírodě. V poslední řadě je to též snaha o omezení dominantního a konzumního přístupu k přírodním zdrojům. Apeluje na to, aby se člověk jako součást systému uskromnil ku prospěchu dalších generací. Cílem EVVO je tedy jedinec, schopný ochraňovat prostředí, ve kterém žije, a ochotný změnit svůj životní styl, aniž by si byl omezování vědom. Dle výzkumů je člověk tohoto schopen právě, když přichází do častého kontaktu s přírodou, již od útlého dětství, kterým rozumíme předškolní věk. (Leblová, 2012) EVVO je jeden z hlavních preventivních nástrojů, který používá ochrana přírody k dosažení udržitelného rozvoje. (Máchal, Lipka 2012)

Jako stanovený cíl EVVO a EP pro naši zemi je podpořit a rozvinout v konkrétních osobách smysl pro odpovědné environmentální chování. V příslušném odborném dokumentu je tento pojem definován jako chování jedince, které za určitých podmínek a kompetencí aktivně reaguje na aktuální a nadcházející stav životního prostředí. Toto odpovědné environmentální chování je aplikováno do celé škály rolí v průběhu života jedince. Ať již to je role v zaměstnání, jako zaměstnanec, nebo zaměstnavatele, nebo aktivního občana, který se podílí na zlepšování stavu blízkého okolí, pomocí dostupných nástrojů či z hlediska osobního života, jako spotřebitele. Vždy má být jednání jednotlivce jako součásti velkého celku, odpovědné z pohledu přírody a participace s ní. Nástroj environmentální výchovy a osvěty k chování tohoto modelu podněcuje a vychovává. Jak se reálně postaví jedinec k problematice věci samé, je v každém případě jen na jeho uvážení. (SP EVVO a EP)

Jednou z vizí dokumentu je společnost, která aktivně buduje dostupnými a primárně aktivními nástroji, jako je kvalitní vzdělání, dostatek relevantních informací, rozvíjející své znalosti, právě společnost, jednající v souladu s přírodou, s životním prostředím, a s vizí udržitelného rozvoje. (SP EVVO a EP 2016-2025) Pokud má být této vize dosaženo, musí být vytvořeno takové struktury EVVO, aby ve všech směrech byly tímto systémem v jedinci postupně a celoživotně rozvíjeny

kompetence k rozvážnému přístupu k životnímu prostředí. Písemnost je koncipována do pěti strategických oblastí, které by měly vést ke splnění vize. (www16)

Mezi záměry výuky EVVO by mělo být obsaženo i respektování dvou dalších oblastí, než je oblast ekologie, a to oblast sociální a ekonomická. Ne vždy je zcela jednoznačné řešení vzniklého problému a problém má několik úhlů pohledu, zvláště v oboru životního prostředí, kdy do problému vstupuje většinou několik stran a nespočet názorů na věc. Toto je třeba brát v potaz a problematice se věnovat. (Leskovcová a kol., 2012)

Jak píše Švecová ve své práci, zaměřené na funkci koordinátora EVVO, je potřeba, aby environmentální výchova probíhala také i na mimoškolní úrovni, kdy je důležitá spolupráce s dalšími ekologickými centry, které zajišťují právě volnočasové aktivity žáků, s ekologickým zaměřením. Jedná se o domy mládeže, přímo národní parky, chráněná území, ekologická sdružení a další nevládní, či neziskové ekologické organizace. Toto odvětví, i přes dnešní stav životního prostředí má poměrně široké zastoupení a možnost výběru je pro dnešní mládež široká. (Švecová, 2012)

4.5 Nástroje environmentálního vzdělávání výchovy a osvěty

Ve vztahu k EVVO máme tři druhy nástrojů. Jedná se o nástroje legislativní, ekonomické a institucionální.

Co se legislativních nástrojů týče, jde v této oblasti spíše o metodické materiály, které mají spíše charakter doporučení. Jedná se především o Státní program environmentálního vzdělávání, výchovy a osvěty, Národní strategie vzdělávání pro UR a další. O závazném dokumentu mluvíme v případě zákona č.123/1998 Sb., zákonu o právu na informace o ŽP, který přímo zahrnuje nutnost zahrnutí environmentální výchovy do vzdělávacího systému. (Švecová, 2012)

Ekonomickým nástrojem EVVO jsou finanční zdroje. Ty nejsou získávány jen z prostředků státu, a EU, ale také z finančních rezerv krajů. Získávání zdrojů je zcela v kompetenci školy a jejího zvoleného managementu. (Švecová, 2012) Získání financí lze z Evropského sociálního fondu, Státního rozpočtu České republiky, dále ze Státního fondu životního prostředí ČR v rámci národních programů podpory environmentálního vzdělávání, výchovy, osvěty a poradenství, též z Evropských strukturálních fondů z operačního programu životního prostředí a operačního programu Vzdělávání pro konkurenceschopnost. (Leskovcová, 2012)

Posledním nástrojem je nástroj institucionální. Zde je potřeba rozdělit tuto skupinu nástrojů na dvě podskupiny. Prvním jsou hlavní poskytovatelé EVVO, a to jsou školy různých stupňů a odborností. Druhou skupinou, která ale není v žádném případě podřízena předešlé skupině a mnohdy hraje zásadnější roli, jsou střediska

ekologické výchovy, nezisková sdružení se zaměřením na environmentální výchovu, zoo parky, stanice pro zraněné živočichy, botanické zahrady, přírodovědné stanice, návštěvnická centra chráněných území, domy dětí a mládeže, ekofarmy, různé specializované knihovny, nebo další poradenská, informační a turistická centra. (Švecová, 2012 a Leskovcová, 2012)

4.6 Programy, formy a další prostředky EVVO

V následujících kapitolách jsou zmíněny způsoby tuzemské výuky, národní i mezinárodní programy, podporující environmentální výchovu, do kterých se mohou školy v České republice přihlásit a účastnit se na jejich projektech, či čerpat projektové dotace. Dále se věnuje ekologizaci provozů.

4.6.1 Reálná aplikovatelnost environmentálního vzdělávání výchovy a osvěty

Co se týče metod výuky, pokud je zachována hlavní myšlenka, cíle Státního Programu, legislativa a další závazné aspekty, vynalézavosti pedagoga nejsou stanoveny pevné hranice. Zvláště u vyšších ročníků ZŠ, a skupin žáků, kde je všeobecně těžší zaujmout pozornost, je vítána každá invence. Obecně vzato, je dostupné nadlimitní množství literatury, která poskytuje uspokojující množství inspirace pro pedagoga, či školitele mládeže. Inspirace spočívá většinou v návrzích aktivit v přírodě, pracovních listech a dalších metodách.

Velmi oblíbenou formou, která je snadno stravitelná i pro vyšší ročníky je projektová výuka. Zde se sami žáci podílejí i na získávání informací a mohou si vybrat téma, které je nejvíce zajímavé. Tato věková skupina též ocení výuku formou počítačové výuky a možných PC aplikací, či vyhledávání informací na internetu. Vyšším ročníkům též mohou být nabízeny informace formou přednášky, zde je ale omezeno aktivní zapojení žáků do tématu, většinou se spíše jedná o pasivní vnímání.

Populární formou pro žáky mnoha věkových skupin je sledování filmů, nebo motivačních videí. Zde je nutno ale vyhodnotit jejich výchovnost a obsah, zda opravdu poskytují žádané informace. Takové motivační video může být vhodným zahájením řízení diskuze na aktuálně řešené téma.

Pokud bychom se měli věnovat nejmladším věkovým kategoriím, jako jsou předškoláci a děti prvních stupňů základních škol, zde je bezbřehá možnost vyžití. Jak již bylo psáno v předchozím textu, děti jsou otevřené všemu, co je adekvátní jejich chápání. Tudíž forma vyprávění detektivních příběhů s environmentální tematikou, nebo podle vytváří obrázku, dle vyprávění, či se účast na loutkových představeních, splní své účely. Na trhu je též početný sortiment různých didaktických her, kdy děti přiřazují k sobě dobré a špatné chování k životnímu prostředí, nebo

pomocí společenských her simulují konkrétní problémy v ŽP, například čistí les od odpadků.

Nepostradatelnou formou EV jsou exkurze v přírodě a různý monitoring. Například, k příležitosti, některých ze dnů zasvěcených konkrétním tématům, na které chtěla organizace OSN upozornit. Například, den 22. března je Světovým dnem vody, nebo o měsíc později 22. duben je vyhlášen Mezinárodní den Země, či 5.června Den životního prostředí. (Leskovcová, 2012)

Projektů a programů v tuzemsku, nebo na mezinárodní úrovni, do kterých se škola může zapojit je velké množství. Některé fungují mnoho let a poměrně dobře se do nich české školy začleňují. Programům a dalším možnostem, jak zpestřit výchovu dětí a mládeže v oblasti ekologie se věnují následující kapitoly. Kromě zmíněných programů jsou známé programy a projekty jako například – Clean Up the World, Environmental Online, Worldwide Water Education, Intelligent use of energy at school, Osvětové týdny lesů, Mládež v akci a další.

4.6.2 Program GLOBE

Funguje od roku 1995, kdy byl založen tehdejším viceprezidentem USA Al Gorem jako Globe – Global learning and observations to benefit the environment. Mezi první státy, které podepsaly svoji spolupráci, bylo 7 zemí, Česká republika byla jednou z nich. Účast na programu spočívá v zadávání získaných, naměřených dat žáky, kteří sami zkoumají změny v prostředí, mapují druhové složení porostů, a další činnosti související s ekologií. Každý rok, počínaje zářím je vyhlášeno téma pro daný rok, kterému se účastníci věnují. (Leskovcová, 2012) Celkově tato činnost podporuje výzkum a bádání žáků. Do mezinárodní sítě se zapojují kromě žáků, též učitelé a vědci z celého světa. Data získaná v Česku jsou velmi ceněna, poněvadž patříme mezi nejméně aktivně se zapojující národ, co se týče množství naměřených hodnot. Mezi badatelské cíle patří například obor hydrologie, meteorologie, jako je například zkoumání oblačnosti, fenologie, kde jsou pozorovány cyklické změny během roku na rostlinách, stromech a ostatních dřevinách, pedologie, a další jako je například zkoumání vegetačního pokryvu. (www12) V České republice se účastnilo v roce 2012 145 škol, přičemž program je určen pro 2. stupeň základních škol a střední školy. (Votápková a kol., Lipka, 2012) Dnes je zapojeno přes 29 000 škol ze 117 zemí po celém světě. Národním koordinátorem je sdružení Tereza. Projekt se i dle toho, že spolupracuje s Přírodovědeckou fakultou Karlovy univerzity, Českou zemědělskou univerzitou, Českým hydrometeorologickým úřadem, Českou asociací pro geoinformace a dalšími renomovanými organizacemi a odborníky, těší patrně velké podpoře a popularitě. Tomu nasvědčuje i účast na výzkumu vedeném NASA, kterého se účastnilo i několik škol z naší země. (Leskovcová, 2012)

4.6.3 Program Ekoškola

Tento program je u nás vyhlášen internacionální organizací Nadací pro environmentální vzdělávání (FEE – Foundation for environmental education), což je nevládní, nezisková organizace s cílem podpory udržitelného rozvoje pomocí EV. (Leskocová, 2012) Koordinátorem pro Českou republiku je od roku 2005 sdružení Tereza. Samotný program byl vyhlášen již roku 1999. Součástí programu školy je tzv. „7 základních kroků k ekoškole“. Je vytvořen tým složený z pedagogů a žáků, který společně provádí analýzu současného stavu, stanovují cíle, kterých chce škola dosáhnout, žáci tak mají možnost si sami rozvinout schopnost řízení a koordinaci velkého projektu, a to v prostředí své školy. Dále rozvíjí a absolvují, postupnou práci, cestu vedoucí ke stanovenému cíli. Komunikují s ostatními žáky i dospělými a také analyzují sled naplánovaných a probíhajících aktivit. V České republice v roce 2012 usilovalo mezi zařazení do programu mezi ekoškoly 240 škol, z toho třetina již certifikát obhajovala úspěšně znovu. (Votápková a kol, Lipka, 2012). V současné době jich získalo mezinárodní titul 200 škol. Podobný program je koncipován též pro mateřské školy, kdy tedy samozřejmě děti nevedou programy vedoucí k ekologizaci školy, ani ho nemají v kompetenci díky nízkému věku koordinovat, ale v jednodušších konceptech se učí vnímat např. provoz školky, co se spotřeby vody týče, problematiky potravin a další tematické souvislosti. (www13) Mezi dokonalé podoby ekoškoly patří například prostředí, kdy jsou děti obklopeny přírodními materiály, jako je například dřevo a takový materiál jako je plast, je v této škole minimalizován. To se týká, jak hraček, tak i vybavení interiéru. (Leblová, 2012) Oba tyto programy probíhají pod záštitou ministerstev České republiky, a to MŠMT i MŽP. (www13)

4.6.4 Sdružení středisek ekologické výchovy Pavučina

Toto sdružení středisek ekologické výchovy pracuje od roku 1996, kdy začínalo se spojením 8 středisek a dnes na poli environmentální výchovy hraje poměrně dominantní roli.

Princip činnosti je v rozvoji, edukaci a výchovy v oblasti ŽP a udržitelného rozvoje v ČR. Podporuje výměnu informací mezi sdruženími i ze zahraničních zdrojů, napomáhá při sestavování vnitřních pravidel ve sdruženích, uskutečňují projekty celorepublikového významu. Právě v hlavním programu na léta 2010-2012 měla SSEV Pavučina podpora utváření prostoru pro ekologickou výchovu. Dílem SSEV Pavučina jsou sítě M.R.K.E.V. a Mrkvička. (Broukalová, Lipka, 2012)

M.R.K.E.V.

Je dlouhodobým programem SSEV Pavučina, fungující od roku 2001. Jedná se o program určený ZŠ A SŠ. Účelem vzniku je metodika a realizace ekologické výchovy, vytvoření funkční sítě ekologických středisek podporující EV, podpora a spolupráce školám při vytváření programu EVVO. (Leskovcová, 2012) Za symbolický roční poplatek dostávají začleněné ústavy formou rozesílek krajských poboček dokumenty, metodické materiály, ekologické časopisy (Bedrník). SSEV také organizuje oblastní setkání na určitá témata. (Broukalová, Lipka, 2012)

Mrkvička

Jedná se o projekt, který podporuje vzdělávání a informační tok v rámci environmentální výchovy směrem k mateřským školám. RVP environmentální oblast Dítě a svět je též produktem SSEV Pavučina. Jsou pořádány další semináře, je zajišťují distribuci a tvorbu metodických materiálů pro tvorbu a aktualizaci ŠVP. Jsou pořádány jednodenní schůzky za účelem výměny informací a poznatků. V roce 2008 bylo zapojeno 900 škol.

4.6.5 Lesní pedagogika

Mezi odvětví environmentální výchovy patří také zvláštní forma vzdělávání a tou je lesní pedagogika. Zde je les hlavním bodem zájmu, je též využíván jako učební prostor. Tato metoda výchovy je realizována zážitkovou formou, právě přímo v lese, kdy má prostřednictvím zážitku vzbudit v dítěti zájem o les jako takový. Lesní pedagogika pronikla do povědomí Čechů patrně z Rakouska, které se pyšní dobře zpracovaným programem, tudíž není divu, že první Čeští lesní pedagogové byli proškoleni právě na půdě Rakouska. S lesní pedagogikou se počítá též v Akčních plánech EU a EVVO (konkrétně v letech 2007-2009) (Synek, Žatka, 2012) S cílem přínosné výměny informací, zkušeností a nových idejí v oblasti lesní pedagogiky byla založena Evropská síť lesních pedagogů. O dva roky později počal být organizován Evropský kongres pro lesní pedagogy, a právě v loňském roce 2017 se kongres konal poprvé na území České republiky. (www5)

Hlavních cílů lesní pedagogiky může být hned několik. Naučit žáky, jak se v lese chovat, zlepšení vztahu mezi člověkem a lesem cestou pochopení lesa jako ekosystému, v návaznosti na toto téma též pochopení lesa jako celku ve smyslu nejen ekologického, ale také sociálního a ekonomického. V další řadě je to hospodaření a management v lese, práva a povinnosti veřejnosti jako návštěvníků lesa a mnoho dalších. (Synek, Žatka, 2012)

V praxi výuka nejčastěji probíhá formou pobytu v lese v přítomnosti lesního pedagoga, to je člověk, který má úspěšně dokončené vzdělání v lesnickém oboru, nebo má v tomto oboru praxi a současně je absolventem kurzu lesního pedagoga s příslušnou certifikací (www4). Kurzy lesní pedagogiky pořádají Sdružení lesních

pedagogů ČR ve spolupráci s Lesnickou střední školou Hranice. (www6) Tento odborník tedy vhodně zkombinuje výuku dle věkového složení žáků. Úkoly k zamyšlení střídají pohybové aktivity, žáci se aktivně zapojují do výuky, vyzkouší si práce v lese, jako jsou různé výměry apod. (Synek, Žatka, 2012) Cílem jeho programu je aktivně i vědomostně strávený čas v lese, který není jen jakýmsi ekosystémem, o kterém se žák dozví užitečné informace, ale také kulturním prostředím. Programy jednotlivých lesních pedagogů se individuálně liší. (www4)

Co se lesních školek v našich podmínkách týče, jejich koncepce se podobá spíše alternativní verzi školek soukromých, kdy zcela nenaplňují původní myšlenku lesních školek vzniklou ve Skandinávii. Na této lokalitě je mnohem větší zastoupení lesů a přirozený pobyt dětí venku se vždy realizoval v lese. Z tohoto důvodu se zde nejednalo o zamýšlené vybudování nějaké koncepce, ale přirozeného vývoje myšlenky, kdy děti tráví čas venku. První lesní školka byla u nás otevřena v roce 2007, ale jednalo se spíše o verzi rodinného klubu. (Vošahlíková, 2009) Dle platné legislativy vyšlé v platnost koncem roku 2016, kdy se jedná o hygienickou vyhlášku mají lesní mateřské školy možnost zápisu do rejstříku školských zařízení a škol jako plnohodnotné MŠ, se specifikací – lesní. Ty MŠ, které tohoto nevyužijí by měly do budoucna používat názvu „lesní klub“. K dnešnímu dni jsou témata z RVP PV náplní učiva lesní MŠ. (www 24)

4.7 Ekologizace provozu škol

Ekologizace už jakéhokoli provozu, a to se nedotýká pouze škol, spočívá v eliminaci určitých činností tzv. environmentálních aspektů, nebo jejich úpravy, aby nedocházelo k negativnímu dopadu na ŽP. Pro tyto účely je potřeba vybudovat tzv. Systém environmentálního řízení (EMS – Environmental management system), který právě vede ke snížení dopadů na ŽP. Zde se dostáváme i k vlivu na ekonomiku, kdy se používáním citlivým a „ecofriendly“ způsobem dostávají v provozu finanční úspory, na stranu druhou jsou potřeba počáteční investice.

Mezi environmentální aspekty je řazeno například používání recyklovaného papíru, používání ekologických mycích prostředků, třídění odpadu a další. Než je propracován právě EMS, je potřeba provedení tzv. ekologického auditu, kdy se jedná o základní průzkum a kontrolu dodržování přijatých norem, pravidel a samozřejmě platných legislativních předpisů. Mezi tato lze řadit i normu 14 001 právě pojednávající o EMS. Ústav či organizace, které přijaly tento certifikát, musí dodržovat a neustále aktualizovat opatření která drží dopad organizace na ŽP na minimu.

Důvody ekologizace provozu školy jsou primárně v úspoře energií, vody a financí za odvoz odpadu, v hlavním smyslu ve snížení negativního vlivu na ŽP. V poslední řadě je to také ohleduplnější a šetrnější jednání, které má za výsledek vnímání školy veřejností v lepším světle. Ekologizaci lze zakomponovat též do

výuky, kdy například děti v rámci vyučovaných předmětů aplikují vlastní vytvořený kompost na školní záhony v hodinách zaměřených na pěstování a pečování o školní pozemek, žáci používají recyklovaný papír a další. Též se žáci sami podílejí na realizaci projektu ekologizace. Tvoří i řídí samotný projekt, pracují dle předem daného harmonogramu a stanoveného cíle. Kontrolují, kdo zodpovídá, za jaké činnosti apod. (Rejzek, Lipka, 2012)

Proč by bylo žádoucí ekologizovat provozy škol? Odpověď je poměrně jednoduchá a spočívá v kladném příkladu pro své žáky. Žáci dennodenně navštěvují tento provoz, a pokud by byla znatelná konkrétní opatření, která jsou realizována v rámci udržitelného rozvoje, a žáci by byli s významem patřičně seznámeni, mohlo by se hovořit o motivaci příkladem.

5. KOORDINÁTOR ENVIRONMENTÁLNÍHO VZDĚLÁVÁNÍ, VÝCHOVY A OSVĚTY

Role koordinátora EVVO je zakotvena v Metodickém pokynu MŠMT k zajištění environmentálního vzdělávání, výchovy a osvěty (č.j. 16745/2008). Tento odborník je pedagogem, kterého má právo jmenovat ředitel příslušné školy, nebo pedagogický ústav. Jeho hlavním posláním je koordinace EVVO. Nemusí však být přímo z oboru přírodovědného. Upřednostnit by měl ale ředitel školy ve jmenování koordinátora EVVO pedagoga, který má ukončené studium v oboru environmentální výchovy. Jeho mzda by měla být nad rámec ocenění jeho pedagogické činnosti, není tedy v této funkci dobrovolníkem. (Máchal a kol., Lipka 2012, Kažmierski, 2012)

Vydáním Metodického pokynu tedy došlo k doporučení způsobů výuky a dalších postupů vzdělávání v této oblasti. Jedná se jen o doporučení, tudíž zda bude, či nebude mít škola svého koordinátora EVVO, nebo zda jich bude mít snad dokonce více, je rozhodnutí, které náleží pouze na vedení školy, či jejího pedagogického kolektivu. (Zouharová, Lipka, 2012)

Úkol koordinátora EVVO není tak docela lehký. Pokud vedení školy zcela nepodporuje EVVO, jde i o ekologicky příznivější provoz škol, realizaci terénní výuky apod. Nemusí být jeho činnost vždy vítána ostatními pedagogy, např. výuka v terénu s sebou nese jistá rizika, jako jsou například alergie, možnost požití jedovatých hub, setkání s jedovatým živočichem, úrazy a další. (Zouharová, Lipka, 2012) Pokud se tedy vedení školy, což je povětšinou ředitel příslušné školy, rozhodne podpořit politiku environmentální výchovy na škole činorodou prací koordinátora EVVO, mělo by ho podporovat dlouhodobě. Mezi prvotní zásah koordinátora lze počítat zhodnocení současného stavu na škole. To se provádí často používanou metodou SWOT analýzy. Výsledek této analýzy by měl ukázat, jakým směrem je třeba se ubírat a která managementová opatření bude vhodné zvolit. Analýza se svým výstupem by měla být nápomocna při sestavení strategického dokumentu, což je školní program ekologické výchovy, kdy se jedná o dokument, který ukazuje, jak bude výuka environmentalistiky v realitě vypadat a díky analýze by měl koordinátor stanovit vhodné nástroje managementu, které povedou ke stanovenému cíli.

Mezi některé úkoly koordinátora EVVO patří:

- začlenění EVVO do ŠVP a jeho průběžná aktualizace
- znalosti v oblasti finanční, kvůli získávání dalších zdrojů na realizaci aktivit v rámci environmentální výchovy
- organizace osvěty a ekologických akcí, dále i účast na nich
- doplnění případného environmentálního vzdělání, své dosažené vzdělání neustále aktualizovat a zajímat se o aktuální dění v oblasti ekologie

- navrhnout ekologizaci školy, tak aby provoz samotný šel příkladem (čisticí a úklidové prostředky uklízeček, třídění odpadu)
- poskytovat publikace a informace pro žáky i pedagogy
- angažovat se spolu s rodiči a jinými organizacemi na akcích zvelebujících životní prostředí

(Zouharová, Lipka, 2012)

Je důležité, aby i učitelé, kteří poskytují dětem, žákům, vzdělání v oblasti environmentalistiky byli sami vzdělávání a informování o nových poznacích a aktualitách z oblasti této vědy. Pracovník by měl mít přístup k různým domácím i zahraničním zdrojům informací, literatuře a měl by být v aktivním kontaktu s nejbližšími ekologickými sdruženími, organizacemi a tyto kontakty udržovat. Mezi očekávané schopnosti pedagoga, pověřeného koordinací ekovýchovy patří i jistá dovednost komunikace zřizovateli škol, jako jsou příslušné úřady. (Švecová, 2012) Též by měl být koordinátor EVVO vnitřně přesvědčený o správnosti své funkce, aby jeho práce dávala smysl. (Zouharová, Lipka, 2012)

6. RÁMCOVÉ VZDĚLÁVACÍ PROGRAMY

6.1 Struktura závazných dokumentů pro školský vzdělávací systém

System dokumentů vzdělávacích programů zahrnuje několik úrovní. Od nejvýše postaveného národního vzdělávacího programu, platného pro celou zemi až po třídní vzdělávací program, platný pro konkrétní třídu dané školy.

Co se týče hierarchie zakotvení environmentální výchovy, hlavními dokument je, byť v závěru notně obecný, Národní program rozvoje vzdělávání (NPV). Dokument spadá do skupiny kurikulárních dokumentů na úrovni státu. Spolu s ním jsou řazeny další významné dokumenty, a to Rámcové vzdělávací programy (RVP). (Kažmierski, 2012) Tyto stěžejní dokumenty stanovují cíle, podobu a náplň vzdělávání jak v obecné, tak odborné rovině. Aktualizaci zajišťují příslušná ministerstva. RVP musí pravidelně reagovat na aktuální vědní poznatky. Též musí být tyto poznatky náležitě kategorizovány (dle cílové skupiny) a aplikovány na žáka nejvhodnějším metodami. (www 3) V případě NPV jde o celkové vymezení edukačních požadavků, v případě RVP jde o konkrétní vymezení kategorizované dle věkových skupin žáků (předškolní, základní a střední vzdělávání). (Kažmierski, 2012)

Rámcově vzdělávací programy jsou vesměs osnovami, které, pokud jsou školami dodržovány, zajišťují mezi nimi srovnatelné požadavky na žáky. Na druhou stranu ale neomezují školu v metodách a formách výuky daných témat, a to hlavně proto, aby bylo možné aktivně reagovat na místo a zaměření jednotlivých škol a primárně také individuálních potřeb žáků. (RVP PV)

Průřezová téma jsou jakýmsi kapitolami, nebo obory, které jsou elementárními částmi RVP, jejich aplikace do výuky se provádí formou ŠVP a posléze tzv. třídního vzdělávacího plánu (TVP). V průřezových tématech jsou obsažena subtémata, tzv. tematické okruhy. Jejich předmětem jsou témata napříč veškerými vzdělávacími oblastmi a jsou tak rozvíjeny příslušné kompetence žáka. (www 22)

Tým zpracovatelů RVP je složen z renomovaných odborníků z oboru. Skupina autorů se skládá ze zástupců pedagogických fakult univerzit v Olomouci, Brně a Praze a pracovníků Národního ústavu pro vzdělávání. Odborné konzultace při tvorbě dokumentu zprostředkovávají i zástupci MŠMT, ČŠI, pedagogické fakulty Univerzity Hradec Králové a mnoho dalších pracovníků z různých skupin, kterými jsou i pedagogové z praxe.

Tyto dokumenty jsou závaznými zásadami a hranicemi pro následnou tvorbu školních vzdělávacích programů v oblasti předškolním, základním, a středním

vzdělávání. Jsou stanoveny školským zákonem č. 82/2015 Sb. a také jsou kompletně veřejně přístupné.

V kompetenci každé školy je si upravit, či vypracovat konkrétní školní vzdělávací plán (ŠVP), podle kterého probíhá výuka na příslušném ústavu. Pravidla vypracování ŠVP musí být v souladu se zásadami v platném RVP, NVP a legislativou. Tedy příslušná škola aplikuje svoji vizi výuky do dlouhodobého plánu dle RVP. Tento dokument je veřejným dokumentem. (www 1) Škola si tedy zvolí systém výuky a je zcela v její kompetenci naplánovat související aktivity. V tomto odvětví má poměrně nemalé možnosti. Několika programům, které může škola společně s dalšími neziskovými organizacemi, či sdruženími realizovat jsou věnovány nadcházející kapitoly. (Kažmierski, 2012)

Co se týče třídního vzdělávacího plánu, tento program je zcela v kompetenci pedagoga. V jaké formě, s jakou četností žákovi podá témata z ekologie. Na jeho uvážení je, zda se bude věnovat tématu pouze ve vyčleněných sekcích, k environmentální výuce určených, nebo zda bude flexibilně reagovat a toto téma integruje i do dalších celků. Z pohledu ekologa je možná aplikace témat věnovaných se environmentalistice, ekologii a ochrany přírody do podstatné části průřezových témat.

Průřezová témata se zaměřením na EVVO jsou pro mateřské školy základní školy a gymnázia:

- Environmentální výchova
- Člověk a životní prostředí
- Dítě a svět

(Zouharová, Lipka, 2012)

6.2 Předškolní věk (3-6 let)

Tato skupina žáků jsou děti navštěvující mateřské školy. Pro uvedený věkový rozptyl je environmentální výchova samozřejmě žádoucí a přirozená, tudíž i zařazena do RVP. Je nutné klást velký důraz na její formu. (Synek a kol.) Musí, resp. měla by být podávána co nejjednodušší cestou, doporučují se aktivity převážně venkovní, ale dobře organizované vnitřní aktivity nejsou překážkou. (Leskovcová, 2012) Veškerý vznikající vztah k přírodě je potřeba budovat nenásilně, tedy přirozeně, nejčastěji formou hry. Dítě se seznamuje s přírodními prvky, jako jsou právě květiny nebo stromy a aktivuje tak vrozenou zvědavost. Poněvadž je nejčastější formou seznamování žáka s přírodou příběh, či pohádka, dítě v tomto raném věku má tendence přistupovat právě například k prvkům v přírodě jako k „živým“. Například jim propůjčuje lidské vlastnosti. Též dobu strávenou výukou by měl pedagog konstruovat jako krátký a intenzivní zážitek, zaměřený na citové a smyslové pozitivky

(vzhledem k udržení pozornosti takto malých dětí), a současně se vyvarovat odborným termínům.) (Synek a kol.) Vhodnou variantou, jak realizovat EV, jsou například příběhy, jejich vstřebávání je pro děti přirozené, a mnohdy je chtějí slyšet několikrát za sebou. Pedagog v MŠ nemá jasně dané mantinely a je na něm, jak EV zakomponuje do TVP. Též mohou být do školy pozváni i odborníci např. z přírodovědných stanic. Děti tohoto věku rády napodobují zaměstnání a činnosti dospělých. (Leskovcová, 2012) V tomto, předškolním věku si děti vtiskávají vjemy na celý život, přijímají ochotně to, co přichází a poskytované informace, postačí jim i skákání v blátě, nebo radost z barevného listí, v pozdějším věku tato spontánní schopnost u dětí mizí. (Uhříčková, Lipka, 2012) Malé děti přejímají od rodiče a pedagoga postoj, tak jak je, není v jejich možnostech ho nějak evaluovat, hodnotí čin, nikoli jeho úmysl. (Vágnerová, 2012) Též při akcích s rodiči jsou dle výzkumů děti ochotnější přijímat, to, co se jim nabízí, cítí se v bezpečí, upevňují si vztahy v rodině, navazují nová přátelství. (Uhříčková, Lipka, 2012)

Environmentální výchova v předškolním věku má za cíl rozvíjet v dětech pocit pro zodpovědnost a zprostředkovat přírodu i dětem žijícím v městských zástavbách a budovat v nich pocit odpovědnosti za stav životního prostředí. (Leblová, 2012)

6.3 Rámcový vzdělávací program předškolního vzdělávání

Aktuálně platí Rámcový vzdělávací program pro předškolní vzdělávání vydaný a platný k 1. 9. 2016 v souvislosti s novelou školského zákona č.82/2015 Sb.

Jeho obsah je rozdělen do několika vzdělávacích oblastí, kterých je těch celkově pět.

- | | |
|----------------------|----------------------|
| 1. biologická | Dítě a jeho tělo |
| 2. psychologická | Dítě a jeho psychika |
| 3. interpersonální | Dítě a ten druhý |
| 4. sociálně kulturní | Dítě a společnost |
| 5. environmentální | Dítě a svět |

(RVP PV)

Tato práce se pro své účely bude dále věnovat pouze části Dítě a svět.

Každá vzdělávací oblast zahrnuje několik kategorií, dále návodných pro pedagoga. Dílčí cíle jsou záměrem pedagoga. Vzdělávací nabídka, je soubor činností, se kterými může pedagog dále pracovat a modifikovat je, je ovšem nutné ctít tento stanovený sortiment. Třetí kategorií jsou očekávané výstupy. Ty jsou klasifikovány jako dosažitelné v dané oblasti. Jsou zvoleny pro období, kdy dítě / žák opouští předškolní vzdělávání, ovšem dosažení tohoto cíle, nebo výstupu není pro

jednotlivého žáka povinné. Jde o cíl, kterému by se měl žák co nejlíže přiblížit, nikoli jej povinně dosáhnout. (www 1)

Hlavním cílem RVP PV je položit základní kámen pro vzdělávání a také poskytnout podstatné množství různorodých vjemů, které může dítě zpracovávat. Velkým specifíkem při poznávání a zpracovávání vjemů je samozřejmě kvalifikovaná asistence pedagoga. Důležitá je forma, kterou je samozřejmě pro děti útlého věku hra. Ta musí u dítěte vyvolávat příjemné pocity, a to platí i pro příznivé prostředí pro vtiskávání učiva. (RVP PV)

6.3.1 Dítě a svět

Cílem vzdělávací oblasti, je úmysl pedagoga poskytnout dítěti informace, po jejichž zpracování se u dítěte položí základy k vytvoření postoje k ŽP, i když postoj zaujímá dítě až později. Tedy vzdělávací oblast Dítě a svět poskytuje základní údaje o kontaktním okolí a o tom, jaké jsou antropogenní faktory směrem k přírodě, a to jak v lokálním, tak celosvětovém měřítku. (RVP PV)

6.3.2 Dílčí vzdělávací cíle

Pedagog má za cíl podporovat v žákovi primárně uvědomění jeho role ve světě. Pospolitosti s organickou a anorganickou přírodou, lidským faktorem, a dalšími faktory se kterými koexistuje, a respektu k nim. Žák by měl mít kladný postoj k prostoru, ve kterém žije a také disponovat základními informacemi v širším slova smyslu. Též je potřeba podporovat v dětech umění reagovat na podmínky ŽP a jejich změnu. Podporovat vzdělanost žáků, aby byly schopni se postarat o svoje nejbližší okolí a vytvořit tak prostor bez nebezpečí, též aby byli schopni rozeznat nežádoucí vlivy na ně působící ale také rozpoznat, že ne všechny moderní změny pocházející od člověka, tedy že antropické faktory nepůsobí pouze v zájmu lidstva, ale mohou být také zdrojem negativního působení na planetu Zemi. Podpora by měla směřovat i ze strany poznání odlišných kultur. (RVP PV)

6.3.3 Vzdělávací nabídka

Pedagog má spoustu metod, jak žákovi zprostředkovat potřebné informace. Žák má možnost pozorovat své blízké okolí ve všech možných směrech a odvětvích, jako je technické, kulturní i přírodní, a to jakoukoli formou, například formou výletů, nebo vycházek. Tím žáci získají praktické zkušenosti z fungování obce, o úkolech určitých úřadů apod. Dostanou možnost se účastnit městských akcí, též získají informace, jak se chovat v případě různých přírodních katastrof, a v dalších nebezpečných situacích. V rámci environmentální výuky mají mít děti možnost pozorovat změny v přírodě, různé přírodní jevy, jako je například počasí vzhledem k ročnímu období a další. Mezi ostatní možnosti patří sledování přírodních zákonitostí prostřednictvím literatury, obrazového materiálu a různých moderních médií. Děti mají mít též

možnost se podílet na diskuzích na dané téma, hrát hry i. na ekologická témata, nebo pozorovat životní prostředí, přirozené prostředí, též zkoumat různé elementární materiály a realizovat pokusy s nimi. (RVP PV)

6.3.4 Očekávané výstupy

Žák mateřské školy, který je přijat do základního vzdělávání by se měl znale pohybovat po známém prostředí domova a nejbližšího okolí, v souvislosti s tímto i vykonávat elementární, periodicky se opakující činnosti a finálně i úspěšně vyřešit situace, ve kterých se dítě přiměřeného věku může nacházet. Mělo by si uvědomovat nebezpečí, kterým může v běžném životě čelit, též respektovat přicházející změny. Mělo by registrovat běžné kulturní odlišnosti ve společnosti. Mezi očekávané přístupy žáka opouštějícího mateřskou školu patří též znalosti významu přírody pro člověka v kontextu ochrany vlastního zdraví a udržitelného rozvoje, jako je dovednost nakládání s odpady, pozornost věnovaná rostlinám pěstovaným doma, nebo volně rostoucím, zvířatům i dalším organismům, provádět činnosti, které kladně ovlivňují jeho život i životy okolí. (RVP PV)

6.3.5 Rizika

Úspěšnou výuku mohou narušit faktory jako je nedostatečné množství možností vnější svět osobně rekognoskovat. Pokud není zvědavost u dětí přirozená a pokud zůstávají otázky bez odpovědí a přirozená dětská zvědavost není uspokojena dostatečným množstvím relevantních informací, též se dostáváme do možného rizika. Dostatečné a odpovídající množství a kvalita informací je právě jedna z nejdůležitějších podmětů, jejichž absence by byla zásadní. Pokud by tento nedostatek informací byl ještě podněcován uniformní hrou a prostředím pobytu dětí, absencí pravidel a velkým množstvím hraček, jejichž použití děti neovládají, byl by důsledek až fatální. Pedagog by především neměl být pro žáky špatným příkladem, měl by se vyvarovat tématům, která jsou pro dítě dále nevyužitelná, a neuzavírat se před aktuálními problémy, kterým jako jednotlivci, nebo skupina čelíme. (RVP PV)

6.4 Mladší školní věk (6-11 let)

U dětí tohoto věku se počíná rozvíjet touha po dekódování základních principů v přírodě. Též je nutné, aby byl kladen důraz na prožitky, poněvadž skrze něj si dítě tohoto stáří dobře osvojí a trvale ukotví získané informace. Dalo by se říci, že děti vyžadují reálné důvody a důkazy, které jsou naprosto srozumitelné. (Synek, 2012) Dítě mladšího školního věku cítí potřebu poznávání mechanismů reálného světa, jak vše funguje, nepotřebuje definice, které nejsou zcela v jeho kompetenci pochopit. Dítě má zájem se orientovat v reálném chodu světa. (Vágnerová, 2012) Takto dobře vysvětlené principy mohou vést k tomu, že jsou děti schopné pochopit a přijmout mnohem komplikovanější i zčásti abstraktivní mechanismy v přírodě. Též je snahou

rozvíjen smysl pro povinnost. (Synek, 2012) Žák touží po pozitivním hodnocení a spravedlnosti, lpí na morálním jednání, jehož hodnoty zná a preferuje férovost. Tohoto jevu lze vhodně využít a aplikovat do výchovy k udržitelnému rozvoji a ochraně životního prostředí, zvláště, když v tomto období ještě žák bez výhrad uznává autoritu pedagoga. (Vágnerová, 2012)

Důležitým aspektem fungujícího a úspěšného vzdělávání je zvládnutí role školáka. Jde primárně o to, jaký má žák postoj ke škole. Tento přístup si přináší z rodiny. Pokud žák přistupuje ke škole, jako k autoritě, jako hodnotnému vzdělávacímu systému, je vše v pořádku. Důležitý je postoj jeho rodičů ke škole, jaký oni přikládají význam škole, dosaženému vzdělání a vzdělání vůbec. Pokud dochází k tomu, že je dítě již od počátku stavěno do pozice, kdy je přítomno konfliktu hodnot nabízených vzdělávacím systémem, (společností, kterou škola simuluje), a rodinou, může zde vyvstávat závažný problém. Pokud ne závažný, tak alespoň problém brzdící dítě ve zdárném rozvoji správným směrem. (Vágnerová, 2012)

6.5 Starší školní věk (11-15 let)

Toto věkové rozmezí zahrnuje u většiny žáků období puberty, které je charakterizováno, jako jedno z období vzdoru. Těmito změnami obtěžkaný žák má často přehnané reakce vzhledem k autoritě, jako jsou rodiče, nebo pedagog, necítí se být již dítětem a mnohdy nepřijímá rady a informace, právě od těchto autorit. Žáci chtějí být v centru dění, proto je třeba, co se výuky týče, zařazovat častěji projektovou výuku, kdy děti v kolektivu vypracovávají určité úkoly. Jejich vývojové fázi odpovídá to, že děti chtějí trávit čas nejvíce v blízkosti svých vrstevníků. Synek v příručce o environmentální výchově doporučuje například sázení stromků, kdy žáci následně sledují svůj vysazený strom. Tudíž k němu získají určitý vztah, a právě pocit zodpovědnosti. (SYNEK, 2012)

Žáci tohoto věku mají již abstraktní myšlení a možnost uvažovat hypoteticky, mají tendence být radikální, a tento postoj mají i k tvorbě kompromisu, který často shledávají nepotřebným. Často také neuznávají výjimky. Role rodiče je odsunována po pozici formální nadřazenosti a autority. Škola a s osobností pedagoga je vnímána jako prostředek k dosažení dalšího vzdělání. Vyučované předměty hodnotí podle toho, zda ho baví nebo ne. Ty, co ho nebaví, shledává zbytečné, nejeví o ně zájem, často používá argumentu, k čemu budou jeho osobě v budoucnu využitelné takové znalosti. Sice dojde k eliminaci zájmu, nicméně žák tohoto věku není schopen tento aspekt posoudit. (Vágnerová, 2012)

Environmentální výchova je většinou součástí vlajkových předmětů, jako jsou přírodopis, biologie, chemie, občanská výchova, fyzika, zeměpis a v pozadí i hudební výchova a výtvarná výchova. Jakých metod pedagog zvolí, určuje on sám, a ŠVP. Je ovšem nutností rozdělovat 1. a 2. stupeň školy, poněvadž se zde jedná již o

velký věkový rozdíl mezi prvním a posledním stupněm v devítiletém vzdělávacím systému základních škol. (Leskovcová, 2012)

6.6 Rámcový vzdělávací program pro základní školy

V tomto závazném dokumentu vymezující Národní program pro vzdělávání jsou mimo relevantních osnov tematických celků současně definovány i cíle základního vzdělávání.

RVP ZŠ je rozdělen do 9 celků tzv. vzdělávacích oblastí. Každá z nich je podrobněji definována, má stanovené dosažitelné cíle, a v poslední řadě očekávané výstupy. Právě v RVP ZŠ je učivo strukturováno tak, že by k očekávaným výstupům vést mělo. Pro účely této práce se budeme věnovat pouze tematickým celkům a průřezovým tématům souvisejícím s oborem environmentalistiky, tedy její výchova a osvěta. Pokud je v dané oblasti RVP ZŠ námět aplikovatelný vzhledem EVVO, je v následujících kapitolách zmíněn. Toto pojetí může být širší, nicméně dle autora práce environmentální výchovu zahrnující. (RVP ZŠ III/2017)

- **Jazyk a jazyková komunikace**
- **Matematika a její aplikace**
- **Informační a komunikační technologie** – zpracování dostupných informací
- **Člověk a jeho svět** – pouze pro 1. stupeň ZŠ
 - *Místo, kde žijeme* – okolí, od nejmenších celků, po největší, Evropa, kontinenty, okolní krajina (hydrosféra, pedosféra, geomorfologie, fauna, flóra), působení člověka na krajinu, světové strany, významné prvky v krajině, Evropa, světové měřítko
 - *Lidé kolem nás* – komunikace, zásady demokracie, etologie člověka – zásady etiky, ohleduplnost, krizové situace, právo a spravedlnost, hodnoty, vlastnictví, základní globální problémy (vč. ekologie), konzumní společnost
 - *Lidé a čas* – orientace v čase, pochopení historie, památky v krajině, změny během let
 - *Rozmanitost přírody*
 - látky a jejich vlastnosti** – třídění látek, změny látek a skupenství, vlastnosti, porovnávání látek a měření veličin s praktickým užíváním základních jednotek
 - voda a vzduch** – výskyt, vlastnosti a formy vody, oběh vody v přírodě, vlastnosti, složení, proudění vzduchu, význam pro život nerosty a horniny, půda – některé

hospodářsky významné horniny a nerosty, zvětrávání, vznik půdy a její význam

vesmír a Země – sluneční soustava, den a noc, roční období

rostliny, houby, živočichové – znaky života, životní potřeby a projevy, průběh a způsob života, výživa, stavba těla u některých nejznámějších druhů, význam v přírodě a pro člověka

životní podmínky – rozmanitost podmínek života na Zemi; význam ovzduší, vodstva, půd, rostlinstva a živočišstva na Zemi; podnebí a počasí

rovnováha v přírodě – význam, vzájemné vztahy mezi organismy, základní společenstva

ohleduplné chování k přírodě a ochrana přírody – odpovědnost lidí, ochrana a tvorba životního prostředí, ochrana rostlin a živočichů, likvidace odpadů, živelní pohromy a ekologické katastrofy

rizika v přírodě – rizika spojená s ročními obdobími a sezonními činnostmi; mimořádné události způsobené přírodními vlivy a ochrana před nimi

(cit. RVP ZŠ III/2017, str.48, 49)

- *Člověk a jeho zdraví* – péče o zdraví, zdravý životní styl, potřeby, negativní faktory na lidské zdraví

▪ **Člověk a společnost**

Předměty: Dějepis, Výchova k občanství

přebírání odpovědnosti za své činy, přiblížení důležitých úkolů zastávající různé orgány, aplikace mravních principů, společné soužití lidí, internacionální spolupráce

▪ **Člověk a příroda** – pouze pro 2. stupeň ZŠ

Fyzika – látky a tělesa, pohyb těles, síly, mechanické vlastnosti tekutin, energie, zvukové děje, elektromagnetické a světelné děje, vesmír

Chemie – pozorování, pokus, BOZP, směsi, částicové složení látek a chemické prvky, chemické reakce, anorganické sloučeniny, organické sloučeniny, chemie a společnost

Přírodopis – obecná biologie a genetika, biologie, hub, biologie rostlin, biologie živočichů, biologie člověka, neživá příroda, základy ekologie, praktické poznávání přírody

Zeměpis – geografické informace, zdroje dat, kartografie, přírodní obraz Země, regiony světa, společenské a hospodářské prostředí, životní prostředí, Česká republika, terénní výuka, praxe (cit. RVP ZŠ III/2017, str. 41-81)

- **Umění a kultura**
- **Člověk a zdraví** – pouze pro 2. stupeň ZŠ
Předměty: Výchova pro zdraví, Tělesná výchova
Vlivy prostředí na osobní zdraví
- **Člověk a svět práce** – např. pěstitelské práce, chovatelství

Lze říct, že ve vzdělávacích oblastech má výchova ke kladnému přístupu k přírodě a environmentálnímu smýšlení vůbec poměrně široký prostor.

Průřezová témata zastupují okruhy aktuálních problémů. Každé průřezové téma obsahuje svoji charakteristiku a cíle, kterých by se mělo v základním vzdělávání dosáhnout. Jak už v postoji žáka na dané téma, tak faktických znalostí. Je pouze na dané škole, v jakém období zahrne konkrétní téma, pouze je povinné se během devítiletého studia věnovat všem stanoveným tématům. Je stanovená i jasná definice návaznosti k dané vzdělávací oblasti. Průřezová témata jsou rozdělena do jednotlivých tematických okruhů a ty do nabídky témat. (RVP ZŠ III/2017)

Hierarchické schéma průřezových témat:

- Průřezové téma
 - Tematický okruh
 - téma (nabídka)

Pozn. Pro účely práce, uvedeny témata pouze v případě průřezového tématu environmentální výchovy

1. Osobnostní a sociální výchova
2. Výchova demokratického občana
3. Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech
4. Multikulturní výchova
5. Environmentální výchova jako průřezové téma pro základní školy zahrnuje hned několik tematických okruhů. (136 s.)
 - Základní podmínky života
 - voda
 - ovzduší
 - půda
 - ekosystémy – biodiverzita
 - energie
 - energetika
 - přírodní zdroje
 - Ekosystémy
 - les
 - pole
 - sladkovodní systémy

- moře a oceány
 - tropický deštný prales
 - umělé ekosystémy
 - Lidské aktivity a problémy životního prostředí
 - zemědělství a ŽP
 - doprava a ŽP
 - průmysl a ŽP
 - odpady a hospodaření s odpady
 - ochrana přírody
 - změny v krajině
 - dlouhodobé programy zaměřené k růstu ekologického vědomí veřejnosti
 - Vztah člověka a prostředí
 - naše obec
 - životní styl
 - aktuální ekologické problémy
 - prostředí a zdraví
 - nerovnoměrnost života na Zemi
6. Mediální výchova

(RVP ZŠ III/2017, Rychlíková, 2005)

6.7 Rámcový vzdělávací program pro gymnázia

Rámcově vzdělávací program pro gymnázia je vypracován samostatně, ale pouze pro čtyřletá gymnázia a pro vyšší ročníky víceletých gymnázií. Na výzkumu k DP spolupracovaly třídy tercie a kvarty osmiletých gymnázií, tedy odpovídající třídě 8. a 9. stupně základní školy. Pro nižší stupně víceletých gymnázií, pokud není stanovena výjimka, platí RVP ZŠ (pro 2. stupeň). (RVP ZŠ III/2017)

7. UTVÁŘENÍ POSTOJŮ

Podle Profesora Kohoutka a dalších renomovaných psychologů postoj, jako takový, není u člověka vrozený, v důsledku jeho vývoje je formován, a na konkrétní zformování působí, velká spousta faktorů. Mezi tyto faktory patří jistě okruhy osob, ve kterých se daný jedinec zaujímající postoj, pohybuje, jako jsou skupiny ve škole, v zaměstnání, dále jistě i masová média, která nám již zformovaný postoj přímo nabízejí. Mnohdy jsou to takové faktory, jejichž vliv si jedinec ani neuvědomuje. (www 19)

Sklon reagovat na určité podmínky podle stejného, zcela konkrétního modelu, i tak lze definovat postoj. (www 19) Dalo by se uvést, že se primárně jedná o vztah k hodnotám. Jde o určitý pozitivní, či negativní postoj k jakémukoli podmětu, pokud je hodnotou, je to něco kýženého. Postoj je přijat nebo odmítnut, vesměs je utvořený na několika bázích. Nejčastěji jsou uváděny behaviorální, vědomostní a emocionální. (Nakonečný, 2011) Lze tvrdit, že ve většině případů se jedná o utvoření postoje na emociální úrovni, kdy se nám jednoduše něco líbí nebo ne, ihned po prožití přiřadíme k podmětu pozitivní, nebo negativní postoj. (www 20)

Prezentovaný postoj není vždy tím ryze myšleným stanoviskem, kterého je zaujímano. Pod tíhou touhy, být přijat do skupiny, nebo akceptovatelnosti konkrétního postoje v dané skupině, může být stanovisko změněno. (www 19) Člověk často mění své postoje v kontextu se strachem, vyjádřit to, co opravdu cítí. V Každém případě má člověk vytrvalou potřebu chovat se v souladu se svými postoji. V případě, že tomu tak z nějakého důvodu není, dochází v podvědomí jedince k disharmonii. (Nakonečný, 2011)

Nakonečný rozděluje postoje na centrální a periferní, kdy centrální postoje jsou vzhledem k důležitým osobním podmínkám, a mezi periferní jsou logicky započítávány podmínky okrajového zájmu. Každý máme svůj vlastní mechanismus, jak si postoje utváříme, a jakou mají vůči změnám odolnost. Též osobitý přístup k tomu, co je a co není významné z hlediska pozitivního, či negativního postoje k dané problematice. (Nakonečný, 2011) Tedy v rámci centralizace zájmu o ochranu přírody, by mělo být samozřejmé, zaujmout kladný postoj potřeby chránit životní prostředí.

Postoj je výsledek učení, nejedná se o automatiku, postoje jsou ukládány na základě odžití zkušenosti, dle předchozí kategorizace se jedná o postoje dle zkušeností. V každém případě, může jedinec zaujmout postoj dříve, než se dané činnosti, či akce zúčastní (přislíbí účast na demonstraci, nebo politické seanci a zaujme například dopředu negativní postoj z hlediska účelu, či problematiky). Utváření postojů je vázáno i na asociace v případech, kdy jsme za něco potrestáni, nebo pochváleni. Lze říci, že pokud například dítě vykonává nějakou dobrovolnickou činnost, jakou je například úklid okolí, sběr odpadků apod. a je to za to posléze rodiči

pochváleno, lze předpokládat, že si dítě vybuduje kladný postoj k péči o životní prostředí. (www 20) V dětství nejsou postoje tolik konkretizovány, jsou budovány v širším pojetí a k jejich diferenciaci dochází až později. (Nakonečný, 2011)

Specifickou skupinou postojů jsou předsudky, kdy jedinec, nebo skupina zaujímá (většinou) apriorní negativní stanovisko k podmětu. (Nakonečný, 2011) Jako příklad lze uvést, mínění, že všichni aktivní členové ekologických sdružení a hnutí jsou „blázni“, přivazující se ke stromu a držící hladovku, nebo, že všichni žáci ochrany přírody nejedí maso a páchnou, protože odmítají používat deodorant.

Otázkou postoje je i víra a přesvědčení, jak spekulujeme nad fungováním světa a zpracováváme získané informace. Pokud Světová zdravotnická organizace vydá prohlášení, že je třeba se chránit před škodlivými paprsky slunce v konkrétních letních měsících, poněvadž jsou z jedním faktorů vyvolávající rakovinu kůže, máme v organizaci jistou zkušenostní důvěru a zaujímáme postoj pramenící z racionálního uvažování o světě. (www 20) Dnes je možné formou propagandy ovlivnit postoje, často používáno sugescí v médiích, či citového podbarvení. (www 19) V posledních letech se objevily i výzkumy, které poukazují svými výsledky na to, že zaujímání postoje má základ i v genetice. (www 20)

8. METODIKA

Tato kapitola se věnuje postupům, kterých bylo využito při výběru respondentů, průzkumu, vyhodnocování, zaznamenávání odpovědí a výsledků.

8.1 Skupina respondentů

Orientační průzkum v cílových skupinách, byl prováděn dotazníkovým šetřením a pohovory. Za cílovou skupinu byly zvoleny různé věkové kategorie. Za vzdělávací ústavy, na kterých byl proveden plošný průzkum, byly nominovány mateřské školy, základní školy a gymnázia. Celkově se jednalo o skupinu 376 dětí.

V mateřských školách to byla skupina nejstarších dětí, tzv. předškoláků. Tyto děti by měly již velice dobře chápat pokládané otázky a rámcově se orientovat právě i v oboru ochrany přírody a dalších souvisejících tématech. To z důvodu, že výchova k ochraně přírody je obsažena v rámcově vzdělávacím programu pro mateřské školy a zapracována též do třídních vzdělávacích plánů, dále právě i z důvodu blížícího se nástupu dětí do školy. Této věkové skupině byly pokládány otázky, a výsledky zaznamenávány do připravené tabulky. Jednalo se o děti, které neumí číst a psát, jednotlivé dotazníky, přímo do rukou dětí, by postrádaly smysl. Těchto dětí bylo celkem 53.

Mateřské školy, které byly požádány, o účast na průzkumu jsou, Mateřská škola Kneslova v Brně Černovicích, a Mateřská škola Zahradka ve Šlapanicích. Město Šlapanice je v dosahu městské hromadné dopravy k hlavní moravské metropoli, městu Brnu. Vybrané školy jsou reprezentativními vzorky.

Na základní škole se jednalo o dva okruhy žáků. Jednou skupinou byli žáci prvního stupně a to 4. a 5. tříd. Okruh těchto žáků ukončuje první stupeň povinné školní docházky, část z nich se může již vymezovat, co se vzdělání týče. Mohou se připravovat na přijímací zkoušky na osmiletá gymnázia, kde by tito uchazeči měli mít o ochraně přírody jisté povědomí, též absolvují předměty, kde jsou témata ochrany přírody zahrnuty v osnovách výuky. Žáků 1. stupně se celkově účastnilo výzkumu 100.

Druhou skupinou byli žáci z druhého stupně a to konkrétně 8. a 9. tříd. Tito žáci ukončují základní školní docházku. Měli by mít konkrétní a jasnou představu o tom, v jakém oboru se chtějí dále vzdělávat. To stejné platí i o jejich zájmech a názorech, které ukončením základní školní docházky již získávají reálný podklad, právě k postojům například k environmentálním otázkám. Odpovědi na otázky žáci vyplňovali samostatně, každý do svého dotazníku. Žáků druhého stupně základního vzdělávání se účastnilo celkově 95.

Do tohoto průzkumu byly vybrány dvě brněnské školy městských částí Černovice a Starý Lískovec. Podstatný rozdíl mezi nimi je ve velikosti, kdy Základní škola Elišky Přemyslovny ve Starém Lískovci, je školou pouze o devíti třídách.

Na víceletých gymnáziích byl cílovou skupinou okruh žáků, věkově adekvátní k žákům druhého stupně základní školy. Na osmiletém gymnáziu tedy spolupracovali žáci tercie a kvarty, kteří vyplňovali jednotlivé dotazníky pod dohledem pedagoga. Účast víceletých gymnázií na výzkumu byla zvolena z několika důvodů. Jedním z nich je fakt, že víceletá gymnázia navštěvují žáci, kteří již prošli přijímacím řízením, na které se připravovali a mají ve většině případů na studiu osobní zájem. Všeobecná víceletá gymnázia by měla být jistou elitářskou skupinou žáků. Je tedy otázkou, zda se budou odpovědi žáků podstatně lišit od odpovědí žáků základních škol, a pokud se lišit budou, nakolik to bude výrazné. Výzkumu se účastnilo celkem 127 žáků všeobecného osmiletého gymnázia.

Pro účely průzkumu, byla do vzorku vybrána dvě gymnázia, a to rozsáhlé gymnázium v centru města Brna Gymnázium Kapitána Jaroše a maloměstské gymnázium v těsné blízkosti této metropole, pouze o osmi třídách, Gymnázium Šlapanice. I jejich výsledky mohou být ve vzájemném srovnání nositeli zajímavých ukazatelů. Obě školy jsou všeobecného zaměření.

Důležitou poznámkou k cílovým skupinám respondentů je fakt, že v rámci integrace a inkluze dětí se speciálními potřebami jsou do tohoto výzkumu, pokud tyto děti vybrané školy navštěvují, bez omezení zahrnuty. V rámci výzkumu nebylo nijak zjišťováno, zda tyto děti v kolektivu jsou, či nikoli.

8.2 Dotazníkové šetření

Průzkumové dotazníky byly sestaveny pro již dříve popsané cílové skupiny respondentů. Při jejich sestavování bylo dodržováno obecných pravidel pro tvorbu dotazníků s malými odchylkami, kdy bylo snahou zaujmout cílové skupiny, aby byl dotazník jen nezbytně dlouhý a skládal se z jednoduchých otázek. Typy otázek byly střídány, jak z důvodu času stráveného nad vyplňováním dotazníku, tak z hlediska následného vyhodnocování. Dotazníky byly tedy sestaveny celkem tři. Bez ohledu na cílovou skupinu formulář obsahoval otázky otevřené možnosti libovolné odpovědi respondenta, tak otázky uzavřené s nabídkou konkrétních odpovědí. Též bylo možné a žádoucí v některých případech doplnit komentář. Obecně by bylo možné otázky rozdělit na ty, které měly za cíl přiblížit postoj respondenta k životnímu prostředí obecně a posléze jeho ochraně, či participace na ní. Dále pak otázky, které měly pomoci dekodovat, zda je postoj respondenta formován environmentální výchovou poskytovanou ve vzdělávacím ústavu, či je již zakotvena v jeho rodinném zázemí, či je alespoň podporována.

8.2.1 Mateřská škola

Mezi základní zjišťovací dotazy na respondenty nejnižší věkové kategorie by bylo možné zařadit první otázku dotazníku, zda se jedná o dívku, či chlapce. Co se týče dalších otázek, forma dotazníku byla volena lehce odlišným způsobem než ostatní dotazníky pro žáky, kteří si dotazník vyplňovali sami. V prostředí mateřské školy je poměrně obtížné děti zaujmout na delší dobu, zvláště pak, pokud se jedná jen o zlomovou část třídy ve zvoleném věkovém rozmezí. Složení jednotlivých tříd je koncipováno, tak, že jsou přítomny všechny věkové kategorie dětí v rozmezí 2 až 7 let. Dotazník byl vytvořen pro vyhodnocení jednotlivé věkové skupiny v daných třídách, a to dětí předškolního věku a dětí s odloženou školní docházkou. K odpovědi tedy nelze přiřadit, například, zda byla konkrétně chlapce, či dívky. Do formuláře jsou zapisovány pouze počty nabízených odpovědí ve skupině o konkrétním počtu dětí a při uvedeném zastoupení pohlaví. Otázky byly kladeny jednoduchou a srozumitelnou formou. (viz. Kap. Přílohy – Č.1 *Dotazník pro mateřské školy*)

Otázka v dotazníku, zda děti chodí s rodiči do lesa, je zjišťovací ve smyslu, zda dítě navštěvuje s rodiči ve volném čase les, kdy dítě odpovídá ano, nebo ne. Dále má odpovědět, jakým způsobem se dopravuje do školky. Ve formuláři jsou nabídnuté možnosti hromadnou dopravou, autem, pěšky, nebo jinak. Pokud se dítě dopravuje například kombinací navržených variant, je možné právě označit odpověď jinak. Tyto odpovědi jsou ale dítěti nabízeny pouze v případě, že po položení otázky samo neodpoví, nebo se ostýchá. Připraveny jsou primárně pro snadnější zanesení odpovědi během rozhovoru.

Do stejné kategorie lze zařadit i otázku, zda dítě navštěvuje s rodiči, nebo prarodiči zahradu, pokud má rodina k dispozici. Odpovědi zahrnují jak odpověď ano, ne, tak možnost, že zahrada k dispozici není. Stejně tak otázkou, zda je v domácím prostředí třízen odpad. Pokud o osudu domácího odpadu dítě ví, je do procesu začleňováno. Tato skupina otázek má za cíl zjistit, jaké mají žáci předškolního vzdělávání zázemí, co se týče právě budování vztahu k přírodě, péči o ni a pojem o tomto oboru vůbec.

Sekce sloužící ke zjištění postoje, či pocitu dítěte v souvislosti s přírodou, zastupuje otázka, kdy je dítě dotázáno, na jakém místě by chtělo být radši. Jsou mu ukázány dva obrázky, města a přírody (viz. Kap. Přílohy – Č.2 *Obrázky k otázce č. 5 „Kde by si chtěl být radši?“ (město/příroda)*). Respondent má tedy na výběr ze dvou variant ano, či ne, popř. třetí, pokud nemá postoj, nemůže se rozhodnout, nechce odpovědět či neví. Po odpovědi následuje doplňující otázka, proč zvolil tento výběr. Zde je cílem zjistit, jaké v dítěti nabízená místa vyvolávají pocity, a jaké důvody mělo ke zvolení dané varianty.

Následuje blok znalostních otázek, kde je snahou zjistit jaké povědomí mají žáci mateřské školy v předškolním věku o zástupcích živočišné a rostlinné říše. Jsou

to zjišťovací otázky, zda dítě dokáže vyjmenovat zástupce jehličnatých stromů, listnatých stromů, květin a zvířat žijících v lese. Odpovědi jsou hodnoceny podle toho, zda respondent zná tři a více zástupců, méně než tři, popřípadě žádného zástupce z dané skupiny. Krom počtu vyjmenovaných zástupců jsou zaznamenány i nejčastější odpovědi.

Děti byly volány k vypracování dotazníku individuálně, tedy neměly možnost opisovat, jejich odpovědi nemohly být ovlivněny někým jiným. Vzhledem k zimnímu období, ostychu některých dětí byla poskytnuta drobná pomoc v podobě nápovědy, aby děti vyjmenovali nějaké zástupce a zaktivizovala se jejich dlouhodobá paměť.

8.2.2 Základní škola 1. stupeň

Dotazníky byly vytvořeny celkem z 13 - ti otázek, byly zodpovídány anonymně, nicméně otázky konkretizující osobu respondenta dotazník obsahoval. Jedná se o otázky, zda je osoba respondenta dívka, či chlapec a jaký je jeho, či její věk. Odpovědi na tyto otázky jsou zcela na vůli respondenta. (Viz kap. Přílohy – Č. 3 *Dotazník pro 1. stupeň základní školy*)

První otázkou je uzavřená otázka, jak žák tráví volný čas. Na výběr má několik možností, zda ho tráví sledováním televize, nakupováním, nebo u počítače, tabletu, či mobilu, venku v přírodě, nebo jinak. V případě že zvolí odpověď jinak, je respondentovi ponechán prostor na případné doplnění této odpovědi, kdy by chtěl zkonkretizovat svoji odpověď. Otázka, jakým způsobem se žák dopravuje do školy, je ve všech třech typech dotazníků stejná. I v tomto případě má respondent na výběr ze čtyř možností, a to z městské hromadné dopravy, autem, pěšky, nebo jinak. Variantou jinak je myšlena například kombinace dopravních prostředků.

Nadcházející dvě otázky jsou cílené na orientaci žáka, co se oboru zájmu a opět volného času týče. Bazální otázka, zda respondent navštěvuje nějaký přírodovědný kroužek, má možnosti pro odpověď dvě, a to ano nebo ne. V případě odpovědi k tomuto dotazu nejsou zjišťovány konkrétní kroužky, jaké žáci navštěvují, za dostačující je považována informace, zda tomu tak je, nebo nikoli. Další otázkou zaměřenou na zájem žáka jsou oblíbené předměty. Otázka je otevřená, tudíž žák může doplnit jakékoli množství a škálu předmětů, která ho ve škole naplňuje.

Větší blok zjišťovacích a otázek se věnuje odpadům, hlavně přehledu respondenta o třídění odpadu v praxi. Otázka, zda třídí odpad je v tomto případě elementární a možné odpovědi jsou ano, nebo ne. Následují otázky, k čemu je kompost a proč třídíme odpad. Tyto otázky mají prostor pro volnou odpověď. Jsou vyhodnocovány podle toho, zda má respondent představu o tom, co to kompost v praxi je, a má schopnost to obecně popsat. Není vyžadována přesná definice, nicméně z odpovědi musí být zřetelné, že má žák představu o problematice. Stejného

mechanizmu je použito při vyhodnocování odpovědí v případě otázky na důvod třídění odpadu. Odpovědi, které jsou shledány, jako správné musí nést jasné ukazatele toho, že je respondent v problematice orientován. Odpovědi, jako například „třídíme, odpad, aby se odpadky neválely všude po zemi“ mezi správné počítány nebyly.

Vzhledem k nižšímu věku žáků vyplňující dotazník byla zařazena otázka na barevné rozlišení nádob na tříděný odpad, která je řešena odlehčující formou. Jedná se o úkol, kdy má respondent možnost černobíle vytištěné nádoby v dotazníku vybarvit. Samozřejmě tak činit nemusí, stačí barvy pouze vypsát, nicméně má žák možnost volby. Jde o základní kontejnery na třídění pro plast, papír a sklo, doplněný o kontejner na bioodpad. Barvy jsou správně, když je nádoba na plast žlutá, na papír modrá, v případě nádoby na sklo, je uznávána barva zelená a bílá. Pokud jde o nádoby na bioodpad je to barva hnědá, v případě, že žáci nádoby vybarvovali, za správnou byla považována i barva přibližná, jako je černohnědá a podobné barvy.

Názor, či postoj žáka měla za úkol nastínit otázka, zda je potřeba šetřit vodou. Otázka byla uzavřená a na výběr měl respondent tři možnosti, a to, pokud souhlasil s tvrzením, že je potřeba šetřit vodou, nebo měl za to, že šetřit vodou není potřeba. Třetí možností byla varianta, pokud, respondent nemá na danou problematiku názor, či jednoduše neví.

V otázce, zda se respondentovi líbí, okolí jeho domu má na výběr možnosti, líbí, pokud se okolí domu líbí, a možnost nelíbí, pokud se žákovi okolí jeho domu nelíbí. Když je zvolena respondentem možnost nelíbí, má dostatečný prostor doplnit k odpovědi, co se mu na okolí jeho domu nezamlouvá. Tato otázka zjišťuje pocit a postoj žáka, na svoje nejbližší okolí.

Stejně jako žáci mateřské školy, odpovídají žáci 1. stupně na otázku, zda pomáhají na zahradě rodičům, popřípadě prarodičům. V nabídce uzavřené otázky mají na výběr ze stejných odpovědí, pokud rodina nevlastní zahradu, a pokud na zahradě nepracují. V případě, že respondent pomáhá na zahradě, má na výběr dvě možnosti, a to, pokud ho práce na zahradě baví, nebo nikoli. Konkrétní činnosti na zahradě, pro účely práce nejsou zjišťovány.

Otázky, zda dokáže žák uvést nějaký příklad, k čemu slouží strom, a zda je schopen vyjmenovat tři rostliny, které rostou na louce v našich podmínkách, mají testovací charakter znalostí oboru, a to poměrně obecných. Těmito otázkami je zjišťováno, zda je žák 1. stupně základní školy schopen vyjmenovat některé z významů stromu, nebo vyjmenovat luční rostliny. Schopnost odpovědět na tyto otázky dokazuje elementární znalosti z oboru botaniky. Za správnou odpověď je považováno uvedení alespoň jednoho správného významu, či funkce stromu. Odpovědi jsou evidovány a později hromadně vyhodnoceny. Odpověď je kategorizována, do dvou skupin, zda žák odpověděl správně, nebo špatně, pokud žák

ponechal prostor pro odpověď prázdné, je jeho odpověď považována za nesprávnou. Konkrétní odpovědi jsou zaznamenány, a určitým skupinám odpovědí jsou přiřazovány hlasy, kolikrát byla respondenty uvedena. U počtu rostlin na louce je za správnou odpověď považována rostlina rostoucí běžně na louce, a dále rostlina, která je považována za planě rostoucí a je zcela možné, že se na okraji louky může reálně vyskytovat. Rostliny, typicky zahradní, okrasné, nebo typicky lesní nejsou započítány jako správná odpověď. Je zaznamenán počet správných odpovědí. Počty jednotlivých konkrétních odpovědí žáků jsou pro danou školu evidovány a následně ve výsledcích uvedeny nejčastější odpovědi a počty jednotlivých odpovědí.

8.2.3 Základní škola 2. stupeň a víceletá gymnázia

Dotazníku pro starší žáky byl též anonymní, nicméně otázky přibližující osobu respondenta formulář obsahoval také. Jedná se o totožné otázky, zda je osoba respondenta dívka, či chlapec a jaký je jeho, či její věk. (Viz kap. Přílohy – Č.4 - *Dotazník pro žáky 2. stupně základní školy a nižších ročníků víceletého gymnázia*)

Na začátku dotazníku byly k zodpovězení totožné otázky, jako ve formuláři pro 1. stupeň, a to otázky ohledně způsobu trávení volného času, a dopravy do školy. K těmto otázkám byly stejné možnosti odpovědí jako v předchozím formuláři. Dalšími zcela totožnými otázkami bylo zjištění, zda žák navštěvuje nějaký přírodovědný kroužek a jaké předměty ho ve škole nejvíce zajímají. I pro tyto otázky byly ohledně odpovědí stejné podmínky, jako v předchozím dotazníku pro nižší stupeň.

Znalostní otázky byly položeny jednoduše, nicméně zcela věcně. První z nich byla otázka, zda je žák schopen vyjmenovat národní parky České republiky. Do výsledků byl zaznamenáván pouze počet správně vyjmenovaných národních parků, i jaké národní parky respondent znal. Znalost a přehled v dané problematice testovala otázka, zda je žák schopen vyjmenovat tři globální ekologické problémy dnešní doby. Tato otázka byla zcela otevřená a respondent měl možnost vyjmenovat tři problémy zcela dle svého uvážení, či priorit. Zde bylo vyhodnocení poněkud složitější, zejména v tom smyslu rozeznat, jaký problém má respondent na mysli. Pokud se jednalo například pouze o lokální problém, odpověď zapříčiněnou nepozorností ve čtení zadání, nebyl daný problém počítán jako správná odpověď. Do výsledku je tedy po pečlivém zvážení zaznamenán počet správných odpovědí a v druhé řadě i konkrétní ekologický problém. Konkrétně jsou zaznamenávány počty jednotlivých odpovědí. Otázka byla považována za splněnou pouze v případě, že žák uvedl tři uznané globální ekologické problémy.

Pokud respondent znal odpověď na otázku, jak se nazývá soupis ohrožených druhů, označil by odpověď červený seznam ohrožených druhů. Na výběr měl v uzavřené otázce ale i další odpovědi, jako je černý a bílý seznam ohrožených

druhů. Do výsledků byla zapsána odpověď, tedy barva seznamu ohrožených druhů, kterou žák zvolil. Za správnou odpověď byla uznána pouze jedna odpověď.

Poslední znalostní otázkou byl dotaz na procentuální zastoupení plochy České republiky, kterou zabírají lesy, vztaženo na rok 2016. V uzavřené otázce byly nabídnuty odpovědi 15 %, 34 %, 45 %. Dle údajů z Ústavu hospodářské úpravy lesů, lesy v České republice zabírají k roku 2016 plochu 34 %. Tedy pouze tato odpověď byla správná. Ostatní zvolené odpovědi byly započítány, jako, že žák odpověď na otázku nezná.

Zjišťovací otázky ohledně pocitů a zázemí jsou totožné s předchozím dotazníkem pro nižší úroveň vzdělávání ZŠ. Týká se to otázek ohledně okolí, ve kterém respondent žije a zda pracuje na zahradě s rodiči, či prarodiči. Nabídky odpovědí jsou tytéž, jako v předchozím dotazníku.

Poslední otázkou je zjišťováno, zda respondenta vůbec zajímá obor ochrany přírody, kdy jsou mu nabídnuty odpovědi ano, ne a nevím. Uzavřená otázka nemá správné odpovědi, jedná se o zjišťovací dotaz.

8.3 Dotazník na provoz

Kromě dotazníků přímo na žáky vybraných škol byly položeny otázky na provoz školy. Dotazy byly vybrány tak, aby přiblížily prostředí konkrétní školy. Jednalo se o jednoduché dotazy, které byly položeny ústně, v případě časové krize dotazovaného, byly vyplněny a zaslány písemně. Také v případě většího prostoru byly položeny doplňující otázky. Odpovědnou osobou, která byla kompetentní k zodpovězení otázek ohledně provozu, byl přímo koordinátor EVVO nebo zástupce vedení školy. Základem bylo zjistit, zda na škole působí koordinátor EVVO, pokud ne, tak proč škola tuto funkci nezavedla, či se vůbec k tomuto kroku v budoucnu chystá. Dále bylo cílem zjišťování, zda jsou do výuky aplikovány aktivity, které environmentální výuku podporují a či škola nabízí také mimoškolní aktivity se zaměřením na přírodu, její ochranu apod. V kontextu s otázkou ohledně aplikace aktivit environmentálního charakteru do výuky bylo cílem nalézt, jaký environmentální program škola má, či má jejich program nějaké speciality. Pokud se škola účastní nějakého mezinárodního programu, jako je Globe, nebo program Ekoškola, nebo nějakého dalšího programu souvisejícího například s udržitelným rozvojem, na tento potenciální fakt byl vznesen dotaz též. Na vlastní provoz byly položeny otázky, a to, zda škola používá k úklidu ekologické, čistící prostředky, nebo jsou zavedeny systémy na šetření vodou, posléze zda se na škole třídí odpad a součástí třízení je i školní kompostér. (Viz kap. Přílohy – Č.6 Dotazník na provoz ZŠ a G, určené koordinátorovi EVVO, nebo vedení školy)

Na provoz mateřských škol byly položeny totožné otázky, co se samotného provozu týče, zda škola používá ekologické čisticí prostředky, zda se ve škole třídí odpad, a zda je k dispozici vlastní kompostér. Jestli je zaveden mechanismus na šetření vodou. Též stejná otázka byla položena ohledně funkce školního koordinátora EVVO, a pokud jeho funkce na škole zavedena není, zda se škola chystá tuto funkci zavést. Lehce odlišně je položen dotaz ohledně environmentálních aktivit ve výuce. Zjišťuje se, zda škola se žáky navštěvuje nějaké akce s tematikou ekologie a péče o přírodu, či dlouhodobě spolupracuje s nějakým místním ekologickým centrem, či sdružením. V poslední řadě je kompetentní osobě položena otázka ohledně možných dlouhodobějších pobytů žáků v přírodě, jako jsou například oblíbené školy v přírodě a podobně. (Viz kap. Přílohy – Č.5 *Dotazník na provoz MŠ, určené pedagogovi, nebo vedení školy*)

I tímto způsobem, co se způsobu provozu školy týče, lze samozřejmě u dětí podpořit ekologické, k přírodě šetrné smýšlení, nebo všeobecnou myšlenku udržitelného rozvoje. Jakékoli podpoření ze strany školy, pokud může pozitivně nasměrovat žáka, je užitečné.

8.4 Předpokládané výsledky

Po provedení průzkumu na jmenovaných školách a vyhodnocení získaných výsledků je očekáváno, že více než polovina žáků mateřských škol v předškolním věku (5–6 let) bude kompetentní k tomu jmenovat 3 zástupce květin, jehličnatých i listnatých stromů, též 3 zástupce lesní fauny. Též je předpokládáno, že většina těchto dětí dochází do školky pěšky, nenavštěvuje s rodiči les ale v průběhu výzkumu u otázky s možností výběru mezi pobytem ve městě a v přírodě, budou preferovat pobyt ve městě.

Stejně jako u žáků 2. stupně předpokládáme, i u mladších žáků, že ve volném čase nepreferují pobyt venku v přírodě, tedy tuto činnost upozadují před činnostmi jako je práce na PC, participace na sociálních sítích. Tedy je očekáváno, nejvyšší procento preferencí u možnosti trávení volného času u PC, tabletu, nebo mobilu.

Mladší skupina žáků by měla být bez problémů schopna vyjmenovat tři luční rostliny, vzhledem k cílové skupině 4. a 5. třída, kdy tato skupina již může zamýšlet ucházení se o studium na osmiletém gymnáziu, tedy je předpokladem, že tato otázka bude vyhodnocena pro téměř všechny žáky správně. Je tedy počítáno s drobnou odchylkou nesprávných odpovědí do 20 %. V praxi se jedná o počet 20 žáků.

U mladších žáků základní školy je předpokládán větší zájem o životní prostředí a přírodu celkově než u starších žáků. U žáků druhého stupně lze očekávat, spíše nezájem o ochranu přírody. Tato otázka je v dotazníku doplněna možnostmi (*ano, ne, nevím*), ale není předpokladem, že by žáci druhého stupně ZŠ (i G) k této problematice neměli zcela jasný postoj. Též je očekáván výstup, který potvrdí, že

mladší žáci častěji se zájmem pomáhají rodičům, či prarodičům na zahradě než starší skupina žáků.

Je předpokládán fakt, že vybraná skupina respondentů ve věku základní školní docházky, nenavštěvuje přírodovědné kroužky. Tedy je očekáváno, že méně než čtvrtina žáků, usilujících o základní vzdělání, pravidelně dochází do přírodovědného kroužku. Je předpokladem, že žáci 1. stupně ZŠ budou mít ve svých řadách více respondentů s kladnou odpovědí, pro pravidelnou docházku do přírodovědného kroužku než žáci vyššího stupně. Pokud žák navštěvuje přírodovědný kroužek lze předpokládat, že ve znalostních otázkách výzkumného dotazníku, dosáhne lepších výsledků než žáci, kteří přírodovědný kroužek nenavštěvují, taktéž studenti navštěvující gymnázium, a ti, kteří preferují mezi vyučovanými předměty přírodopis. Žáci navštěvující všeobecné gymnázium již museli uspět při přijímacích zkouškách, tedy by se dalo kalkulovat s tím, že budou mít jako skupina větší znalosti stejně tak jako žáci preferující přírodopis. Hlavním předpokladem je zvýšená úspěšnost žáků při znalostních otázkách v případě splnění určitých kritérií, tedy že žák navštěvuje přírodovědný kroužek, jedním z preferovaných vyučovaných předmětů je přírodopis, a volný čas tráví nejraději venku v přírodě. Jsou očekávány lepší výsledky, jak žáků, kteří tato kritéria nesplňují.

Očekávaným výsledkem je i znalost významu kompostu a termínu bioodpad, na obou vzdělávacích stupních ZŠ a nižších stupních gymnázia, tedy je předpokládáno, že většina žáků je způsobilých odpovědět na tyto otázky.

8.5 Zpracování dat

V prvním pololetí školního roku byl dotazníkovou formou proveden průzkum na příslušných školách. Na mateřských školách, základních školách a všeobecných osmiletých gymnáziích. Jednotlivá data z dotazníků byla manuálně přenesena do elektronické podoby, do formy dokumentu Microsoft Excel, pro další použití.

Data byla uskupena do jednotlivých archů k příslušné škole jako celku. V případě základních škol byla vyhodnocována zvlášť pro první a pro druhý stupeň. Všechny odpovědi byly vyhodnoceny a rozděleny na správné a špatné odpovědi, dle mechanismu blíže určeného v předchozích podkapitolách Metodiky.

Prvním krokem bylo vyhodnocení jednotlivých otázek způsobem podílu správných odpovědí vzhledem ke konkrétnímu počtu žáků v dané kategorii. Konkrétní data příslušná k dané otázce byla vyselektována pomocí funkce COUNTIF, která na základě podmínky vypíše pouze počet žáků, kteří zadanou podmínku splňují. Například, pokud bylo potřeba vybrat pouze žáky s odpovědí

ANO, pro další zpracování. Další použitou funkcí byla AVERAGEIF, která spočte aritmetický průměr z vybraných dat, určených zadanou podmínkou nebo kritériem. Pro pomocné výpočty bylo dále použito běžných funkcí jako jsou KDYŽ a SUMA.

Data byla vkládána do grafů v podobě procentuálního zastoupení daných odpovědí, a to z toho důvodu, že vzorky jednotlivých tříd a stupňů měly různé počty respondentů, tedy by nemohly být vzájemně porovnávány. Získaných hodnot bylo využito k tvorbě grafu, pro vizuální demonstraci získaného výsledku. U většiny grafických výstupů bylo použito sloupcového grafu, kdy bylo například v otázce nabídnuto několik možných odpovědí. Dále bylo použito výsečového grafu, ku příkladu pro znázornění odpovědí typu *ano/ne*, nebo *zná odpověď/ nezná odpověď*.

9. VÝSLEDKY

Tato kapitola je věnována samotným výsledkům. Jsou zde popsány výsledky z průzkumu v jednotlivých školách, a dat získaných z dotazníků.

9.1 Zúčastněné školy

V následující kapitole jsou výsledky z pozorování na vybraných školách, kde probíhal výzkum. Výsledky jsou z koncepce položených otázek na provoz školy a z informací přímo od vedení školy, pedagogů, či koordinátorů EVVO. Zaznamenány jsou také postřehy pedagogů, pokud byly na řešené téma poskytnuty, či více rozvinuty. Data a informace o jednotlivých školách se liší rozsahem, a to již například z důvodu, že se škola věnuje environmentálnímu tématu pouze v nezbytném rozsahu a také dle vstřícnosti a sdílnosti oslovených pracovníků daných škol.

MŠ Kneslova

Mateřská škola Kneslova, je umístěna v klidné části města Brna, městské části Černovice (okres Brno-město). K dispozici jsou tři třídy, ve kterých jsou děti namixovány napříč věkovým spektrem.

Ohledně vybavení a aktivit podporujících pozitivní postoj k přírodě všeobecně, lze zařadit v první řadě rozlehlou školní zahradu s členitým terénem. Obec je připravována velká rekonstrukce školní zahrady ve smyslu „přírodní zahrady“. Připravený projekt obsahuje prvky jako jsou chodník z přírodnin pro bosé nohy, okrasné záhony pro včely a motýly, hmyzí hotely, ptačí pítka a krmítka, budky pro ježky, stromový domek, zařízení pro svod a následné využití dešťové vody, výsadbu nových keřů, pro možný přírodní úkryt živočichům, výsadbu dalších rostlin do svahů a další. Již ve stávajícím prostředí zahrady jsou rozmístěna interaktivní krmítka pro veverky, ptačí budky a hmyzí hotel. Vyvýšené záhony pro další pěstování plodin předpěstovaných ve třídách, různé pokusy a pro okrasné květiny. Většinou se úrody děti nedočkají, ale edukační smysl toto zařízení zcela splňuje. V těchto záhonech jsou umístěny též srážkoměry, měřič rychlosti větru a barometr.

Z akcí, které škola pro své žáky pořádá, lze vyjmenovat pravidelné návštěvy do přírodovědné stanice Kamenačky, spolupráce s majiteli zahrádek, kdy děti navštěvují zahrádkářskou kolonii, návštěvy Arboreta při Mendelově univerzitě v Brně, exkurze na Jižanský dvůr Brno-Komárov, kde jsou hospodářská domácí zvířata (husy, koně, kozy, ovce), návštěvy lokálních PP Bílá hora a NPP Stránská skála. Dále dopolední pobyt na NPP Stránská skála s programem organizovaným ekologickými centry. Každý rok je organizován jednodenní, jarní výlet za probouzející přírodou, například Jalový dvůr v Heršpicích (též hospodářská zvířata, koně, rybník).

Přímo do školky chodí pravidelně canisterapeutický pes, dále probíhá i felinoterapie. Ve škole je akvárium s rybičkami a želvou. V minulých letech měla škola žížalárium, též byly zakoupeny kukly motýlů, pro přímou demonstraci jejich vývoje. V neposlední řadě jsou to návštěvy handicapovaných živočichů z ptačího centra přímo ve škole.

Jedenkrát ročně je dle zájmu a finančních možností rodičů organizována, přednostně pro předškolní děti, škola v přírodě. Děti navštěvují penzion ekologického institutu Veronica v Hostětíně (Bílé Karpaty). Děti mají nabytý program zaměřený na ochranu přírody, a celý areál je právě tomuto oboru zasvěcen, například vlastní kořenovou čističku odpadních vod, je zaveden ekologický způsob osvětlení apod.

Kolektivně se tvoří sezonní expozice z přírodnin, co je k nalezení v lese, na zahradě a na poli, v rámci jarních a podzimních měsíců.

V provozu mateřské školy jsou používány ekologicky šetrné čisticí prostředky. Ty škola používá na běžné mytí, (podlahy, skříně), ale na sanitu, kde je zvýšený výskyt bakterií, jsou používány klasické čisticí a dezinfekční prostředky. Systém třídění odpadu není prováděn centrálně, kdy se odpad netřídí, jen pokud je individuální iniciativa pedagoga a odveze odpad na vlastní náklady. Třídy nemají vesměs žádný odpad, krom papíru. Vlastními kompostéry škola disponuje. Celkově jsou kompostéry k dispozici tři, na listí a na příležitostné zbytky z kuchyně. Jídlo je dováženo pro děti z externí školní kuchyně, tedy provoz stravování též produkuje minimum odpadu, nárazově organické zbytky nebo tetrapakové obaly od mléka.

Na škole není zavedena funkce koordinátora EVVO.

MŠ Zahradka Šlapanice

Jedna ze dvou mateřských škol ve městě Šlapanice (okres Brno – venkov). Školka má 6 tříd žáků navštěvujících předškolní vzdělávání, z toho přibližně 35 dětí v předškolním věku 5-6 let.

Co se týče provozu školky, tak škola nedisponuje mechanismy na šetření vodou, jako jsou perlátory, nebo omezovače při splachování toalet. Každopádně škola má systém vlastního stravování a svoz zbytků a odpadu z kuchyně je zajištěn specializovanou firmou. Škola nemá k dispozici vlastní kompostér. Pokud jsou na škole organizovány akce pro děti, rodiče a přátele školy, jako je shrabávání listí na školní zahradě, je objednan kontejner, na tento odpad. Třídění odpadu všeobecně je na škole zavedeno. Plastový odpad škola sama v takovém množství nevyprodukuje, ale papírový odpad ano. Ve třídách jsou umístěny krabice na papír, a děti jsou naučeny papír neházet do komunálního odpadu. Jedenkrát za dva měsíce je vedením školy objednan velký kontejner na papír a toto vytrízené množství je odvezeno.

Ekologické čisticí prostředky nejsou na škole používány, používají se ty běžné, nicméně firma provádějící čištění odpadů garantuje ekologický způsob čištění.

Žáci MŠ navštěvují pravidelně ekologické středisko Jezírko v Soběšicích, realizace probíhá v praxi formou jednodenního výletu. Děti například absolvují procházku po naučné lesní stezce. Středisko Jezírko je pracovištěm školského zařízení pro environmentální vzdělávání Lipka. Dlouhodobější pobytové programy v přírodě, škola neorganizuje. Z dalších vyžití v přírodě, s environmentální tematikou, nebo podněcující znalosti a péči o přírodu je možné vyjmenovat pravidelné návštěvy šlapanické myslivny. Zde se o povědomí dětí z oboru péče o lesní faunu a floru starají místní myslivci. Další jsou například návštěva zoologické zahrady a četné výlety do okolí. Děti chodí ven každodenně, jsou podnikány i delší výlety na nedalekou PP Velký Hájek, nebo lokální přírodní památku přímo ve Šlapanicích Andělka a Čertovka, či k rybníku v Ponětovicích. Snahou je podněcovat v dětech znalost blízkého okolí. Též pokud rodinní příslušníci nějakého žáka vlastní hospodářská zvířata, realizuje škola návštěvu tohoto hospodářství, kdy je dětem přiblížena péče o zvířata a související práce.

Co se týče vybavení školy, a činností podporující v dětech cit pro přírodu a pohyb, škola disponuje rozlehlou zahradou s umělými terénními nerovnostmi. Na zahradě má každá ze tříd své krmítko pro ptáky. Pro záhony na školním pozemku není prostor, vzhledem k tomu, že se v zahradně-architektonickém projektu s tímto profilem nepočítalo. V každém případě děti ve třídách pěstují na parapetech různé rostliny, pozorují, jak rostou, i v některých případech sklízí plody.

Minulý rok objednala škola pro žáky „motýlí zahrádku“, kdy skupinově pozorovali vývojová stadia motýlů a posléze i u strašilek. Ve škole proběhla i přehlídka dravců.

Na škole není zavedena funkce koordinátora EVVO.

ZŠ Elišky Přemyslovny

Je základní školou v městské části Brna-Starý Lískovec. Základní škola má pouze 9 tříd a součástí je i mateřská škola o dvou třídách. Systém vzdělávání této poměrně malé školy je založen na rodinném prostředí a individuálním přístupu.

Na škole není zřízena funkce koordinátora EVVO. Není plánováno v nejbližší dohledné době tuto pozici zavést. Dle slov zástupce školy je škola malá a tato funkce je zbytečná. Jak žáci, tak pedagogové jsou v neustálém kontaktu, a právě o problematice životního prostředí je poměrně často hromadně diskutováno.

Co se týče aplikace aktivit zaměřených na environmentální výchovu zařazených do výuky, je postoj školy kladný. V rámci mimoškolních aktivit, jako jedna z mála škol, mají žáci možnost navštěvovat volitelný předmět Přírodovědná

praktika, kam mimo jiné spadá i obor ekologie. Dále je to Vědecký kroužek pro děti 1.stupně ZŠ, veden externími lektory, kde mají tímto možnost si vyzkoušet jednoduché pokusy právě z různých přírodovědných oborů.

Žádného významného mezinárodního environmentálního programu se škola neúčastní. Žáci této základní školy se účastní různých akcí zaměřených na vědu. Jde například o návštěvu muzea Anthropos Brno, Den přírodních věd v ZOO Brno, nebo Festival vědy pod patronátem ABB.

System třídění odpadu je na škole zaveden, třídí se papír, plast, nicméně vlastní kompostér škola nemá.

Co se týče vlastního provozu školy, mechanismy na šetření vodou škola nedisponuje a v nejbližší době neplánuje zavést. Každopádně na škole jsou používány převážně ekologické čisticí prostředky na úklid.

ZŠ Kneslova Brno

Základní škola Kneslova je devítiletou základní školou všeobecného zaměření. Na škole je 15 tříd. Její budova leží v těsné blízkosti MŠ Kneslova, též v Brně – Černovicích (okres Brno-město).

Na škole není zřízena pozice koordinátora EVVO. Dle informací od vedení nebyl doposud potřeba a jeho zavedení není v blízké době plánováno. Vedení školy je ale pravidelně o činnosti a funkci koordinátora EVVO informováno prostřednictvím newsletterů MŠMT a různých vzdělávacích center.

Ohledně aplikace aktivit s environmentálním zaměřením, které jsou aplikovány do výuky prostřednictvím školních i mimoškolních aktivit, vedení uvádí, realizaci různých exkurzí a vycházek i pod vedením školského zařízení Lipka. Tyto akce ale nejsou pravidelného charakteru. Dále jsou realizovány například zeměpisné vycházky do blízkých NPP Stránská skála, do okolí Černovic, návštěva muzeí, jako Anthropos, nebo ZOO Brno, pro nižší ročníky, dále návštěvy VIDA centra Brna. Do dalších let se škola chystá zahrnout návštěvy do botanické zahrady s pozorováním rostlin, tvorbu herbářů, výukové programy centra Lipka, a další.

Co se týče zpracování odpadů, ve škole byla pořádána soutěž ve sběru starého elektromateriálu a starých použitých baterií, aktuálně startuje soutěž ve sběru starého papíru. System třídění odpadu, jako jsou plasty a papír na škole funguje, nicméně škola uvádí problémy s odvozem většího množství takto vytríděného plastu. Soukromý kompostér škola nevládní. Pravidelné používání ekologicky šetrných čisticích prostředků není na škole zavedeno. V kohoutcích i ve splachovacích toalet byly nainstalovány omezovače průtoku vody, a do vodovodních kohoutků perlátory.

Škola se účastnila programů na ochranu vody a ovzduší. K nabídce volnočasových kroužků chybí dle vedení personál, tudíž jsou žáci odkázáni na

externí kroužky. Škola je zapojena do několika projektů, environmentálního oboru se dotýká pouze projekt „Recyklohraní“. Jde celkově o podporu ekologického smýšlení dětí směrem k přírodě, a sběru starého a dále využitelného materiálu.

Původní rozloha školních pozemků, resp. záhonků byla zredukována za účelem vybudování sportoviště (atletického oválu). Tento areál využívá i sousední školka MŠ Kneslova. ZŠ je školou zaměřenou spíše na sport. Na školních pozemcích se v rámci předmětu pěstují různé plodiny. Nicméně se jedná spíše o seznamování žáků se zahradnickým náradím, obecných prací na zahradě, výsledku své práce se povětšinou žáci nedočkají. Škola plánuje na pozemku spíše vysadit ovocné keře, mezi staré ovocné stromy, které z důvodu chorob budou muset být pokáceny. Vzhledem k další výstavbě bytových domů v těsném kontaktu školy, má vedení v plánu vysadit na hranici pozemku jehličnaté stromy, aby školní pozemek získal vůči zástavbám jistou intimitu. Na volném prostranství je pro žáky zbudován též altánek, využitelný i pro venkovní výuku, nicméně jeho potenciál není příliš využíván.

Gymnázium Brno, třída Kapitána Jaroše

Je poměrně rozsáhlým gymnáziem, kde je možné absolvovat několik typů studia. Čtyřleté a osmileté studium se zaměřením všeobecným, nebo matematickým. Průzkum probíhal na gymnáziu osmiletém se všeobecným zaměřením, ve třídách tercie a kvarta. Škola je umístěna v Brně-městě. Přijímací řízení se skládá z testů předmětu matematiky a českého jazyka.

Škola je vyhlášené pověsti, primárně z důvodu matematického zaměření, ale i přesto byla na škole zavedena funkce koordinátora EVVO, která byla po delší čas plánovaná. Environmentální výchově se gymnáziem věnuje více již od školního roku 2005/2006. Do realizace EVVO je zapojena menší skupinka pedagogů zajímajících se o tuto problematiku. Konkrétní program je realizován na základě projektů v různé časové dotaci, kdy se jedná o jednodenní až vícedenní exkurze, jako jsou školy v přírodě apod. Z akcí lze uvést například úklid CHKO Moravský kras, monitoring naučných stezek, nebo dlouhodobější projekty. Tedy začlenění do výuky je realizováno velmi okrajově. Gymnázium má v provozu několik verzí webových stránek s obsahem náplně EVVO, nicméně nejsou příliš aktualizované. Škola má vypracovaný a veřejně dostupný Školní program EVVO, kde jsou vytyčeny dlouhodobé cíle, kterých se škola rozhodla v této oblasti dosáhnout. Obsahově je tento dokument staršího data, poněvadž se zavedením koordinátora EVVO teprve do budoucna počítá. Žáci gymnázia se účastní ekologické olympiády, a pro podporu jejich úspěšnosti jsou organizovány přípravné panely a vycházky.

Pro žáky prvních a třetích ročníků jsou organizovány pravidelně školy v přírodě, zaměřené na výuku v terénu, a aplikaci získaných vědomostí během školního roku do praxe. Zatímco v prvním ročníku má tento dlouhodobější výlet za

cíl seznámení žáků, po dvou letech je cíl za cíl praktičtější formou během týdenního pobytu, postoupit žákům učivo přírodovědných předmětů a samozřejmě i environmentalistiky. Na konci každého ročníku jsou realizovány exkurze k předmětům, kde je možné a přínosné je uskutečňovat.

Co se týče provozu školy, nejsou používány žádné ekologické čisticí prostředky, ani mechanizmy na šetření vodou, škola nemá svůj vlastní kompostér.

Ohledně třídění odpadu, má gymnázium zaveden systém třídění odpadu a to papíru, plastu a baterií. Též se účastní projektu „Recyklohraní“, tedy sběru starých použitých baterií.

Gymnázium Šlapanice

Je osmileté gymnázium města Šlapanice (okres Brno-venkov), se všeobecným zaměřením. Škola má celkově 8 tříd, pro každý ročník jednu třídu po přibližně 30 žácích. Příjímací zkoušky se skládají z testů českého jazyka a matematiky. Toto gymnázium patří mezi elitní gymnázia Jihomoravského kraje, podle výsledků srovnávacích testů z posledních let. Studium je zakončeno maturitní zkouškou. Od loňského školního roku škola zavedla funkci koordinátora EVVO. Koordinátorkou je vyučující s aprobací chemie, matematika. Vyučující si doplňuje vzdělání koordinátora EVVO při školském zařízení pro environmentální vzdělávání Lipka.

Na škole byl zaveden systém třídění odpadu a to papíru, plastu a skla. Třídění skla je určeno zejména pro odpad z chemické laboratoře. Školní kompostér je v plánu zavést příštím rokem, na školním pozemku v kontaktu s hlavní budovou školy. Co se týče úsporných opatření v rámci šetření vodou a používání ekologických čisticích prostředků, postupnou rekonstrukcí již prošly žákovské toalety, kdy byly instalovány nové pákové baterie a systém úspornějšího splachování toalet s omezovači. Používání ekologicky šetrných čisticích prostředků zatím zavedeno nebylo.

V rámci tematických celků bylo v letošním roce zařazeno téma „voda“. V předmětu chemie tedy byly zkoumány vlastnosti vody, v předmětu fyzika dále vodní pohony, v biologii organizmy vázané na vodu, v předmětech jako je občanská výchova a základy společenských věd studium vztahu vodních děl a krajiny. Na konci roku se žáci nižších ročníků účastnili týmové soutěže „Voda nad zlato“. K výuce venku je vybudována venkovní učebna na školním pozemku složená z křídové tabule a několika laviček pro žáky. Tato učebna není k výuce příliš využívána.

V neposlední řadě se každoročně třetí ročník gymnázia účastní týdenního kurzu v Jedovnicích. Kurz je zaměřen na praktický průzkum přímo v terénu z oborů, jako jsou pedologie, botanika, ichtyologie, geologie, geografie, a další. Ohledně volnočasových aktivit, které škola nabízí, v rámci oboru přírodověda/ekologie, se

jedná pouze o nárazové akce. Poskytované projekty a soutěže jsou například z odvětví recyklování. Pro zájemce jsou k dispozici aktivity, jako je práce s PET lahvemi, pro další využití, nebo k pokusům. Plánem gymnázia Šlapanice je se v letošním roce ucházet o zapojení do programu Ekoškola. Dle koordinátora EVVO je dlouhodobým programem na škole kladení důrazu na to, aby žáci dokázali nejen pojmenovat, ale i aktivně se podílet na realizaci řešení environmentálních problémů, samozřejmě dle svých možností. Dále, aby žákovi osobně záleželo na prostředí, ve kterém žije, studuje apod.

9.2 Výsledky – mateřské školy

Výzkumu se účastnilo celkem 53 dětí, z toho 28 děvčat a 25 chlapců. Jednalo se o děti předškolního věku, v rozmezí 5 až 7 let v povinném předškolním ročníku, nebo s odloženou školní docházkou.

Z 53 relevantních odpovědí, platných pro všechny otázky, bylo zjištěno, že 47,2 % dětí dojíždí s rodiči do školky autem, dalších 43,4 % chodí pěšky. Téměř zanedbatelný počet dětí 1,9 %, využívá se svými rodiči pro transport do školy městské hromadné dopravy a 7,5 % volí kombinaci, či dopravní prostředky nárazově střídá.

Z obdržovaných odpovědí bylo zjištěno, že většina dětí chodí s rodiči, nebo prarodiči do lesa. Tedy 67,9 % dotázaných odpovědělo *ano*, na otázku, zda navštěvují s rodiči les, odpověď *ne* volilo 32,1 % z dotázaných. Téměř totožné kvantum předškoláků, odpovědělo kladně i pro návštěvy zahrady. Z možných odpovědí *ano, chodíme na zahradu – ne, nechodíme na zahradu – nemáme zahradu*, zvolilo 69,8 % dotázaných, že pracuje s rodiči, nebo prarodiči na zahradě, 11,3 % zahradu nenavštěvuje a zbývajících 18,9 % nemá vůbec možnost zahradu využívat, poněvadž rodina zahradu nevlastní.

Otázka č. 4 pro předškolní děti zjišťovala třídění odpadu v rodině, kdy mělo dítě možnost výběru ze tří možností. *Ano, třídíme odpad – 71,7 %*, *Ne, netřídíme odpad – 26,4 %*. *Nevím*, 1,9 %. Většina dětí se tedy domnívá, nebo ví, že v domácnosti se odpad třídí.

V otázce č.5 bylo zjišťováno, jaké prostředí by dítě preferovalo k pobytu, v případě, možnosti výběru. Výběr byl omezen na odpovědi – *město, příroda, nevím*, a to vzhledem k ukázanému obrázku. Ze vzorku 53 odpovědí bylo pro preferovaný pobyt v *přírodě* 54,7 %, pro pobyt *ve městě* 43,4 %. Případ, že žák nevěděl, nebo nezaujal k dané otázce žádné stanovisko zabíral 1,9 % odpovědí.

Nejčastější odpovědi žáků mateřských škol, volící variantu pro pobyt ve městě:

- můžeme tam nakupovat/nakupování hraček/nakupujeme
- je tam hodně lidí/mám tam kamarády/rodiče
- bydlíme tam

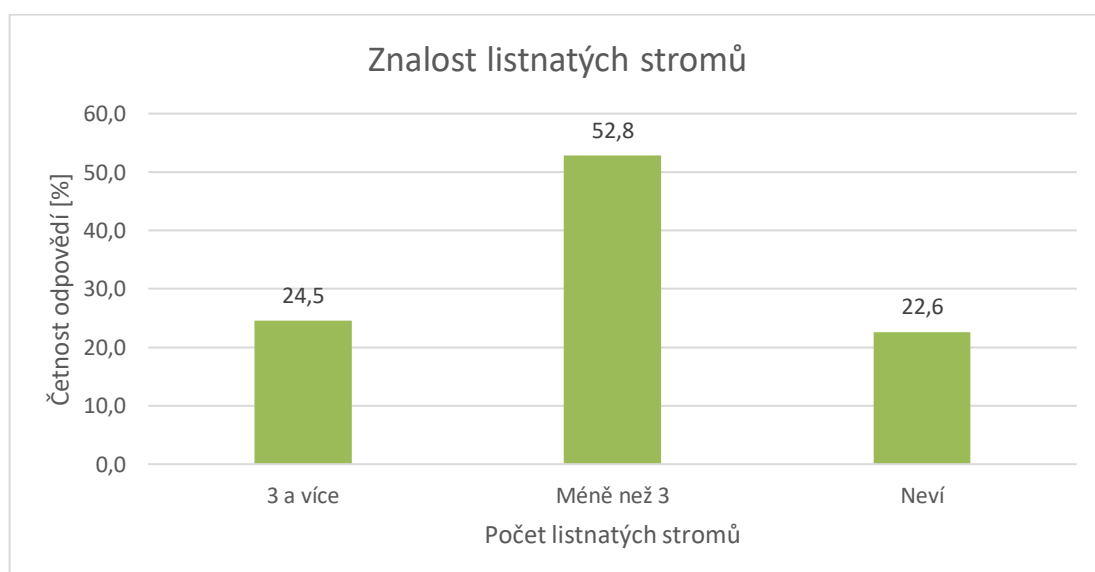
Nejčastější odpovědi žáků mateřských škol, volící variantu pro pobyt v přírodě:

- učíme se poznávat stromy
- ve městě je hlučno, v přírodě je klid
- sbíráme tam houby, trháme kytičky
- mám rád/a kytičky/zvířátka
- je tam hezké okolí
- nejezdí tam auta, nemohou nás zajet
- v přírodě voní kytičky, ve městě ne

Nabídka nejčastějších odpovědí volících pobyt ve městě je oproti druhé variantě odpovědi pobytu v přírodě značně omezená. To z důvodu, že ve většině případů, kdy měla být volba pobytu ve městě opodstatněna, většina respondentů uvedla výhodu nákupů a nakupování všeobecně, ať už jakýchkoli komodit.

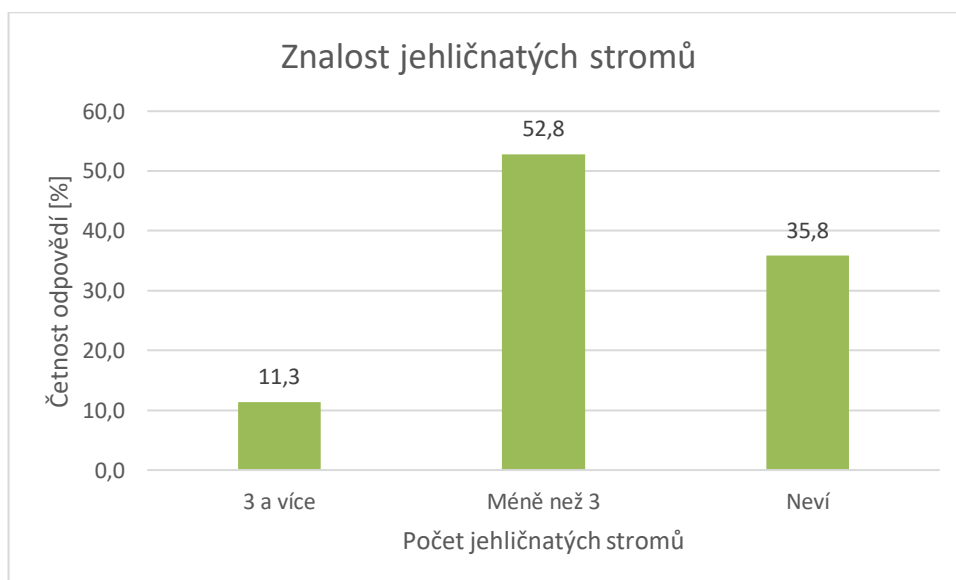
Pro otázku č. 7 „*Jaké znáš listnaté stromy?*“, nebyly nabízeny žákům žádné možnosti. Nejčastějšími odpověďmi byly zástupci ovocných stromů – jablň, třešeň, hrušeň, z ostatních listnatých stromů javor a dub. Více než 3 a právě 3 stromy jmenovalo 24,5 % žáků, méně než 3 stromy, tedy na 1 nebo 2 si vzpomnělo 52,8 % dětí. Žádný listnatý strom nedokázalo jmenovat celkově 22,6 %, což je 12 žáků MŠ.

Graf č.1 – Procentuální zastoupení konkrétních počtu znalostí druhů listnatých stromů u žáků mateřské školy



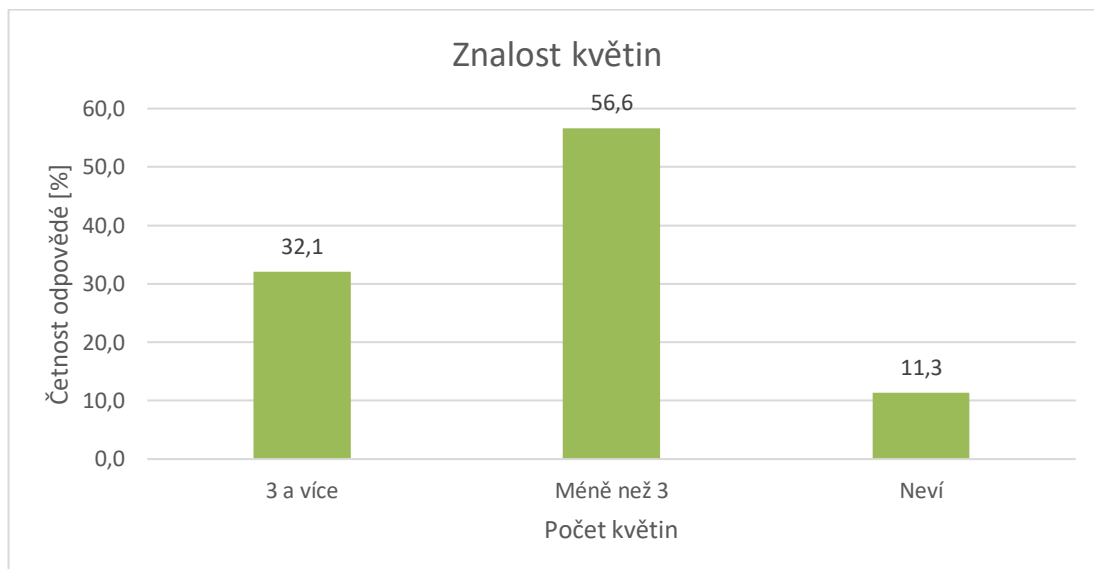
Pro otázku č. 8 nebyly též nabízeny žádné možnosti a žáci po paměti jmenovali jim známé jehličnaté stromy, podobně jako v předchozí otázce. Mezi nejčastější odpovědi patřily stromy jako smrk a borovice, ojediněle modřín. Odpovědi jako je jedle, nebo tis, či zerav se u žáků předškolního vzdělávání nevyskytovaly vůbec. Tedy 3 a více jehličnatých stromů dokázalo vyjmenovat z celkového vzorku žáků pouze 11,3 %. Méně než 3 jehličnaté stromy vyjmenovalo 52,8 % žáků a zbývajících 35,8 % žáků nebylo schopno vyjmenovat po paměti ani jeden jehličnatý strom. Tedy poslední procentuální vyjádření udává že z 53 dotázaných předškolních dětí 22 z nich není schopno uvést jeden jehličnatý strom.

Graf č.2 - Procentuální zastoupení konkrétních počtu znalostí druhů jehličnatých stromů u žáků mateřské školy



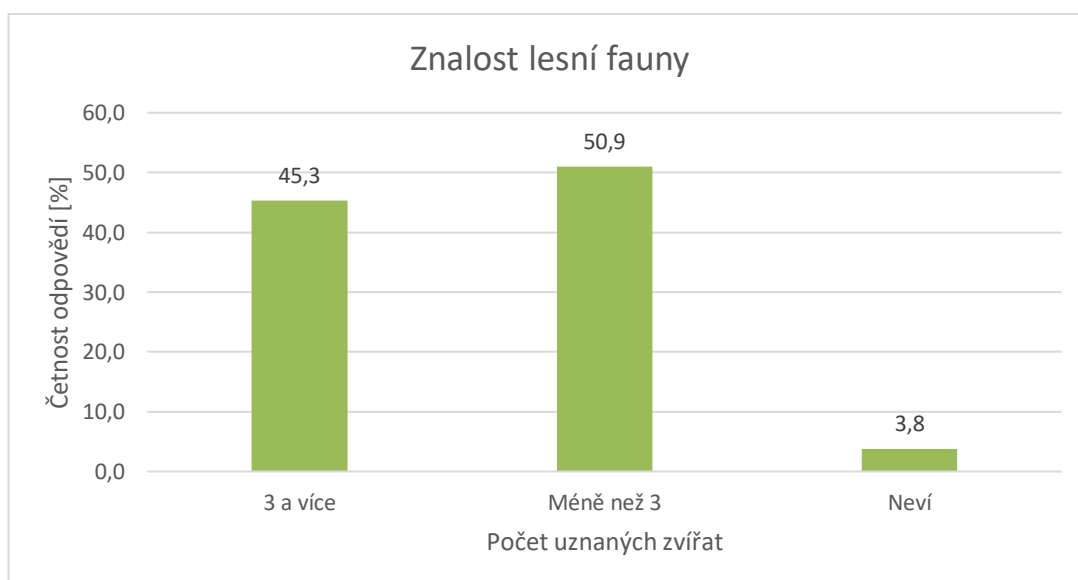
Předposlední otázkou č. 9 pro děti předškolního vzdělávání byl úkol vyjmenovat květiny, které žák zná. Odpovědi výrazně převyšující počtem ostatní odpovědi byly růže, fialky a pampelišky. Další skupinou ve složení kopretina, slunečnice, sedmikráska, nebyla tolik početná, nicméně jejich zastoupení, bylo též o poznání četnější než zbývajících jednotlivé odpovědi. Právě 3 a více květin uvedlo 32,1 %, méně než 3 květiny pojmenovalo 56,6 % a žádnou květinu do dotazníku nenominovalo 11,3 % žáků MŠ.

Graf č.3 - Procentuální zastoupení konkrétních počtu znalostí druhů květin u žáků mateřské školy



Otázka závěrem směřovala záměrně na lesní faunu. V 10. otázce si děti předškolního ročníku vzpomínaly na zvířata žijící v našich lesích. Mezi nejčastější odpovědi patřily zvířata jako zajíc, medvěd, liška a veverka. Zástupci, vyskytujícími se ale pouze jedenkrát byli například mravenci. Více než 3 a právě 3 zvířata žijící v lese správně jmenovalo 45,3 % dětí, 1 nebo 2 lesní zvířata uvedlo 50,9 % respondentů a zbylých 3,8 % dětí nevědělo žádné lesní zvíře.

Graf č.4 - Procentuální zastoupení konkrétních počtu znalostí druhů lesní fauny u žáků mateřské školy



9.3 Výsledky – 1.stupeň základní školy

Dotazníkového šetření se účastnily žáci 3. a 4. tříd ze dvou jihomoravských základních škol. Respondentů bylo celkově 100, z toho 48 děvčat a 52 chlapců.

Žáci 1. ročníku ZŠ měli v úvodní otázce nabídnuty způsoby trávení volného času. Žáci odpovídali následovně:

▪ sledováním TV	15,0 %
▪ nakupováním	15,0 %
▪ PC, internet	45,0 %
▪ venku, v přírodě	59,0 %
▪ jinak	26,0 %

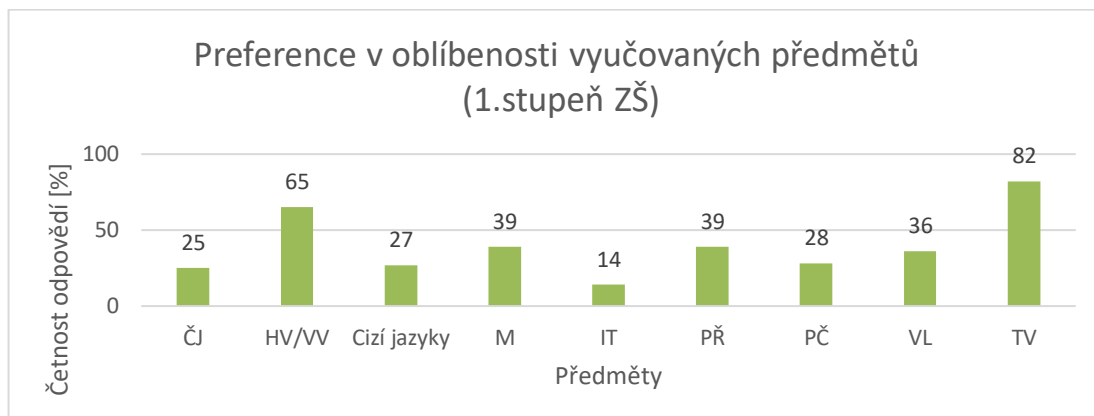
Vzhledem k poslední možnosti žáci hojně využívali možnosti doplnit způsob, jak „jinak“ volný čas tráví. V této věkové kategorii se nejčastěji vyskytovalo doplnění *starám se o domácího mazlíčka*.

Zjišťovací otázkou, jakým způsobem se žáci dopravují do školy byl zatížen každý dotazník, ve všech třech variantách, tudíž i ve formuláři pro 1. stupeň ZŠ. Variantu *MHD* zvolilo 18 %, 30 % variantu *autem*, 68,0 % *pěšky*, variantu *jinak* 3,0 % žáků. Kde se pravděpodobně jednalo o kombinaci způsobů dopravy.

Otázkou navazující na volný čas byla i poměrně konkrétní otázka „Navštěvuješ nějaký přírodovědný kroužek?“ Na výběr byly již se nabízející odpovědi, *ano* 18 %- a *ne* – 82 %. Tedy většina žáků nenavštěvuje žádný přírodovědný kroužek. Poměrně často došlo k iniciativnímu doplnění poznámky, že oním přírodovědným kroužkem je skautský oddíl.

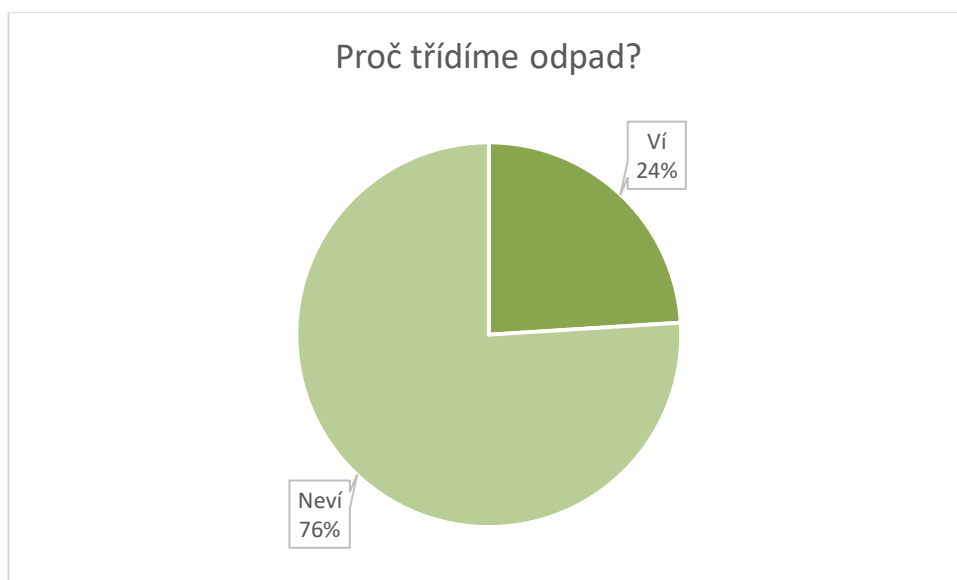
Ve čtvrté otázce byla zjišťována oblíbenost jednotlivých vyučovaných předmětů 1.stupně. Tedy nebyly nabízeny žádné možnosti. Jednotlivá procentuální zastoupení ukazují, jaké množství žáků uvedlo daný předmět jako oblíbený - 25 % - *čeština*, 39 % *matematika*, 39 % - *přírodověda*, 36 % - *vlastivěda*, 14 % - *informatika*, 27 % *cizí jazyky*, 28 % - *praktické činnosti*, 65 % - *hudební a výtvarná výchova*, 82 % - *tělesná výchova*.

Graf č.5 – Grafické znázornění preferenčních hlasů žáků pro jednotlivé předměty vyučované na 1. stupni základní školy



U elementární otázky č. 5 „Proč třídíme odpad?“ byly výsledky vyselektovány do dvou kategorií: *zná odpověď* – 24 % a *nezná odpověď* – 76 %. Zde bylo nutné opravdu pečlivě vyhodnotit odpovědi, popř. se hlouběji zamyslet nad respondentovou odpovědí, každopádně ve výsledku bylo nutné nevyhovující odpovědi označit za nevyhovující. Tedy nejčastější mylnou odpovědí žáka na tuto otázku bylo „*aby se odpadky neválely všude kolem*“/ „*aby lidé neházely odpadky na černé skládky*“. Naopak poměrně jasný a elementární důvod třízení odpadu, což je možná recyklovatelnost, a opakované využití suroviny byla jasně definována pouze ve velmi ojedinělých případech.

Graf č.6 – Grafické znázornění zastoupení počtu žáků 1. stupně základní školy třídících odpad



Dle obdržných výsledků tedy 83 % oslovených žáků 1. stupně ZŠ třídí odpad a 17 % nikoli.

V případě, že mají žáci 1. stupně přiřadit barvy k jednotlivým kontejnerům je jejich úspěšnost 60 %. Toto číslo je procentuální zastoupení žáků, kteří zcela správně přiřadili k nádobám na plast, papír, sklo a bioodpad jejich správnou barvu. Odpovědi nebyly nabízené, tedy žáci neměli žádných nápověd.

Tab. č.1 – Procentuální zastoupení žáků 1. stupně základní školy k příslušnému počtu správně označených barvách nádob na tříděný odpad, odpovídající otázce č. 7 výzkumného dotazníku

Počet správně barevně označených kontejnerů	Žáci
4	60 %
3	28 %
2	4 %
1	7 %
0	1 %

Žáci také odpovídali na otázku „*Víš, k čemu je kompost?*“ Odpovědi byly též ponechány volné, tedy byly opět roztrženy pečlivě do dvou kategorií, pokud byla odpověď přijatelná, či nikoli. Nejčastější odpovědi byly zaregistrovány jako „*hnojivo do zahrady / ke květinám*“, nebo „*k ukládání organických zbytků mimo komunální odpad*“. 45,0 % dotázaných dokázalo vysvětlit, co je to kompost, zbylých 55,0 % nikoli.

Většina žáků 1. stupně ZŠ se domnívá, že bychom měli šetřit vodou, když na otázku „*Myslíš, že bychom měli šetřit vodou?*“ odpovídá *Ano, měli* – 86,0 %. Na výběr měli žáci i odpovědi *Ne, není třeba, vody je dostatek* – 6,0 % a *Nevím* – 8,0 %.

V 10. otázce tohoto dotazníku bylo zjišťováno, jaké sympatie cítí žáci k okolí svého domu, prostředí města nebo vesnice, ve kterém žijí. 74,0 % dotázaným se okolí svého domu líbí, 24,0 % nikoli. Pokud byla zvolena tato varianta, měl žák prostor vyplnit důvody, proč tomu tak je. Nejfrekventovanějšími důvody nesympatií k okolí byly *přetékáající kontejnery, přítomnost odpadu, nedopalků cigaret, přítomnost bezdomovců na ulici, znečištěný vzduch, auta, silnice* a další konkrétní podmínky. Bez odpovědi ponechalo otázku 2,0 % žáků.

Úkol, zadán 11. otázkou byl poměrně elementární, šlo o to vyjmenovat 3 luční rostliny. Tento úkol splnilo 54,0 % žáků. Pouze 2 rostliny vyjmenovalo 22,0 %, 1 rostlinu 10,0 % a žádnou luční rostlinu neznalo 14,0 %. Mezi nejfrekventovanější odpovědi, co se luční flory týče patřily, pampeliška (jmenovalo 67 žáků), sedmikráska (33 žáků) a kopretina (27 žáků). Rostliny, které byly uznány a jmenovalo je více než 10 žáků jsou už jen kopřiva. Tato rostlina má sice jiné typické stanoviště, než je louka, nicméně na okrajích luk je možné ji vzhledem k rozšiřujícimu se areálu nalézt, tím pádem byla odpověď uznána. Odpovědi, které

naopak uznané nebyly jsou rostliny jako tulipán, růže, kukuřice, sasanka, nebo pšenice.

Mezi závěrečné otázky byl zařazen dotaz, zda pomáhá žák rodičům, či prarodičům na zahradě. Měl na výběr ze čtyř možností, *nemáme zahradu* – 22,0 %, *pomáhám a nebaví mě to* – 11,0 %, *pomáhám a baví mě to* – 61,0 %, *ne, nepomáhám* – 6,0 %.

Poslední otázka byla „*Jaký význam má strom, k čemu je?*“ Odpovědi žáků byly opět vytrženy do dvou kategorií, podle toho, zda žák dokáže jmenovat nějaký význam stromu. Alespoň jednu funkci stromu bylo schopno udat 80,0 % žáků, ani jednu funkci nebylo schopno jmenovat 20,0 %. Mezi funkce stromu bylo zařazováno jednoznačně produkce kyslíku, kdy byl tento význam jmenován 74krát, z celkového možného počtu 100. Další jmenované významy byly zisk dřevní hmoty, plodů, úkryt, ojediněle pak zvolen estetický význam, potrava, či zabraňování erozi. Průzkumu na 1. stupni se účastnily dvě školy, a zde by bylo zajímavé poznamenat, že v případě odpovědí žáků základní školy Elišky Přemyslovny výrazně převyšoval počet vyjmenovaných funkcí stromy nad počty odpovědí žáků ZŠ Kneslova.

9.4 Výsledky – 2. stupeň základní školy

Dotazníkového šetření se účastnily žáci 8. a 9. tříd dvou základních škol a odpovídajících ročníků dvou všeobecných víceletých gymnázií. Respondentů bylo celkově 223, z toho 93 děvčat a 130 chlapců.

I žáků 2. stupně jsme se dotazovali na způsob trávení volného času a na výběr měli z několika variant.

▪ <i>sledováním TV</i>	10,3 %
▪ <i>nakupováním</i>	9,9 %
▪ <i>u PC, tabletu, mobilu</i>	57,8 %
▪ <i>venku, v přírodě</i>	43,0 %
▪ <i>jinak</i>	54,3 %

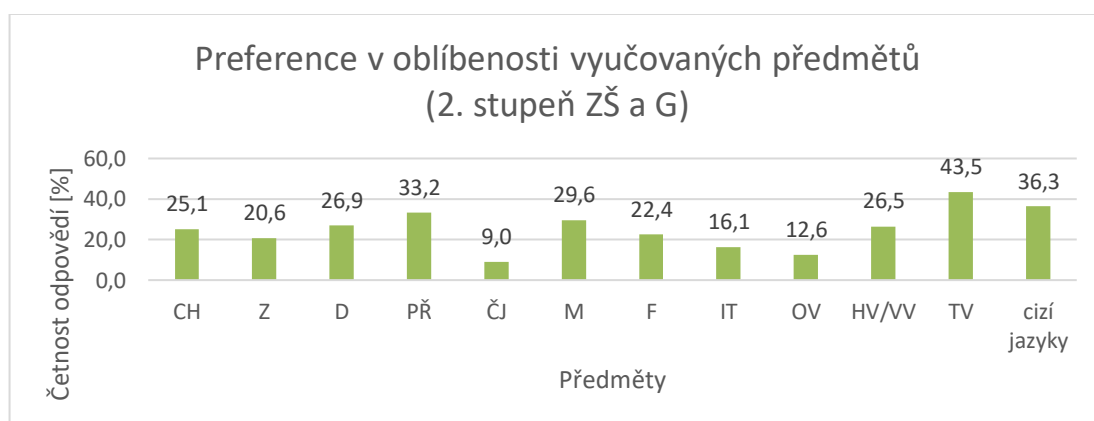
Nadpoloviční většina respondentů volila variantu trávení volného času *u PC* a *jinak*. U této poslední varianty respondenti nejčastěji uváděli způsob trávení času sportem., nebo s přáteli.

Těž totožná otázka, jako v předchozím dotazníku byla ve jmenování způsobu dopravy za vzděláním. 60,1 % žáků zvolilo možnost *MHD*, 19,3 % *autem*, 38,1 % *pěšky* a 1,3 % *jinak*.

Na třetí otázku „Navštěvuješ nějaký přírodovědný kroužek?“ odpovědělo ANO 11,2 % dotázaných a NE 88,8 %.

Preferenční hlasy oblíbenosti žáci přiřadili libovolnému počtu předmětů. Jmenovány byly patrně všechny vyučované předměty a to chemie – 25,1 %, dějepis 26,9 %, biologie – 33,2 %, zeměpis – 20,6 %, fyzika – 22,4 %, matematika – 29,6 %, čeština – 9,0 %, informatika – 16,1 %, občanská nauka – 12,6 %, cizí jazyky – 36,3 %, hudební a výtvarná výchova – 26,5 % a tělesná výchova – 43,5 %. Nejoblíbenějším předmětem na 2. stupni základního vzdělávání je tedy, dle volby žáků, tělesná výchova a výuka cizích jazyků, které mezi svými preferenčními hlasy volili žáci nejčastěji.

Graf č.7 - Grafické znázornění preferenčních hlasů žáků pro jednotlivé předměty vyučované na 2. stupni základní školy



Znalostní otázka, mapující znalosti chráněných území nedávala žákovi žádné nápovědy. Všechny čtyři národní parky České republiky, tedy plné úspěšnosti dosáhlo 25,6 % žáků. Počet žáků, kteří naopak neznali žádný národní park 23,3 %. Pouze na tři národní parky 15,7 %, na dva národní parky si vzpomnělo 13,9 % a na jeden 21,5 %. Nejméně respondentů si vzpomnělo na Národní park Podyjí – 35,4 % a Národní park České Švýcarsko – 39,0 %. Zřetelně více populární jsou u žáků Krkonošský národní park – 55,2 % a Národní park Šumava – 69,1 %.

Z důvodu zjištění znalostí byla součástí dotazníku i otázka „Co je to *bioodpad*?“. Pro účely vyhodnocení byly odpovědi kategorizovány na dvě skupiny, kdy žák pojem dokázal přiblížit, a kdy ne. 64,6 % odpovědí žáků bylo vyhodnoceno jako kladných, že zná pojem bioodpad, a 35,4 % bylo vyhodnoceno, že žák neví, co to bioodpad je.

Další otázkou související s problematikou třídění odpadu je výběr možnosti správné odpovědi k otázce „Jakou barvu má kontejner na plast?“ Žáci kontejneru na vytříděný plast přiřadili alespoň jednou všechny nabízené možnosti. *Žlutá* – 92,4 %, *zelená* – 3,6 %, *modrá* – 3,1 %, *hnědá* – 0,9 %. Tedy drtivá většina oslovených žáků správně registruje barvu nádoby na plasty pro třídění odpadu.

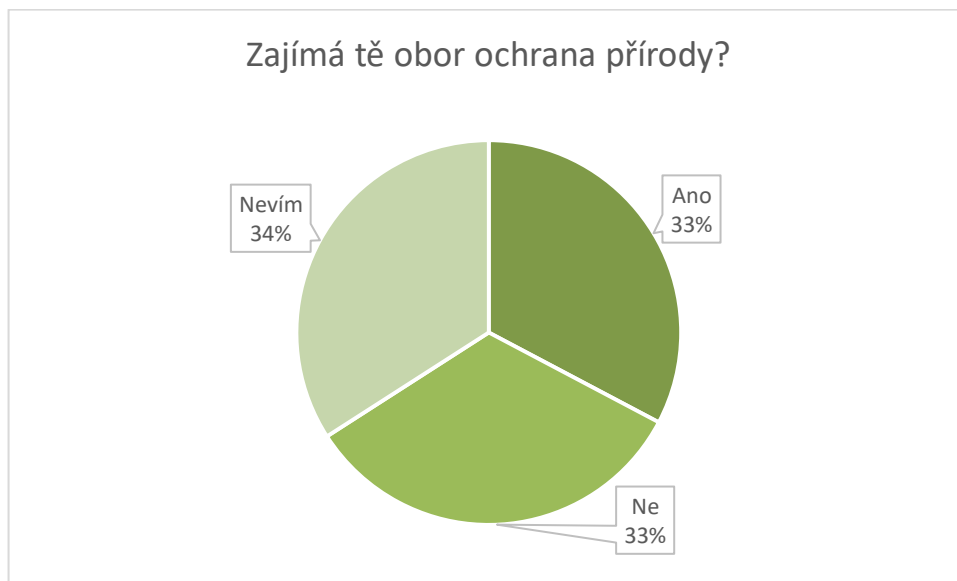
Žáci byli prostřednictvím dotazníku požádáni, zda by nemohli uvést tři globální ekologické problémy dnešní doby. Tři globální ekologické problémy, které byly uznány za relevantní odpověď 43,5 %, dva – 27,4 %, jeden – 15,7 %, na žádný ekologický problém nepřišlo 13,5 % žáků. Nejznámějšími ekologickými nesnázeznými mezi žáky bylo globální oteplování, které uvedli 128krát, dále deforestace a znečištění ovzduší s totožným počtem 64 hlasů, dále všeobecně problematika likvidace odpadů a všeobecné znečištění z 27 hlasů. Ostatní ekologické problémy byly spíše jmenovány individuálními osobnostmi žáků, tedy jako například problematika zpracování plastového odpadu, nedostatek pitné vody, vymírání živočichů, úbytek přirozených ekosystémů, snižování biodiverzity, lov ohrožených druhů, desertifikace, problematika GMO. Tyto problematiky byly jmenovány žáky gymnázií. Žáci základních škol uváděli uniformně populární problematiky.

Při vyhodnocování výsledků bylo zjištěno, že 80,7 % dotázaným žákům se líbí okolí jejich domu, město nebo vesnice, kde žijí, 19,3 % se toto okolí nelíbí. Z důvodů, pro toto stanovisko žáci nejčastěji uváděli nedostatek volného prostoru, světelný smog, nepořádek, nedostatek zeleně, stavby nových hal a bytových domů a všudypřítomnost psích exkrementů. V případě, že žák uvedl důvod, proč se mu okolí jeho bydliště líbí, tím důvodem byla povětšinou přítomnost lesa, nebo přírody vůbec.

„*Pracuješ s rodiči, popř. prarodiči na zahradě? Zahradničíš?*“ na tuto otázku nemohlo odpovědět 19,7 % žáků kladně ani záporně, poněvadž jejich rodina nevlastní zahradu, kterou by mohli navštěvovat. Práce na zahradě s oblibou provádí 46,2 %, z donucení 21,1 %, na práci na zahradě se nepodílí 13,0 % žáků.

Stěžejní otázka zjišťuje, zda mají žáci vůbec zájem o ochranu přírody. *Ano, o ochranu přírody má zájem* – 32,7 %, *Ne, o ochranu přírody nemá zájem* – 33,2 %. *Zda má, či nemá o ochranu zájem neví* - 34,1 %. Tedy mezi tyto tři odpovědi jsou preference žáků rozděleny téměř rovnoměrně. Zajímavé je, že třetina respondentů nemá na tuto problematiku vyhraněný názor.

Graf č.8 – Grafické znázornění zastoupení odpovědí žáků 2. stupně základní školy na otázku, zda je zajímavá obor ochrany přírody



Otázkou s nabídkami odpovědí byla i otázka, ohledně barvy seznamu ohrožených druhů. Nejvyšší počet žáků volilo správně *červený seznam ohrožených druhů* – 66,8 %, *černý seznam ohrožených druhů* – 22,9 % a *bílý seznam ohrožených druhů* – 6,3 %. Celkově 4,0 % dotázaných žáků ponechalo otázku bez odpovědi. Tedy 33,2 % dotázaných žáků neznalo správnou odpověď na tuto otázku.

Poslední otázkou měl žák prokázat orientaci v problematice zastoupení lesů v ČR. Byly mu poskytnuty tři možné procentuální zastoupení plochy lesů v ČR a to možnost 15 %, tu volilo 15,7 % žáků, možnost 34 % zvolilo 72,6 %, a možnost 45 % uvedlo 10,3 %. Z celkového počtu 223 žáků ponechalo 1,43 % otázku bez odpovědi.

9.5 Další srovnání

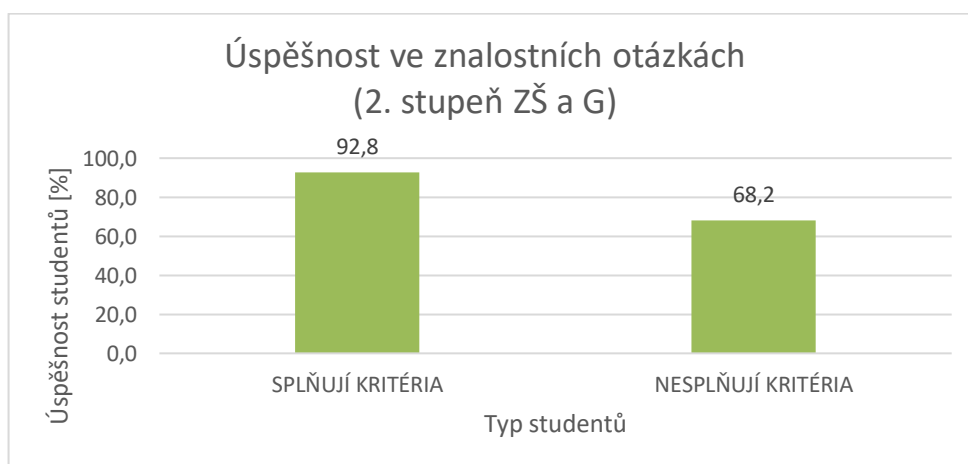
V rámci zpracování dat byla zjišťována souvislost mezi vlivem určitých faktorů na úspěšnost znalostních otázek u žáků. Zjišťováno bylo povědomí a například postoje k prostředí, ve kterém žáci žijí.

Pokud je žádoucí hodnotit vliv školského zařízení, resp. Environmentální výchovy je vhodné uvést, kolik žáků ZŠ a nižšího stupně gymnázia, sledává přínosným a zajímavým předmět biologie, či přírodopisu. Tedy 70,1 % těchto žáků předmět preferuje, zbylých 29,9 % ne. Těchto 70,1 % žáků s oblibou v biologii je ve skutečnosti 113 žáků.

Úspěšnost ve znalostních otázkách

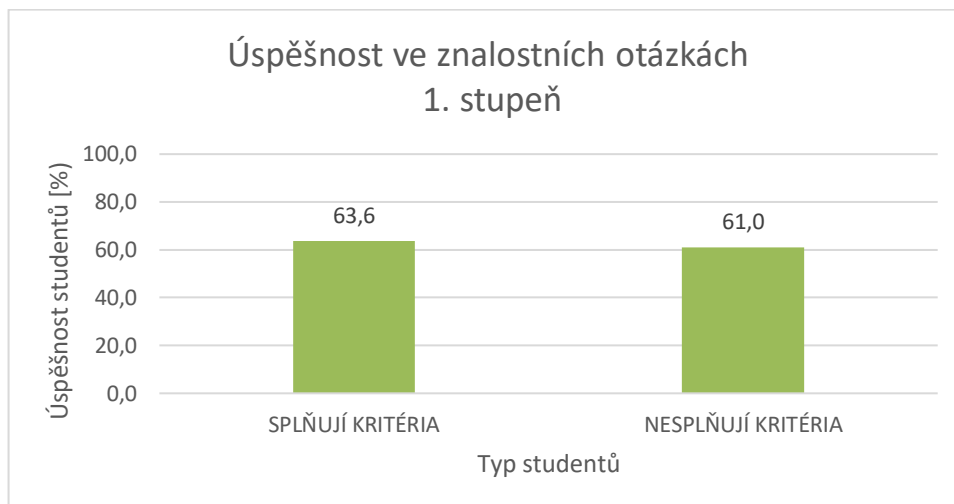
Tedy mezi zjišťovanými souvislostmi byla hledáno, zda žák 2. stupně, který splňuje daná kritéria, kterými jsou pravidelné docházení do přírodovědného kroužku, mezi jeho oblíbené předměty patří biologie nebo přírodopis, volný čas tráví pobytem venku a zajímá ho ochrana přírody, má větší úspěšnost, ve znalostních otázkách než žáci, kteří tato kritéria nesplňují. Žáci, kteří vyhovovali daným kritériím měli úspěšnost ve znalostních otázkách 92,8 %, oproti tomu žáci neodpovídající zadaným kritériím měli úspěšnost ve znalostních otázkách 68,2 %. Jednalo se o otázky, jako je vyjmenování globálních ekologických problémů, vysvětlení pojmu bioodpad, znalost národních parků ČR a barvy kontejneru na tříděný odpad, konkrétně plast, název soupisu ohrožených druhů, a procentuální zastoupení lesů na území ČR.

Graf č.9 – Znázornění míry úplné úspěšnosti odpovědí žáků 2. stupně základní školy ve skupině znalostních otázek



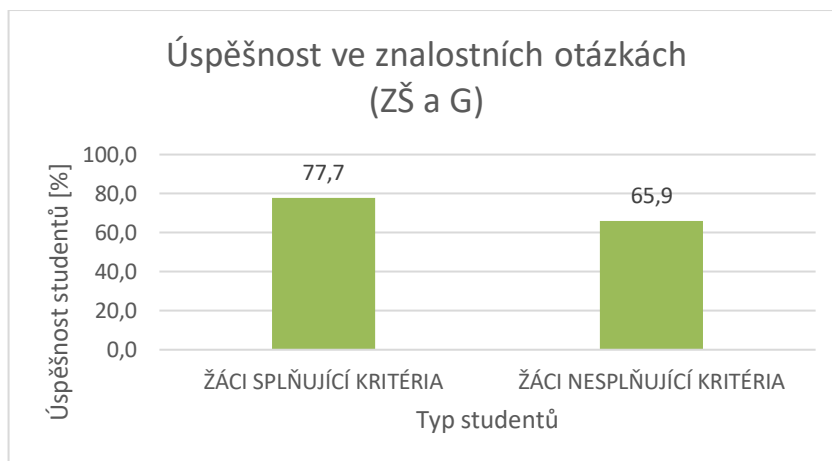
Pro první stupeň byla tedy hledána stejná souvislost a možná výhoda žáků, splňující kritéria. Tedy úspěšnost v odpovědích žáků splňující daná kritéria, která byla stejná jako pro 2.stupeň, bez otázky, zda žáka zajímá obor ochrany přírody, která nebyla žákům nižšího stupně do dotazníku zařazena. A to z důvodu možné neucelenosti názoru na tuto problematiku u žáků prvního stupně. Tedy úspěšnost žáků 1. stupně splňující kritéria je 63,6 % oproti ostatním s úspěšností 61 %. Zde není rozdíl tolik markantní.

Graf č. 10 - Znázornění míry úplné úspěšnosti odpovědí žáků 1. stupně základní školy ve skupině znalostních otázek



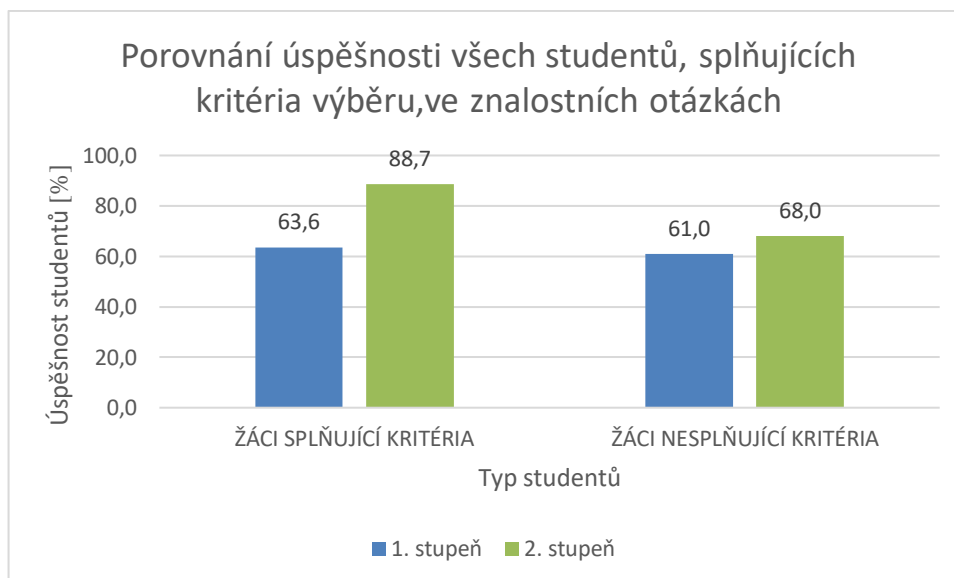
Pro globální srovnání napříč 1. i 2. vzdělávacím stupněm (včetně odpovídajících ročníků gymnázií), bylo nutné odebrat z kritérií otázku, zda žáka zajímá obor ochrany přírody, důvodu, který je vysvětlen dříve. Tedy 100% správné odpovědi na otázky totožné v obou dotaznících u vybraného okruhu žáků bylo dosaženo výsledku 77,7 % úspěšnosti pro žáky splňující kritéria a 65,9 % pro žáky nespňující kritéria.

Graf č.11 - Znázornění míry úplné úspěšnosti odpovědí žáků základní školy a gymnázií ve skupině znalostních otázek



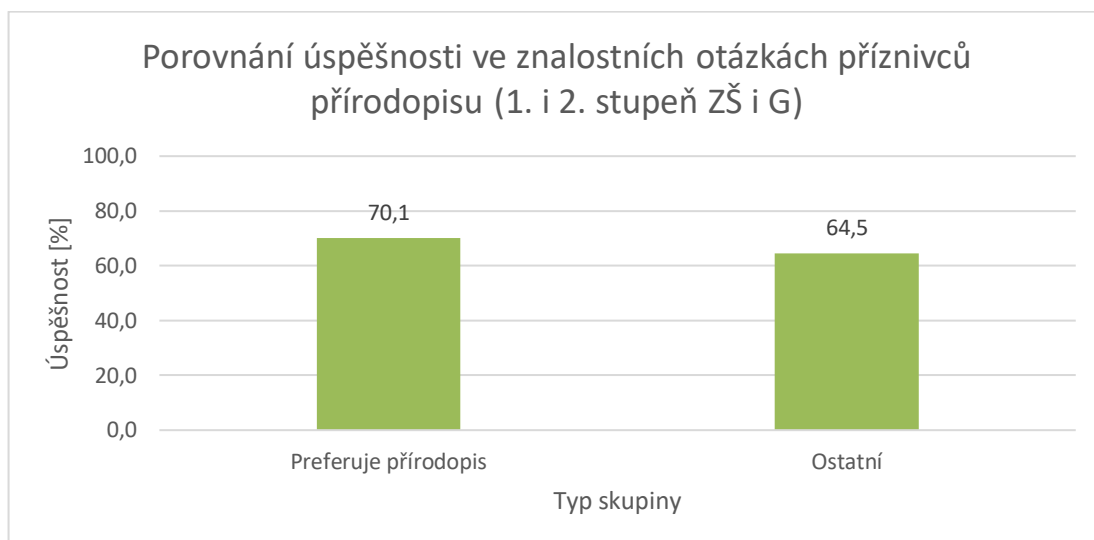
Pokud bychom chtěli zjišťovat tuto úspěšnost pro každý vzdělávací stupeň zvlášť, pro 1. stupeň byla úspěšnost žáků splňujících kritéria 63,6 % oproti 61 %, tedy nebylo nijak zvláště markantního rozdílu, mezi žáky splňující kritéria a ostatními. Na druhém stupni (tedy i na gymnáziích) byl rozdíl podstatně větší, kdy úspěšnost vybraných žáků byla 88,7 % a ostatních 68 %. Tedy docházíme k rozdílu až 20 %.

Graf č.12 – Souhrnné znázornění míry úplné úspěšnosti odpovědí žáků 1. a 2. stupně základní školy (včetně odpovídajících ročníků gymnázia) ve skupině znalostních otázek



Zjišťován byl i vliv jednotlivých kritérií samostatně, tedy kolik žáků 1. a 2. stupně (včetně odpovídajících ročníků na gymnáziích) má v oblíbě předmět biologie, nebo přírodopis/ přírodovědu a jaká je jejich úspěšnost při odpovídání na znalostní otázky. Bylo snahou zjistit, zda je možný vliv oblíbenosti tohoto předmětu na úspěšnost žáka. Znalostní otázky pro druhý ročník jsou známé již z předchozí otázky. Za znalostní otázky pro 1. stupeň jsou považovány otázky kde žáci jmenovali funkce stromu, luční květiny, barvy nádob na tříděný odpad, odpovídali na otázku, proč třídíme odpad a zda ví k čemu je kompost. Biologii, či přírodopis uvedlo mezi oblíbenými předměty 113 žáků, kdy zbývajících 210 tento předmět neuvedlo. Úspěšnost těchto 113 žáků ve znalostech zkoumaného oboru je 70,1 %. Žáci, kteří tento předmět neuvedli a preferovali předměty jiné mají úspěšnost 64,5 %. Rozdíl mezi těmito dvěma skupinami příznivců a nepřiznivců přírodopisu na 1. stupni je téměř 10,6 % (39 % žáků má v oblíbě přírodovědu), každopádně na 2. stupni je to méně a to 3,7 % (33 % má v oblíbě přírodopis/biologii).

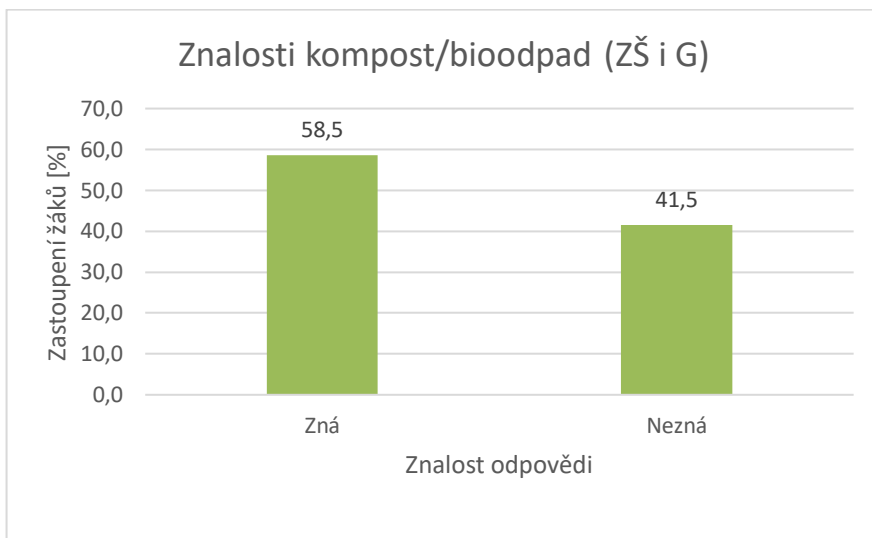
Graf č.13 – Znázornění míry úplné úspěšnosti žáků základních škol a gymnázií, preferujících přírodopis, ve skupině znalostních otázek



Z pohledů žáků, kteří navštěvují přírodovědný kroužek bylo předpokládáno, že by mohli dosáhnout lepších výsledků než žáci, kteří mají jiné zájmy. Velmi podobného rozdílu ve výsledku dosáhli žáci, kteří navštěvují přírodovědný kroužek a žáci, kteří přírodovědný kroužek nenavštěvují. Členové přírodovědných kroužků získali 72 % úspěšnosti, žáci, preferující jiné zájmové aktivity dosáhli úspěšnosti 65,6 %. Žáků navštěvujících kroužek je z celkového počtu pouze 43.

Dále jsme slučovali otázku ohledně bioodpadu a kompostování. Tedy otázku pro 1. stupeň „*Víš, k čemu je kompost?*“ A otázku pro 2. stupeň, „*Co je to bioodpad?*“ Otázky jsou na podobném základu a spadají do stejné kategorie, tudíž jsme si dovolili je posuzovat společně, pro celkový přehled. Tedy přehled v této problematice má 58,5 % žáků a odpověď nezná 41,5 % žáků.

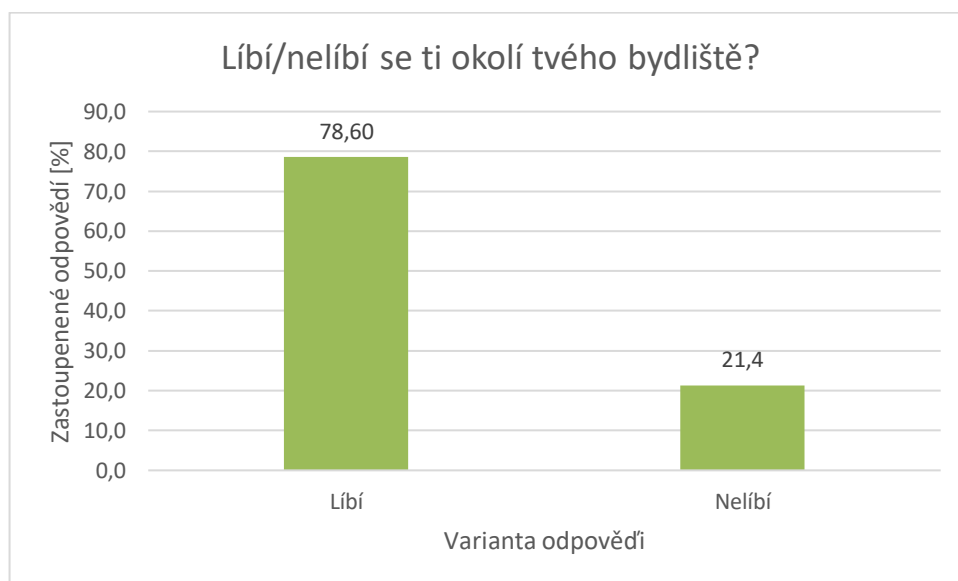
Graf č. 14 – Grafické znázornění odpovědí žáků základní školy a odpovídajících ročníků gymnázií na otázky, „Jaký význam má kompost“ a „Co je to bioodpad?“



Též lze uvést, že v případě 1. stupně je znalost významu kompostu 45 % ku neznalosti 55 %. Tedy převažuje neznalost. V případě 2. stupně je schopnost vysvětlit pojem bioodpad 64,6 % ku neznalosti odpovědi 35,4 %. Pokud je možné sloučit tyto dvě otázky, jako jednoho ukazatele obecné znalosti, či přehledu o biologicky rozložitelném odpadu, vyplyne výsledek., že 58,5 % žáků odpověď zná, tedy se v problematice orientuje a 41,5 % odpověď nezná. V poměru počtu konkrétních respondentů je to 189 žáků se znalostí významu BRO a 134 odpovědi neznalých žáků.

Dotazování žáků napříč základním vzděláváním na otázku, zda se jim líbí okolí bydliště, města, nebo obce, ve kterém žijí, přineslo takové výsledky, že celkově 254 žákům (78,6 %) se okolí líbí. Nelibost se vzhledem a stavem nejbližšího okolí jejich bydliště vyjádřilo 69 žáků, což je procentuálně 21,4 %. Všichni žáci vyjádřili svůj jasný názor na okolí, ve kterém žijí.

Graf č.15 – Grafické znázornění odpovědí žáků základní školy a odpovídajících ročníků gymnázií na otázku, zda se jim líbí okolí jejich bydliště



Pokud se budeme věnovat celkovému pohledu na znalostní otázky, dojdeme k výsledku, že celkový počet žáků, kteří odpověděli na znalostní otázky zcela správně, je z celkového počtu 323 žáků, pouze 23. Toto číslo je 7,1 % z celkového počtu žáků, kteří obdrželi a vyplnili dotazník. Tedy 92,9 % žáků mělo v odpovědích nedostatky.

V návaznosti na daná kritéria, i jejich sloučení je v předchozích výsledcích vidět určitý potenciál v tom, pokud dítě má zájem o daný předmět ve škole, nebo je jeho sympatie pro přírodu podporována v kroužku formou volnočasové aktivity. Tito žáci získali v průzkumu lepší výsledky, jako ostatní (viz výše). Rozdíl mezi výsledky není v závěru tolik markantní, v každém případě přítomen je.

9.6 Specifika okolností sběru dat

Dotazník byl koncipován co nejjednodušším způsobem, aby otázky byly pokládány prostě a dotazník nebyl příliš dlouhý, zvláště vzhledem k pozornosti žáků nižších ročníků základní školy a primárně žáků předškolního vzdělávání.

Otázky pro žáky předškolního vzdělávání jsou zaměřeny na obecné znalosti dětí tohoto věku, po konzultaci s pedagogem působícím v MŠ. Byly ale pokládány v období, kdy se tato problematika aktuálně nevyučuje. V případě, že by byly otázky pokládány v jarních měsících, kdy se tato témata probírají, žáci by měli patrně více uloženy v aktivní paměti jména stromů, rostlin i živočichů.

Co se získaných odpovědí týče, mnohdy nebyly odpovědi žáků zcela adekvátní k položeným otázkám. Tento jev lze přisoudit tomu, že žáci nebyli dostatečně zruční v tom odpověď zcela popsat, nebo odpověď neznali a měli snahu neponechat prostor pro odpověď prázdný. Některé otázky byly ponechány úplně bez odpovědi, i když se jednalo o otázky s nabídkou odpovědi, tudíž respondent nechal otázku zcela i bez typu. V poslední řadě by bylo možné nesprávné, či neodpovídající odpovědi přisoudit nepozornosti respondenta při čtení zadání.

Též je potřeba přiznat, že i přes veškerou snahu a žádosti, mohlo dojít ke komunikaci mezi spolužáky, ohledně odpovědí. Tím pádem mohou být v tomto smyslu odpovědi za jednotlivce mírně zkreslené, v každém případě alespoň vypovídají o znalostech skupiny o dvou členech. Tyto odpovědi nebylo možné dle žádného klíče vyřadit. Dalším faktorem pro zkreslenost dat mohlo být to, že žákům příliš nezáleželo na preciznosti vyplnění dotazníku, tedy mohli jeho vyplnění odbýt, nebo si v případě uzavřených otázek s nabízenými odpověďmi správnou z nich tipnout.

10. DISKUZE

V dobách minulých se žádná environmentální výchova nevyučovala, principy ochrany přírody byly samozřejmé a pro člověka přirozené. Odpadu v rodině se produkovalo podstatně méně než dnes, biologicky rozložitelný odpad se ukládal na kompost, který byl téměř samozřejmostí, papírový odpad se páčil, plasty a další problémové materiály neměly v odpadu takové zastoupení. Děti trávily automaticky volný čas venku v přírodě, nebo povinnou péčí o hospodářská zvířata a hospodářství, znaly harmonogram prací na poli, cykly života rostlin, vlivy počasí a změn ročních období. Environmentální výchova, kde by se děti naučily vyjmenovat domácí zvířata, lesní faunu, floru, nebo stromy, by byla zbytečná. Samozřejmě na druhou stranu nebyly tak snadno dostupné informace, například o znečišťování ve větším měřítku, jako jsou vlivy průmyslové revoluce apod. Dnes je vzhledem ke snadnému přístupu k informacím, ale určité odluky od samozřejmého a sounáležitého vztahu k přírodě, potřeba se environmentální výchově věnovat a vyučovat ji.

Předškolní vzdělávání dává dětem spoustu příležitostí k seznámení se s přírodou, různými mechanizmy, jako jsou přírodní jevy, střídání ročních období, a další. Po podrobném průzkumu rámcových vzdělávacích programů předškolního vzdělávání a posléze i školních a třídních vzdělávacích programů, bylo zjištěno, že lze témata RVP PV z environmentalistiky naaplikovat do většiny probíraných celků. V případě hierarchicky nejnižšího postaveného plánu, tedy třídního plánu, záleží pouze na pedagogovi, jak témata pojme, jaký je jeho postoj k environmentalistice, udržitelném rozvoji a ekologii. Výhodou okruhu environmentálního vzdělávání je jeho snadná implementace do výuky. S dětmi předškolního věku jsou preferovány outdoorové aktivity. Tyto činnosti, zažití přírody a prostředí v praxi, v nich zanechává hluboký otisk. Myšleno touha po zkoumání, zkoušení materiálů, a další. Po absolvování různých rozhovorů s pedagogy a návštěvách MŠ, vyvstává otázka, zda již dnes nejsou děti z domova naučeny odlišným vzorcům. Tím je myšleno například to, že uzpůsobují své chování, aby neumazaly sebe a své oblečení, vůbec, aby fungovaly v módu konzumního způsobu života, (odkazujeme-li se na výsledky z průzkumu, kdy děti preferují pobyt ve městě za účelem nákupů), věnovaly se spíše výpočetní technice jak zákonitostem přírody, třeba jen z důvodu, že je to bezpečnější apod.

Co se týče provozu mateřských školek a jejich vzoru pro děti. Například v systému třídění odpadu provoz mateřské školy nemá významnou roli. Produkce odpadu v běžných školkách není tak výrazná, jako v domácnostech. I přesto mají školky snahu odpad třídit a zahrnují tuto problematiku do třídních vzdělávacích programů, alespoň formou diskuzí, zažít třídění z praxe a dostat tuto činnost do podvědomí a zautomatizovat ho, musí v edukační činnosti participovat rodiče. Odpad, který produkuje během výuky třída, popř. celkově školka není možné v žádném případě srovnávat s tím domácím, co se typu i množství týče. Samotný

proces a princip třídění může být pro dítě poměrně zajímavý. Děti mají ve škole možnost vyřízení maximálně papírového odpadu.

Aktuální nabídka vzdělávacích her, prostředků a hraček pro mateřské školy zahrnuje i sekci péči o životné prostředí, konkrétně i třídění odpadu. Jedná se o kolektivní hry, kdy děti třídí materiály, odpadky, nebo sortují správné a nesprávné činnosti a chování v přírodě. Dále jsou k dostání různé modely vývojových stádií např. motýla, žab, nebo rostlin, či zvířat formou vkládacích puzzle. Na trhu je i pro tuto věkovou skupinu simulátor koloběhu vody v přírodě. Nabídka je poměrně mnohotvárná. Velký sortiment nabízených pomůcek a hraček je vyroben z přírodních materiálů, například ze dřeva. Nicméně z průzkumu a pohovorů s pedagogy vyplynulo, že aktuálně nemá nákup hraček z přírodních materiálů, naturálního vzhledu smysl pořizovat, protože děti o ně, patrně pod tlakem rozvoje technologií, nejeví prakticky žádný zájem. Stejný problém nastává v případě, že třída absolvuje výlet do lesa. Děti nejsou schopny se individuálně, bez asistence dospělé osoby, zabavit pouze s přírodními materiály. Situace se zlepšuje v momentě, kdy je zábava v lese organizována, nebo je dětem poskytnut návod, jak přírodnin ke hře využít. Přirozená invence zcela vymizela.

Většina mateřských škol má k dispozici zahrady, které jsou vybaveny spoustou krmítek, hmyzích hotelů a dalších možností, jak přírodu zkoumat. Také jsou koncipovány, aby zahrnovaly terénní nerovnosti a simulovaly tak pobyt ve volné přírodě. Některými pedagogy působícími v předškolních zařízeních bylo upozorováno, že děti mají i s těmito nerovnostmi a jejich překonáváním poměrně problém. Důvodem je i odpozorovaný jev, kdy jsou děti dováženy v kočárku, nebo autem přímo do školky a posléze nejsou schopny se plně účastnit pravidelných procházek do okolí. To plyne i z výsledku, kdy 47,2 % dětí jezdí do školky autem, pěšky do školky dochází 43,4 %. Tedy se nepotvrdily předpoklady o většinovém transportu žáků do MŠ pěšky, v každém případě tento způsob dopravy do školky je vzhledem ke lokální spádovosti poměrně dobře zastoupen.

Pokud bychom chtěli zhodnotit například u znalostních otázek, položených v MŠ, jaký počet odpovědí by mohl být hodnocen jako dostačující, vzhledem k žákům opouštějícím předškolní vzdělávání, aktuálně není pro hodnocení adekvátního dokumentu. Splnění edukačního plánu, co se náplně rámcového vzdělávacího programu týče je povinné, ale výstup je požadován pouze ve formě kompetence. Tedy nejsou stanoveny požadavky, limity, znalosti, jakými by dítě mělo po splnění určité úrovně v MŠ, disponovat. Směrodatné v tomto směru mohou být požadavky k zápisu do první třídy základní školy. Pro tyto účely bylo prostudován dokument doporučujícího charakteru vydaný MŠMT „Desatero pro rodiče dětí předškolního věku“. Též společně s touto písemností vydalo MŠMT i dokument Konkretizované očekávané výstupy RVP PV, což je doplňující dokument RVP PV. I zde jsou ale definovány znalosti absolventa předškolního vzdělávacího procesu v oblasti ŽP poměrně obecně. Žák je „*schopen rozeznat škodlivé a prospěšné*

činnosti vzhledem k ŽP“, ohledně poznání konkrétních plodin se vyjadřuje Desatero pro rodiče, tak, že je vyžadováno „*pojmenování některých rostlin, stromů a zvířat*“. O konkrétním zmínka v dokumentu není, nicméně počet 3 by mohl být pro účely hodnocení směrodatný. Například v dovednostech matematických jsou požadavky znatelně konkrétnější.

Vezmeme-li v potaz možné problémy se získanými daty v rámci nevhodného období získávání dat, tedy, pokud by byla data zjišťována v jarních měsících, děti čistě hypoteticky mohly dosahovat lepších výsledků, na druhou stranu ale bylo testováno, jaké znalosti mají děti hluboce uloženy. Tři a případně více jehličnatých stromů dokázalo jmenovat 11,3 % žáků, listnatých stromů 24,5 %, květin 32,1 % a lesní fauny uvedlo 45,3 % dětí. V případě alespoň jedné, nýbrž méně než tři správných odpovědí, ve všech jmenovaných otázkách dosáhlo v MŠ hranice 50 % odpovídajících. Tedy hranice znalostí, určených zcela plasticky pro účely této práce, dosahovalo poměrně malé množství žáků. Tím pádem by se potvrdilo, že děti problematiku přírody a životního prostředí obecně, i přes kvalitní práci a výuku v MŠ, příliš nezvládají. Na druhou stranu se nepotvrdily předpoklady, že děti nenavštěvují s rodiči les a v případě možnosti volby vybírají žáci MŠ k pobytu město. 67,9 % dětí tvrdí, že s rodiči, nebo prarodiči navštěvuje les, a 69,8 % žáků pracuje s rodiči na zahradě. To čísla jsou překvapivá, nicméně autorka práce se domnívá, že tyto výsledky jsou přiměřeně zkreslené. Děti této věkové kategorie mohou za „navštěvuji s rodiči les“, kde jsou touto odpovědí myšleny pravidelné návštěvy lesa, zamýšlet i nahodilé, sezónní návštěvy lesa např. za účelem sběru hub, které má dítě jako velký zážitek uloženo v paměti. Tedy zde vzrostla obava, zda toto číslo není pouze ukazatelem počtu žáků MŠ, kteří někdy navštívili v doprovodu rodiče, či prarodiče les.

Bylo by vhodnější se vyhnout inklinování ke klasifikaci získaných výsledků z hlediska elementárního rozumu, je možné to hodnotit jako neodborné, nicméně v případě, že nebude toto zohledňováno, lze konstatovat následující. Pokud 22,6 % dětí ucházejících se v letošním roce o školní docházku nedokáže vyjmenovat žádný jehličnatý strom, je situace nanejvýš vhodná k zamyšlení. Pokud je možné zhodnotit práci mateřských škol a jejich pedagogů ve zkoumaných provozovnách, jako dostačující, kde tedy dochází k chybě? Je zde možnost, že významným faktorem je právě nedostačující subvence znalostí z mateřských škol v rodině.

V každém případě mateřské školy bezpochyby vytvářejí bohatý environmentální program, většinou souběžně s pobytem v přírodě a výchovný směr k zažití etických zásad, morálních hodnot a správného chování, jak k sobě, tak k prostředí, které společně sdílíme. Jedná se o znalosti elementární a velmi potřebné. Je žádoucí získat přehled o základních přírodních jevech, střídání ročních období apod., kdy probíraná témata většinou spadají právě do oboru environmentalistiky a málokdy vybočují. Pouze v zimních měsících je věnována výraznější pozornost rozvoji verbálního projevu, znalosti písmen, matematických

představ a celkového přehledu. Autorem práce je EVVO mateřských škol hodnocen bezpochyby pozitivně.

Jak je uvedeno, v počátku dokumentu RVP ZV základní vzdělání je jediným úsekem vzdělání, který povinně absolvuje celá naše populace. Tedy by k němu bylo potřeba přistupovat, jako k důležité fázi, z hlediska vyučovaného spektra informací, poněvadž pro některé žáky by tato etapa, základní školní docházka, mohla být nejvyšším dosaženým vzděláním.

Absolvent základního vzdělání získá tento titul v momentě, kdy projde všemi stupni základního vzdělávacího programu, nejčastěji jich je 9. RVP ZV určuje rámec znalostí, které mají být žákovi poskytnuty a kterými by měl disponovat. Každopádně i z výsledků plyne, že znalosti, pokud nějaké jsou, jsou velmi plytké. Tomuto závěru nasvědčuje i fakt, že většina žáků 1. stupně uvedlo kupříkladu u funkcí stromu výhradně „kyslík“, k další invenci nijak nedocházelo, stejně tak u žáků 2. stupně při jmenování globálních ekologických problémů, se drtivá většina omezila na globální oteplování, smog a kácení deštných pralesů. Hromádka (2010) ve své disertační práci „*Životní prostředí ve vědomostech, postojích a jednání žáků druhého stupně základní školy*“ také uvádí ne příliš rozmanitý soubor příkladů pro-environmentálního chování žáků 2. stupně ZŠ. Žáci uváděli pouze „*nedělání nepořádku*“ a „*třídění odpadu*“, v případě návrhů na ochranu přírody se omezili jen na „*nejezdit autem*“, „*třídít odpad*“ a „*nekáčet pralesy*“. Do této skupiny lze zařadit i výsledky společné práce Hany Horké a Zdeňky Hromádky, kdy se tito autoři žáků dotazovali, jakým způsobem o životní prostředí pečují. Tedy z 257 relevantních odpovědí bylo 26,8 %, že pro životní prostředí nedělá nic, 39,2 % třídí odpad, další výsledky autoři práce neuvádějí z důvodu nepotřebnosti interpretace výsledků pro další zpracování

Zde vyvstává poměrně opodstatněná obava z toho, že pokud by žáci měli více popsat, či vysvětlit tyto jevy (čeho by měli být v těchto ročnících již schopni), byl by výsledek radikálně horší. K této obavě přispívají i další získané výsledky z 1. stupně ZŠ. Konkrétně, při otázce, zda žáci třídí odpad. Zde byl výsledek lichotivý, 83 % žáků třídících odpad, nicméně, když měli tito žáci vysvětlit, proč se odpad třídí, 76 % tuto znalost neprokázalo.

Předpokládaná obava z toho, že žáci zkoumaného vzorku nebudou pravidelně navštěvovat, tedy že toto bude splňovat méně než čtvrtina, tj. 25 % žáků se potvrdila. Přírodovědné kroužky navštěvuje ze vzorku 323 žáků pouze 43 žáků, což je 13,3 %. Co se trávení volného času týče, bylo předpokládáno, že žáci budou jednoznačně preferovat PC, mobil, sociální síť. Dotazníky pro 1. stupeň ZŠ odkryly největší preference pro pobyt venku v přírodě (59 %), druhé místo (45 %) obsadily PC, a sociální síť a 26 % žáků uvedlo, že tráví volný čas jinak. Jak již bylo uvedeno v kapitole Výsledky, tato odpověď byla doplněna žáky o informace, že tráví svůj volný čas péčí o domácího mazlíčka, kde lze předpokládat, že i tato varianta zahrnuje pobyt venku. V případě vyššího stupně a starších dětí se žebříček změnil ve prospěch

technologií (57,8 %) a sportu. Variantu volilo s doplněním informace, že se jedná o sport 54,3 % žáků, venku v přírodě tráví čas 43 % žáků. Zde je potřeba připomenout, že žáci měli k dispozici libovolný počet preferenčních hlasů, tedy mohli hlasovat pro všechny nabízené možnosti. Tedy 149 z celkového vzorku 323 žáků nedalo preferenční hlas možnosti – *PC, tablet a mobil*. Tedy lze uvést, že děti nižšího stupně mají celkově o pobyt venku větší zájem.

Při srovnávání průniku různých kritérií mezi žáky ZŠ a gymnázií zkoumaných škol bylo prokázáno, že žáci, kteří navštěvují přírodovědný kroužek, tráví čas venku v přírodě a mají rádi biologii dosahují lepších výsledků než žáci, kteří tato kritéria nesplňují v poměru 77,7 % úspěšnost pro nadšence do přírody ku 65,9 % naprosté úspěšnosti určení správných odpovědí pro žáky s jinými zájmy. Ve skutečnosti se ale jedná o velmi nízký počet žáků splňujících všechna uvedená kritéria, přesně je to 16 žáků. Z prvního stupně je žáků 7, z druhého stupně (vč. gymnázií) celkem 9.

Lepších výsledků dosahují žáci gymnázií, kde je patrně kladen větší důraz na všeobecný přehled a vysvětlení různých přírodních jevů. I výsledky 1. stupně, se lišily od ostatních. Tento jev byl připisován ještě nižšímu věku žáků, blízké návaznosti na předškolní vzdělávání, větší zájem o přírodu a primárně vzhledem k vývoji této věkové skupiny. K diferenciaci výsledků docházelo i vzhledem k umístění školy a její velikosti. Výzkum byl zaměřen na školy všeobecného zaměření. Zajímavé by bylo též porovnání těchto škol se školami s alternativním výchovně vzdělávacím programem jako jsou Montessoriovské, nebo Waldorfské školy. Tyto školy bývají zpravidla více příznivé ekologickému smýšlení.

Zdeněk Hromádka (2010) ve své práci „*Životní prostředí ve vědomostech, postojích a jednání žáků druhého stupně základní školy*“ potvrdil vztah mezi vědomostmi žáků 8. a 9. tříd ZŠ o životním prostředí a jejich postoji k ochraně ŽP. Tento vztah byl indikován, ale byl velice slabý. Dále bylo zjištěno, že nemůžeme hovořit o vztahu mezi vědomostmi a skutečným jednáním v environmentální oblasti, tedy vědomosti nemají vliv na skutečné jednání a postoje ve prospěch životního prostředí. Toto je velmi zajímavé zjištění, které tedy potvrzuje, že nijak nezáleží na učivu a vědomostech a je zcela reálné, že žák zaujme zcela odlišný postoj k řešené problematice. Nabízí se odůvodnění, kdy žák, předškolního věku, či již zletilý, ukončující základní vzdělání, má zažitě postoje a názory již z rodiny. Tedy pokud rodina zaujímá postoj, že třídění odpadu je bezúčelné, environmentální výchova nemá takovou sílu, aby žáka motivovala k tomu, změnit postoj navzdory rodině. I Nakonečný ve svých publikacích uvádí, že děti spadající do věkové kategorie výzkumu mají své rodiče a blízkou rodinu jako stabilní vzor. Tento fakt podporují i pedagogové navštívených mateřských škol, kdy tvrdí, že výsledný účinek pedagogova snažení v rámci principů TUR a EV nemohou být uspokojivé, pokud není možné navázat na dostatečné elementární vědomosti získané z rodiny.

Ze závěrů práce Hany Horké a Zdeňka Hromádky s názvem „*Péče o zdraví a životní prostředí z pohledů žáků*“ vyplývá, že žáci 2. stupně základní školy, pokud pečují o životní prostředí, činí tak z zcela odlišného významu, než je obava o životní prostředí. Pravým důvodem je strach o vlastní zdraví. Cílem práce bylo zjistit, jaký postoj mají žáci k osobnímu zdraví, mimo jiné i skrze péči o životní prostředí. V práci byly kladeny krom jiných i otázky, jak se žáci staví k důležitosti spánku, jaká preferují jídla, nápoje, zda kladou důležitost na původ výrobku, jeho testování na zvířatech, jak shledávají důležitý aktivní pohyb nebo zda například třídí odpad. Téměř polovina respondentů z brněnských škol, kterých bylo celkově 265 (141 dívek a 124 chlapců) odpověděla, že za největší zdravotní hrozbu ve městě považují na prvním místě smog. Dále to byla auta a průmysl, a až na dalších místech se objevovaly odpovědi, jako stres, civilizační choroby, infekce, které můžeme nazvat jako sociální hrozby. Tyto faktory se v preferencích umístily až za ekologickými hrozbami, které tedy žáci základních škol vnímají jako důležitější a mnohem zásadnějšího významu.

Nicméně v této práci autorka dochází ke stejnému závěru, jako autoři zmiňované práce, že třídění odpadu se stává jistou normou, nebo snad samozřejmostí. Tato činnost je velmi popularizovaná, zprofanovaná, nicméně přehledy o výsledcích, dalším využití vytrízeného materiálu, tak populární již nejsou a občany nejsou ani požadovány. V každém případě s blížící se platností novely zákona o odpadech, kdy již nebude možné umístit odpad skládkovat recyklovatelný odpad je znalost a zažití mechanismu třídění odpadu, poměrně důležitá.

Hromádka (2010) do dotazníku pro svoji práci zařadil totožnou otázku jako autorka této práce, na „název dokumentu, který uvádí ohrožené druhy“, správných odpovědí ze vzorku 433 respondentů obdržel 54,9 %. V této práci byl výsledek pro absolutně stejnou věkovou kategorii 66,8 %. K odlišnému výsledku mohlo dojít hned z několika důvodů. V tomto dotazníku byly nabízeny tři možnosti a do výzkumu byly zařazeny i gymnázia, dále se jednalo o menší vzorek.

V disertační práci Zdeňka Hromádky si též autor kladl otázku, z jakého zdroje získávají žáci nejvíce informací o ochraně přírody. Otázka byla koncipována tak, že žáci 2. stupně ZŠ, řadili odpovědi dle preferencí. Na prvním místě, tedy za primární zdroj informací byla nejčastěji zvolena škola. Učinilo tak 46,5 % žáků. Dalšími možnostmi zdroje byla nabízena televize, rodina a jiné. Stejnou závislost se snažila dokázat i Fichtnerová (2012) v práci „*Vliv environmentální výchovy na postoje dětí k životnímu prostředí*“. Snažila se zjistit, zda má rodina větší vliv na formování pro-environmentálního postoje žáka, než má škola. Respondenti taktéž uváděli primární zdroj informací o ŽP školu, ale těsně v závěsu se umístili rodiče, na třetím místě způsob získávání informací prostřednictvím televize.

Tedy v rámci této práce bylo zaujato takového názoru, že EVVO na školách probíhá, nicméně nedostačujícím způsobem. Dalo se předpokládat, že žáci nižších

stupňů základního vzdělávání budou mít větší zájem, než žáci z vyšších tříd. Na výchovu a vzdělání pro-environmentálním směrem není kladen potřebný důraz. Na konci základního vzdělání žáci dosahují v této oblasti určitých, nýbrž plytkých znalostí, převážně populárních, všeobecně známých faktů a mediálně atraktivních témat. Jejich znalosti nejsou příliš aktualizovány a hlouběji prodiskutovány. Je zcela logické, že žáci, kteří mají vědomostní podporu z domova, menší školy, gymnázia, nebo volnočasové aktivity dosahovali lepších výsledků než žáci bez těchto podpor. Právě na druhém stupni základní školy dochází k utváření postojů, tudíž by mělo být environmentální téma více rozpracováno.

11. ZÁVĚR

Cílem této práce mělo být zmapování situace realizované EVVO na vybraných školách. Po provedení průzkumu a mnoha rozhovorech se záměrem přijít na to, zda je tato výuka uspokojující, hovoří získaný pocit a výsledky poněkud rozporupně. Pokud by bylo dostačující vzít pouze získané hodnoty, dalo by se je interpretovat tak, že žáci základních škol mají určité znalosti, stejně tak jako žáci předškolního vzdělávání. Výsledky nehovoří tak, že by žáci neznali nic, žádného zástupce rostlinné, nebo živočišné říše, nýbrž nebylo nalezeno signifikantního ukazatele dostačující EVVO.

Pro účely této práce byly zmapovány informace a vědomosti, které měly rámcově vykreslit dopad environmentální výchovy na žáky vybraných škol. Co se týče mateřské školy, je nejvíce signifikantním výsledkem nedosažení plastické hranice, stanovené pro účely této práce. Tou byl předpoklad, že polovina výzkumné skupiny uspěje ve znalostech třech zástupců živočišné a rostlinné říše. Pokud bychom hodnotili jako dostačující jednoho až dva zástupce, tato hranice by byla překonána, nicméně ne příliš výrazně. Vzhledem k pocitu, kde by žák byl raději sice ukazuje 54,7 % hlasů pro pobyt v přírodě, oproti 43,4 % preferovaného pobytu ve městě, každopádně se nejedná o tak markantní rozdíl. Spíše se autorka pozastavuje nad důvody, proč děti volily město, kterými byly především nákupy.

V rámci této práce bylo autorkou zaujato stanovisko k dané problematice, že žáci mají jisté povědomí o životním prostředí, ale bohužel pouze ve velmi povrchním měřítku. Vzhledem ke jmenovaným odborným pracím zabývajících se podobnou problematikou, se kterými byly výsledky porovnávány, došla k závěru, že by měla být témata a problematiky environmentalistiky hlouběji prodiskutována. Při jmenování tří globálních ekologických problémů, žáci 2. stupně opakovali pouze několik všeobecně známých témat. Když má žák prvního stupně základní školy jmenovat význam stromu, jmenuje „kyslík“ ale kdyby měl hlouběji rozvést tento význam stromu, nebyl by již tolik úspěšný. Bylo odpozorováno, že v menší základní škole bylo jmenováno žáky mnohem více významů, zcela samozřejmých, jako jsou úkryt nebo poskytování stínu, či estetický význam, každopádně bylo možné si všimnout, že nad tématem děti přemýšlí a mají větší zájem a invenci. Stejněho faktoru bylo odpozorováno i na menším gymnáziu, kdy po rozhovoru s koordinátorkou EVVO a kontaktu se zdejšími žáky byl vnímán entuziasmus a zapálení pro danou problematiku. A to i vzhledem k dobrovolným a volnočasovým činnostem, kterými jsou pokusy, výrobky z PET lahví apod. Na této škole žáci též hojně uváděli problematiku mikroplastů v oceánu, kdy tento problém u žáků 2. stupně ZŠ nebyl jmenován ani jednou. Tedy bylo nalezeno jakéhosi pozitivního vlivu menšího skupinového kolektivu na vědomosti a cítění vzhledem k přírodě u těchto žáků. Dalo by se tedy říct, že podpora projektových činností žáků, diskuzních panelů s odborníky, nebo specialisty z oboru životního prostředí by byly poměrně,

v prostředí malých skupin žáků, přínosné. Autorka práce sledává potenciál e častějším zapojení žáků druhých stupňů a příslušných tříd gymnázií do různých projektů, i mezinárodních rozměrů, vzhledem k motivaci k vědecké činnosti a pozorování vlivu činnosti člověka na přírodu. Do programů, jako je například Globe, není zapojena žádná ze škol, ve kterých probíhalo dotazníkové šetření.

Pojem EVVO je možné rozdělit. Na environmentální výchovu, kterou si sebou do mateřské školy a následně základní školy, nese žák z rodiny, na environmentální výchovu, kterou poskytuje v potřebném rozsahu pedagog, nebo jejich skupina v rámci RVP a na environmentální osvětu, kdy již žák chápe zákonitosti přírodních jevů, je schopen se chovat dle základní etiky a trvale udržitelného rozvoje, sám prahne po informacích souvisejících s environmentální problematikou při aktivním hledání řešení. Nejedná se o výsledný produkt, tohoto mechanismu, ve formě „ekoteroristy“, jak jsou lidé zamýšlející se více nad ekologií a udržitelným rozvojem, s oblibou nazývání, nebo znalce všeho živého v naší krajině, jedná se o zodpovědného, uvědomělého a citlivého jedince. Cit je právě jedním z vlastností, který v lidském charakteru v posledních letech chybí.

Mít tyto požadavky na žáky základní školy se zdá být velmi utopické, když podle nich reálně jedná jen zlomek naší populace, zlomek zástupců obcí, zlomek zástupců našeho státu. V každém případě se cíle EVVO dají vyložit i tímto způsobem. Pokud nejsou jasně dané výstupy, není dostatečný vědomostní základ zažitý z rodiny, není možná odpovídající environmentální výchova a osvěta na školách, nemůže školský vzdělávací systém produkovat očekávaný kompetentní model žáka, člověka.

SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK

BRO	Biologicky rozložitelný odpad
ČSOP	Český svaz ochránců přírody
ČŠI	Česká školní inspekce
ČR	Česká republika
EMS	Environmental management system
EP	environmentální poradenství
EU	Evropská unie
EV	environmentální / ekologická výchova
EVVO	environmentální vzdělávání, výchova a osvěta
IUCN	International union for conservation of nature
MŠ	mateřská škola
MŠMT	Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy
M.R.K.E.V.	metodika a realizace komplexní ekologické výchovy
MŽP	Ministerstvo životního prostředí
NPP	Národní přírodní památka
OSN	Organizace spojených národů
PP	Přírodní památka
RVP	rámcově vzdělávací program
RVP PV	rámcově vzdělávací program předškolního vzdělávání
RVP G	rámcově vzdělávací program pro gymnázia
RVP ZV	rámcově vzdělávací program základního vzdělávání
SP EVVO	Státní program environmentálního vzdělávání a osvěty
SSEV	sružení středisek ekologické výchovy
ŠVP	školní vzdělávací program
TVP	třídní vzdělávací plán

UNEP	United Nations Environmental Programme
UR	udržitelný rozvoj
VUR	výchova k udržitelnému rozvoji
WCED	World Commision on Environment and Development
ZŠ	základní škola
ŽP	životní prostředí

ZDROJE

AČ A., MILÉŘ T., RYCHNOVSKÝ B., *Vybrané kapitoly z ekologie a environmentální vědy*, Masarykova univerzita Brno, 2013, 156 s. ISBN 978-80-210-6434-8

BITTNER M. *Úvod do udržitelného rozvoje: souvislosti environmentálního pilíře*, Masarykova univerzita Brno, 2013, 248 s. ISBN 978-80-210-6622-0

CARSON S., *Environmental education, Principles and practice*, Londýn, 1978, 258 s. ISBN 0-7131-0133-4

ČAČKA O. *Psychologie duševního vývoje dětí a dospívajících s faktory optimalizace*, Nakladatelství Doplněk, Masarykova univerzita, Brno 2000, 378 s. ISBN 80-7239-060-0

ČINČERA J. *Environmentální výchova: od cílů k prostředkům*, Brno, Paido 2007, 115 s, ISBN 978-80-7315-147-8

DYTRTOVÁ R. *Environmentální výchova a vzdělávání*, textová studijní opora, Česká zemědělská univerzita v Praze, Institut vzdělávání a poradenství 2014 42 s. ISBN 978-80-213-2459-6

HORKÁ, H. *Teorie a metodika ekologické výchovy*. Edice pedagogické literatury Brno, 1996, 76 s. ISBN 80-85931-33-8

HOLZER, S. *Poušť, nebo ráj*. Graz, 2011, 224 s. ISBN 978-80-874-26-31-9

HOBZKOVÁ M., 2017: Informovanost a znalosti žáků základních škol v oblasti ekologie a ochrany přírody, Česká zemědělská univerzita v Praze, Fakulta životního prostředí, Praha, 81 s. (diplomová práce), „nepublikováno“. Dep. SIC ČZU v Praze

HROMÁDKA Z., 2010: Životní prostředí ve vědomostech, postojích a jednání žáků druhého stupně základní školy, Masarykova univerzita, Pedagogická fakulta, Brno, 164 s. (disertační práce), (online) [cit. 2018.03.10] dostupné z:

https://is.muni.cz/th/ui7tj/el_verze_DISERTACNI_PRACE.pdf

HROMÁDKA H., HORKÁ H., 2008: Péče o zdraví a životní prostředí z pohledu žáka základní školy, *School and Health* 21, 3/2008, Sociální a výchovné aspekty z výchově ke zdraví, (online) [cit. 2018.03.20] dostupné z:

http://www.ped.muni.cz/z21/knihy/2008/22/22/texty/cze/rehulka0_cz.pdf

JANOŮŠKOVÁ S., KUKAL P. *Environmentální výchova v příbězích*, Praha 2008, Fortuna, 64 s. ISBN 978-80-7373-024-6

KAŽMIERSKI T., *Základy pro environmentální výchovu na školách*, Brno 2012, Lipka, 16 s. ISBN 978-80-87604-15-1

KUNC K., *Environmentální vzdělání a výchova*, Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava 1996, ISBN 80-7078-363-X

LEBLOVÁ E. *Environmentální výchova v mateřské škole*, Praha 2012, Portál 175 s. ISBN 978-80-262-0094-9

MÁCHAL A. *O co nám jde v environmentální výchově*, Brno 2012, Lipka, 16 s. ISBN 978-80-87604-21-2

MÁCHAL A., NOVÁČKOVÁ H., SOBOTOVÁ L. A KOL. *Úvod do environmentální výchovy a globálního rozvojového vzdělávání*, soubor učebních textů, Lipka, Brno, 2012, 284 s. ISBN 978-80-87604-01-4

MYERS D.G. *Psychology*, Worth Palgrave Macmillan, 2013 s. ISBN-13:978-1-4292-6178-4

NAKONEČNÝ M. *Psychologie přehled základních oborů*, Triton Praha 2011, 863 s. ISBN 978-80-7387-443-8

RYCHLÍKOVÁ B. a kol. *Environmentální výchova: průřezové téma v rámci vzdělávacím programu pro ZŠ*, Ostravská univerzita v Ostravě 2005, 68 s. ISBN 80-7368-147-1

SYNEK, M., ŽATKA, R. *Environmentální výchova v terénu*. České Budějovice: Vysoká škola evropských a regionálních studií, 2012, 144 s. ISBN 978-80-87472-22-4

ŠEBEŠOVÁ P., ŠIMONOVÁ P. *Environmentální výchova pro ZŠ a SŠ: tři kroky k aktivnímu vyučování*, Sdružení Tereza, Praha 2013, 222 s. ISBN 978-80-262-0503-6

THOROVSKÁ A. *Environmentální výchova*, Univerzita Karlova v Praze, Pedagogická fakulta 2014, Karolinum, 64 s. ISBN 978-80-7290-674-1

TRÁVNÍČEK J., TROJAN J. *Svobodné informace pro environmentální výchovu*, Brno 2012, Lipka, 28 s., ISBN 978-80-87604-23-6

VÁGNEROVÁ M. *Psychologie dětství a dospívání*, Univerzita Karlova v Praze, nakladatelství Karolinum, 2012, 531 s. ISBN 978-80-246-2153-1

PECHROVÁ, R., 2011: Environmentální vzdělávání, výchova a osvěta, je jedna z možností, jak žít v duchu TUR, nebo pouze hrou? (Ověření účinnosti EVVO, případová studie Program ENVI-EDU-LIFE), Česká zemědělská univerzita v Praze, Fakulta životního prostředí, Praha 87 s. (diplomová práce) „nepublikováno“. Dep. SIC ČZU v Praze

FICHTNEROVÁ M., 2012: Vliv environmentální výchovy na postoje dětí k životnímu prostředí, Česká zemědělská univerzita v Praze, Fakulta životního prostředí, Praha, 60 s. (diplomová práce), „nepublikováno“. Dep. SIC ČZU v Praze

www 1

Národní ústav pro vzdělávání, ©2016: Rámcový vzdělávací program pro předškolní vzdělávání, (online) [cit. 2017.10.22], dostupné z:

[<http://www.nuv.cz/file/696/>](http://www.nuv.cz/file/696/)

www 2

LESKOVCOVÁ M. a kol. 2012: Environmentální výchova v České republice a EU, systém environmentální vzdělání, výchovy a osvěty, 108 s. (online) [cit. 2017.10.24], dostupné z:

[<http://granty.vsers.cz/evvo/wp-content/uploads/2010/11/EVVO-v-CR-a-EU.pdf>](http://granty.vsers.cz/evvo/wp-content/uploads/2010/11/EVVO-v-CR-a-EU.pdf)

www 3

Národní ústav pro vzdělávání, ©2011-2018: Rámcové vzdělávací programy, (online) [cit. 2017.10.24], dostupné z:

[<http://www.nuv.cz/t/rvp>](http://www.nuv.cz/t/rvp)

www 4

Lesní pedagogika 2015: Mezinárodní kongres lesní pedagogiky, (online) [cit. 2017.10.24], dostupné z:

[<https://www.lesnipedagogika.cz/cz/lesni-pedagogika/kdo-je-lesni-pedagog>](https://www.lesnipedagogika.cz/cz/lesni-pedagogika/kdo-je-lesni-pedagog)

www 5

Lesní pedagogika 2015: Mezinárodní kongres lesní pedagogiky, (online) [cit. 2017.10.24], dostupné z:

[<https://www.lesnipedagogika.cz/cz/lesni-pedagogika/lesni-pedagogika-v-evrope/mezinarodni-kongres-lesni-pedagogiky>](https://www.lesnipedagogika.cz/cz/lesni-pedagogika/lesni-pedagogika-v-evrope/mezinarodni-kongres-lesni-pedagogiky)

www 6

Lesní pedagogika 2015: Jak se stát lesním pedagogem (online) [cit. 2017.10.24], dostupné z:

<https://www.lesnipedagogika.cz/cz/lesni-pedagogika/jak-se-stat-lesnim-pedagogem>

www 7

MŽP ©2008-2018: Udržitelný rozvoj, (online) [cit. 2017.10.20], dostupné z:

<https://www.mzp.cz/cz/udrzitelny-rozvoj>

www 8

MŽP ©2008: Vzdělávání k udržitelného rozvoji (online) [cit. 2017.10.20], dostupné z:

<https://www.mzp.cz/cz/vzdelavani-udrzitelnemu-rozvoji>

www 9

MŽP ©2008: Strategie vzdělávání pro udržitelný rozvoj České republiky (2008-2015), (online) [cit. 2017.10.20], dostupné z:

[https://www.mzp.cz/C1257458002F0DC7/cz/strategie-vzdelavani/\\$FILE/OEV-Strategie-VUR-%C4%8CR-20080808.pdf](https://www.mzp.cz/C1257458002F0DC7/cz/strategie-vzdelavani/$FILE/OEV-Strategie-VUR-%C4%8CR-20080808.pdf)

www 10

Declaration of the United Nations Conference on the Human Environment, Stockholm, 1972, (online) [cit. 2017.10.20], dostupné z:

<http://www.un-documents.net/unchedec.htm>

www 11

KRAJHANZL, J. 2011: Děti a příroda, (online) [cit. 2017.11.05], dostupné z:

<http://www.ekopsychologie.cz/files/39detistudie.pdf>

www 12

Sdružení Tereza, 2015: O programu Ekoškola, (online) [cit. 2018.03.12], dostupné z:

<http://globe-czech.cz/cz/o-programu>

www 13

Sdružení Tereza, 2015: O programu Ekoškola, (online) [cit. 2018.03.12], dostupné z:

<http://eko-skolky.cz/cz/o-programu>

www 14

MŠMT ©2009: Analýza stavu environmentálního vzdělávání, výchovy a osvěty, (online) [cit. 2018.02.25], dostupné z:

[<www.msmt.cz/file/9499_1_1/download/>](http://www.msmt.cz/file/9499_1_1/download/)

www 15

Sdružení Tereza, 2015: Vzdělávací centrum, (online) [cit. 2018.03.12], dostupné z:

[<http://terezanet.cz/cz/tereza-vzdelavaci-centrum>](http://terezanet.cz/cz/tereza-vzdelavaci-centrum)

www 16

MŽP ©2015: Státní program environmentálního vzdělávání výchova a osvěty a environmentálního poradenství na léta 2016-2025, (online) [cit. 2018.03.09], dostupné z:

[<https://www.mzp.cz/C1257458002F0DC7/cz/statni_program_evvo_ep_2016_2025/\\$FILE/OFDN-SP_EVVO_EP_%202016_2025-20160725.pdf>](https://www.mzp.cz/C1257458002F0DC7/cz/statni_program_evvo_ep_2016_2025/$FILE/OFDN-SP_EVVO_EP_%202016_2025-20160725.pdf)

www 17

Vošáhlíková T., 2009: Lesní mateřská škola – kořeny, (online) [cit. 2018.03.08], dostupné z:

[<https://clanky.rvp.cz/clanek/c/p/3261/LESNI-MATER-SKA-SKOLA---KORENY.htmlV/>](https://clanky.rvp.cz/clanek/c/p/3261/LESNI-MATER-SKA-SKOLA---KORENY.htmlV/)

www 18

ZO, ČSOP Veronica, centrum Hostětín, ©2018, (online) [cit. 2018.03.09], dostupné z:

[<https://hostetin.veronica.cz/ekologicka-vesnice>](https://hostetin.veronica.cz/ekologicka-vesnice)

www 19

KOHOUTEK R., 2008: Postoje a vztahy, sociální motivovanost (online) [cit. 2018.03.03], dostupné z:

[<http://rudolfkohoutek.blog.cz/0811/postoje-a-vztahy>](http://rudolfkohoutek.blog.cz/0811/postoje-a-vztahy)

www 20

Psychology, 2002: Attitude formation (online) [cit. 2018.03.10], dostupné z:

[<http://psychology.iresearchnet.com/social-psychology/attitudes/attitude-formation/>](http://psychology.iresearchnet.com/social-psychology/attitudes/attitude-formation/)

www 21

MUNOZ, L. 2012: Attitude formation (online) [cit. 2018.02.26], dostupné z:

<https://lynnmunoz.wordpress.com/2012/11/22/attitude-formation/>

www 22

PRUT – průřezová témata, ©2010, (online) [cit. 2018.02.26], dostupné z:

<http://www.prurezovatemata.cz/Cojsoupr%C5%AF%C5%99ezov%C3%A1t%C3%A9mata.aspx>

www 23

Zelený kruh o. s., Asociace ekologických organizací ©2007, (online) [cit. 2018.02.20], dostupné z:

<http://www.hraozemi.cz/ekostopa.html>

www 24

Asociace lesních mateřských škol ©2018, (online) [cit. 2018.02.11], dostupné z:

<http://www.lesnims.cz/lesni-ms/legislativa.html>

www 25

Horká H., Hromádka Z., Péče o zdraví a životní prostředí z pohledu žáka základní školy

http://www.ped.muni.cz/z21/puv/sb07_aspekty_zdravi/cze/horka_hromadka_cz.pdf

www26

Disertační práce, Hromádka, dostupné na:

<http://www.vyzkum-mladez.cz/zprava/1336579507.pdf>

www27

MŠMT, ©2013: Desatero pro rodiče dětí předškolního věku, (online) [cit. 2018.01.03, dostupné z:]

<http://www.msmt.cz/ministerstvo/novinar/desatero-pro-rodice-deti-predskolniho-veku>

www28

MŠMT, ©2013: Konkretizované očekávané výstupy RVP PV, (online) [cit. 2018.01.03, dostupné z:]

<http://www.msmt.cz/vzdelavani/predskolni-vzdelavani/konkretizovane-ocekavane-vystupy-rvp-pv>

OBRÁZKY Z DOTAZNÍKU

Obr. 1 – Příroda

Převzato z web: Krajinou a přírodou východních Čech, Jan Ježek, 2013, dostupné [online] <http://bohemiaorientalis.cz/les-halin/>

Obr. 2 – Město

Převzato z web: Czech republic, Land of stories, Litomyšl Reborn, 2016, dostupné [online] <http://www.czechtourism.com/e/litomysl-reborn/>

Obr. 3 – Kontejner na plast

Převzato z web: Město Planá nad Lužnicí, dostupné [online] <http://www.plananl.cz/mesto-a-jeho-sprava/nakladani-s-odpady/sberny-dvur/>

Obr. 4 – Kontejner na papír

Převzato z web: Informační portál o odpadech, 2008, dostupné [online] http://futura2.wz.cz/?id=co_s_odpadem

Obr. 5 – Kontejner na sklo

Převzato z web: Město Planá nad Lužnicí, dostupné [online] <http://www.plananl.cz/mesto-a-jeho-sprava/nakladani-s-odpady/sberny-dvur/>

Obr. 6 – Kontejner na bioodpad

Převzato: Kreativní online magazín a omalovánky ke vytisknutí, Třídění odpadu-omalovánky, dostupné [online] <http://www.i-creative.cz/2015/04/20/trideni-odpadu-omalovanky/>

SEZNAM GRAFŮ

Graf č. 1 – Procentuální zastoupení konkrétních počtu znalostí druhů listnatých stromů u žáků mateřské školy

Graf č. 2 – Procentuální zastoupení konkrétních počtu znalostí druhů jehličnatých stromů u žáků mateřské školy

Graf č. 3 – Procentuální zastoupení konkrétních počtu znalostí druhů květin u žáků mateřské školy

Graf č. 4 – Procentuální zastoupení konkrétních počtu znalostí druhů lesní fauny u žáků mateřské školy

Graf č. 5 – Grafické znázornění preferenčních hlasů žáků pro jednotlivé předměty vyučované na 1. stupni základní školy

Graf č. 6 – Grafické znázornění zastoupení počtu žáků 1. stupně základní školy třídících odpad

Graf č. 7 – Grafické znázornění preferenčních hlasů žáků pro jednotlivé předměty vyučované na 2. stupni základní školy

Graf č. 8 – Grafické znázornění zastoupení odpovědi žáků 2. stupně základní školy na otázku, zda je zajímavá obor ochrany přírody

Graf č. 9 – Znázornění míry úplné úspěšnosti odpovědi žáků 2. stupně základní školy ve skupině znalostních otázek

Graf č. 10 – Znázornění míry úplné úspěšnosti odpovědi žáků 1. stupně základní školy ve skupině znalostních otázek

Graf č. 11 – Znázornění míry úplné úspěšnosti odpovědi žáků základní školy a gymnázií ve skupině znalostních otázek

Graf č. 12 – Souhrnné znázornění míry úplné úspěšnosti odpovědi žáků 1. a 2. stupně základní školy (včetně odpovídajících ročníků gymnázia) ve skupině znalostních otázek

Graf č. 13 – Znázornění míry úplné úspěšnosti žáků základních škol a gymnázií, preferujících přírodopis, ve skupině znalostních otázek

Graf č. 14 – Grafické znázornění odpovědi žáků základní školy a odpovídajících ročníků gymnázií na otázky, „Jaký význam má kompost“ a „Co je to bioodpad?“

Graf č. 15 – Grafické znázornění odpovědi žáků základní školy a odpovídajících ročníků gymnázií na otázky, zda se jim líbí okolí jejich bydliště

SEZNAM TABULEK

Tab. č.1 – Procentuální zastoupení žáků 1. stupně základní školy k příslušnému počtu správně označených barvách nádob na tříděný odpad, odpovídající otázce č. ve výzkumném dotazníku

PŘÍLOHY

Dotazník MŠ (5-6 let)

škola:

třída:

počet dětí:

počet děvčat:

počet chlapců:

1. Jak jezdíš ráno do školky?

AUTEM	
MHD	
PĚŠKY	
JINÉ	

2. Chodíš s maminkou a tatínkem do lesa? Na procházku, na houby, ...

ANO	
NE	

3. Chodíš s maminkou a tatínkem (dědečkem/babičkou) na zahradu?

ANO	
NE	
NEMÁME ZAHRADU	

4. Třídíte doma odpadky? Plasty, papíry do zvláštních nádob/pytlů?

ANO	
NE	
NEVÍM	

5. Kde by si chtěl být radši? (Dětem jsou ukázány dva obrázky město vs. příroda)

MĚSTO	
PŘÍRODA	
NEVÍM	

6. A proč?

A large, empty rectangular box with a thin black border, intended for a student to write their answer to the question '6. A proč?' (6. Why?).

7. Vyjmenuješ nějaké listnaté stromy? Stromky, které mají lístky?

<3 STROMY	
> 3 STROMY	
NEVÍ ŽÁDNÝ	
NEJČASTĚJŠÍ ODPOVĚDI	

8. Vyjmenuješ jehličnaté stromy? Stroměčky, které píchají stejně jako vánoční stromeček?

<3 STROMY	
> 3 STROMY	
NEVÍ ŽÁDNÝ	
NEJČASTĚJŠÍ ODPOVĚDI	

9. Znáš nějaké kytičky? Které rostou u cesty, na louce, v lese nebo na zahradě?

<3 KVĚTINY	
> 3 KVĚTINY	
NEVÍ ŽÁDNÉ	
NEJČASTĚJŠÍ ODPOVĚDI	

10. Která zvířátka bydlí / žijí v lese?

<3 ZVÍŘATA	
> 3 ZVÍŘATA	
NEVÍ ŽÁDNÉ	
NEJČASTĚJŠÍ ODPOVĚDI	

Č. 2 – Obrázky k otázce č. 5 „Kde by si chtěl být radši?“ (město/příroda)



Č.3 - Dotazník pro žáky 1. stupně základní školy

Ahoj,

dostal se Ti do rukou dotazník žáky České zemědělské univerzity v Praze oboru Ochrana přírody. Tímto bych Tě velmi chtěla požádat o jeho vyplnění. Odpovědi, které zaškrtněš, použiji jako stěžejní data do své Diplomové práce na téma **Vliv environmentální výchovy na postoje žáků k životnímu prostředí**. Pokouším se tedy zjistit, jak moc velký vliv má na tebe a tvé spolužáky to, co se naučíš o našem životním prostředí a zda to podle toho i chováš, nebo máš jiný pohled na věc.

Odpověď, která pro Tebe platí, stačí zakroužkovat, nebo ji označit křížkem. Dotazník je anonymní, nikdo tě nevytahá za uši, když nebudeš znát odpověď;)

Vyplnění dotazníku Ti bude trvat cca 10-15 minut a prosím, vyplňuj ho sám/sama.

Předem Ti velmi děkuji;)

chlapec

dívka

věk

1) Kde a jak rád/a trávíš volný čas?

- koukám na TV
- nakupováním
- u počítače, tabletu či mobilu (internet, sociální sítě, PC hry ...)
- venku, v přírodě
- jinak.....

2) Jak se dopravuješ do školy?

- hromadná doprava
- autem
- pěšky
- jinak

3) Navštěvuješ nějaký přírodovědný kroužek?

- ANO
- NE

4) Jaké předměty tě ve škole baví?

.....
.....
.....

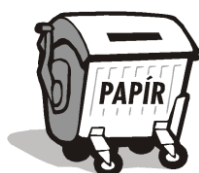
5) Proč třídíme odpad?

.....
.....
.....
.....
.....

6) Třídíš odpad?

- ANO
- NE

7) Jaký kontejner na tříděný odpad má jakou barvu? Vymaluj, nebo napiš barvu k jednotlivým kontejnerům.



8) Víš, k čemu je kompost?

.....
.....
.....

9) Myslíš si, že bychom měli šetřit vodou?

- ANO, MĚLI
- NE, NENÍ TŘEBA, VODY JE DOSTATEK
- NEVÍM

10) Líbí se ti okolí tvého domu? Tvoje město/vesnice žiješ? (Pokud odpovídáš ne, uveď příklad, co se ti nelíbí.)

- LÍBÍ
- NELÍBÍ

.....
.....
.....

11) Napiš 3 rostliny, které můžeš vidět u nás na louce.

-
-
-

12) Pomáháš rodičům (nebo babičce s dědečkem) na zahradě?

- NEMÁME ZAHRADU
- POMÁHÁM A NEBAVÍ MĚ TO
- POMÁHÁM A BAVÍ MĚ TO
- NE, NEPOMÁHÁM

13) Jaký význam má strom? K čemu je?

Č.4 - Dotazník pro žáky 2. stupně základní školy a nižších ročníků víceletého gymnázia

Ahoj,

dostal se Ti do rukou dotazník žáky České zemědělské univerzity v Praze oboru Ochrana přírody. Tímto bych Tě velmi chtěla požádat o jeho vyplnění. Odpovědi, které zaškrtněš, použiji jako stěžejní data do své Diplomové práce na téma **Vliv environmentální výchovy na postoje žáků k životnímu prostředí**. Pokouším se tedy zjistit, jak moc velký vliv má na tebe a tvé spolužáky to, co se naučíš o našem životním prostředí a zda to podle toho i chováš, nebo máš jiný pohled na věc. Odpověď, která pro Tebe platí, stačí zakroužkovat, nebo ji označit křížkem. Dotazník je anonymní, nikdo tě nevytahá za uši, když nebudeš znát odpověď;) Vyplnění dotazníku Ti bude trvat cca 10-15 minut a prosím, vyplňuj ho sám/sama.

Předem Ti velmi děkuji;)

chlapec

dívka

věk

1) Kde a jak rád/a trávíš volný čas?

- koukám na TV
- nakupováním
- u počítače, tabletu či mobilu (internet, sociální sítě, PC hry ...)
- venku, v přírodě
- jinak.....

2) Jak se dopravuješ do školy?

- hromadná doprava
- autem
- pěšky
- jinak

3) Navštěvuješ nějaký přírodovědný kroužek?

- ANO
- NE

4) Jaké předměty tě ve škole baví?

.....
.....
.....

5) Znáš národní parky ČR? Vyjmenuj, které znáš.

.....
.....
.....
.....

6) Co je to bioodpad?

.....
.....
.....
.....

7) Jakou barvu má kontejner na plast?

- MODROU
- ŽLUTOU
- HNĚDOU
- ZELENOU

8) Můžeš uvést 3 globální ekologické problémy dnešní doby?

■.....
■.....
■.....

9) Líbí se ti okolí tvého domu? Tvoje město/vesnice kde žiješ? (Pokud odpovídáš ne, uveď příklad, co se ti nelíbí.)

- LÍBÍ
- NELÍBÍ

.....
.....
.....

10) Pracuješ s rodiči, popř. prarodiči na zahradě? Zahradničíš?

- NEMÁME ZAHRADU
- ANO, PRACUJI – NEBAVÍ MĚ TO
- ANO PRACUJI – BAVÍ MĚ TO
- NE, NEPRACUJI

11) Zajímá tě obor ochrany přírody?

- ANO
- NE
- NEVÍM

12) Soupis ohrožených druhů se nazývá:

- ČERNÝ SEZNAM OHROŽENÝCH DRUHŮ
- ČERVENÝ SEZNAM OHROŽENÝCH DRUHŮ
- BÍLÝ SEZNAM OHROŽENÝCH DRUHŮ

13) Kolik % plochy naší republiky zabírají lesy (přibližně v roce 2016).

- 15%
- 34%
- 45%

Č.5 - Otázky na provoz MŠ, určené pedagogům, nebo vedení školy

1. Máte na škole funkci koordinátora EVVO?
2. Pokud ne, plánujete zavést? Popř. proč ne?
3. Navštěvujete s dětmi pravidelně nějaké akce, zaměřené na ekologii/environmentální výchovu? Spolupracujete s nějakým ekologickým centrem/sdružením? Nebo máte zavedený nějaký jiný program s tímto zaměřením?
4. Realizujete delší pobyty v přírodě? Popř. školy v přírodě?
5. Třídíte ve školce odpad?
6. Používáte ekologické prostředky na úklid?
7. Máte ve školce nějaký mechanismus pro šetření vodou?
8. Vlastníte školní kompostér?

Č.6 - Otázky na provoz ZŠ a G, určené koordinátorovi EVVO, nebo vedení školy

1. Máte ve škole koordinátora EVVO?
2. Pokud ne, plánujete zavést? Popř. proč ne?
3. Aplikujete do výuky nějaké aktivity zaměřené na environmentální výchovu?
4. Organizujete, nebo má váš žák možnost volby nějakých mimoškolních aktivit zaměřených na environmentalistiku/ekologii?
5. Účastní se Vaše škola nějakého environmentálního programu, popř. programu souvisejícího s udržitelným rozvojem? (Př. Globe, Ekoškola, ...)
6. Jaký je váš program environmentálního vzdělávání? Na co klade důraz?
7. Třídíte na škole odpad?
8. Používáte ekologické prostředky na úklid?
9. Máte na škole nějaký mechanismus pro šetření vodou?
10. Vlastníte školní kompostér?