

**VYSOKÁ ŠKOLA EVROPSKÝCH A REGIONÁLNÍCH STUDIÍ,
O. P. S., ČESKÉ BUDĚJOVICE**

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

**ÚSPĚŠNOST REALIZACE PROJEKTU V OBLASTI
ENVIRONMENTÁLNÍ VÝUKY A VLIV NA ŽÁKOVO CHOVÁNÍ
V PROSTŘEDÍ PŘÍBRAMSKÝCH VESNICKÝCH ŠKOL**

Autor práce:	Alžběta Evanová
Studijní obor:	Regionální studia
Forma studia:	Prezenční
Vedoucí práce:	PhDr. Ludmila Brabencová
Katedra:	Katedra evropských studií a veřejné správy

2010

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracovala samostatně s využitím uvedených pramenů a literatury.

Souhlasím, aby práce byla uložena v knihovně Vysoké školy evropských a regionálních studií v Českých Budějovicích a zpřístupněna ke studijním účelům.

vlastnoruční podpis autora bakalářské práce

Děkuji vedoucí bakalářské práce PhDr. Ludmile Brabencové za cenné rady,
připomínky a metodické vedení práce.

OBSAH

ÚVOD	5
1 CÍLE A METODIKA BAKALÁŘSKÉ PRÁCE	8
2 CHARAKTERISTIKA ENVIRONMENTÁLNÍHO CHOVÁNÍ	9
2.1 Důvody environmentální výchovy	9
2.1.1 Příčiny environmentálních problémů.....	11
2.2 Cíl a účel environmentálního vzdělávání	12
2.3 Prostředky výchovy	13
2.4 Působnost učitele.....	17
2.5 Faktory ovlivňující environmentální chování	19
3 MÍSTO PRO ŽIVOT	21
3.1 Environmentální prvek	22
3.1.1 <i>Financování</i>	23
3.1.2 <i>Realizační tým</i>	24
3.1.3 <i>Realizace</i>	24
3.2 Krajina pro lidi	27
3.3 Veřejná prostranství	27
4 SESTAVENÍ A REALIZACE DOTAZNÍKŮ	29
4.1 Druhy položek v dotazníku	29
4.2 Popis cílové skupiny.....	30
4.3 Konstrukce dotazníku.....	31
4.3.1 <i>Výzkumné otázky</i>	31
5 HODNOCENÍ ENVIRONMENTÁLNÍ VÝCHOVY	36
5.1 Výzkumy efektivity EV v zahraničí.....	36
5.2 Výzkumy v České republice	39
5.3 Vlastní výzkum	40
5.3.1 <i>Výsledky dotazníku z Kamýku nad Vltavou</i>	41
5.3.2 <i>Výsledky dotazníku z Nečína</i>	45
5.3.3 <i>Výsledky dotazníku z Nového Knína</i>	48
5.3.4 <i>Hodnocení výsledků ze škol</i>	52
ZÁVĚR	56
SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY	58
SEZNAM ZKRATEK	62
PŘÍLOHA - DOTAZNÍK	63
ABSTRAKT	65
ABSTRACT	66

ÚVOD

Evropská strategie vzdělávání pro udržitelný rozvoj požaduje zkvalitnění Environmentálního vzdělávání, výchovy a osvěty (EVVO) ve školách. Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy České republiky reagovalo na tuto skutečnost a od 1. ledna 2005 je účinný novelizovaný školský zákon, který pro předškolní, základní a střední vzdělávání vydává Rámcové vzdělávací programy. Tyto programy stanovují rozsah, obsah a podmínky vzdělávání, jsou podkladem pro vytváření Školních vzdělávacích programů. Rámcový vzdělávací program základního vzdělávání obsahuje EVVO a dle § 185, odstavec první školského zákona je povinný pro všechny školy.

V této práci je představen jeden projekt z mnoha, jmenuje se „Místo pro život“ a jeho součástí je environmentální výchova na základních školách v příbramském okrese. Environmentální prvek probíhá ve vesnických školách, konkrétně v Nečíní, Kamýku nad Vltavou a Novém Kníně. Tento prvek se ve zmíněných školách realizuje od 1. 12. 2008 až do 31. 1. 2011. Jedná se o změnu způsobu výuky, kdy děti netráví vyučovací hodiny jen ve školních lavicích, ale jsou i v přímém kontaktu s přírodou, učí se lépe poznávat své okolí a pečovat o něj. Všichni lidé se ke svému životnímu prostředí nějak chovají, ať pozitivně nebo negativně, vědomě či nevědomě, právě toto vzdělávání má pomoci si uvědomovat své chování, hlavně důsledky svého chování k životnímu prostředí, které nezbytně potřebujeme ke svému životu. Výběr tohoto tématu je vhodný nejen proto, že je aktuální, ale také z důvodů zjistit, zdali změna způsobu výuky má pozitivní vliv na chování žáků ke svému okolí, jak je tedy efektivní, a jestli financování těchto projektů má žádaný efekt.

Práce přispěje ke zpětné vazbě žáků, k zjištění jejich vztahu k přírodě, životního stylu vůči životnímu prostředí, nebo může být použita jako vzor pro školy, které ještě nebyly zapojeny do obdobného projektu.

Nejdůležitějším pojmem v této oblasti je „environmentální vzdělání, výchova a osvěta“, což znamená směřování myšlení, jednání k souladu s principem udržitelného života, k vědomí odpovědnosti za udržení kvality prostředí, jeho jednotlivých složek a k úctě k životu ve všech jeho formách.

„Environmentální vzdělávání, výchova a osvěta vychází z anglického termínu environmental education, kde environment znamená životní prostředí a education se chápe široce jako vzdělávání, výchova či osvěta všech typů cílových skupin, od nejmenších dětí po dospělé. Vzděláváním se rozumí zejména ovlivňování racionální

stránky osobnosti. Výchovou působení na city a vůli. Osvětou se označují speciální způsoby předávání informací zejména dospělé populaci.“¹

„Environmentální prvek“ je didaktickým programem pro základní školy, kde se ve výuce využívá lokální životní prostředí a místní kulturně-historické zázemí. Program dětem umožňuje aktivní přístup k informacím, snaží se hledat vlastní řešení problémů a spolupodílí se na přínosných změnách životního prostředí okolí škol.

„Ekogramotnost jsou celkové znalosti, dovednosti a postoje v oblasti životního prostředí a udržitelného rozvoje.“²

Ekologická stopa je jednotka, která udává, jak velkou plochu produktivní půdy potřebujeme k zajištění konkrétních požadavků. „Obsahuje v sobě vše od potravin, nejrůznějších energií, dopravy až po konečný vyprodukovaný odpad a umožňuje nám tak srovnávat jednotlivé lidské činnosti z hlediska jejich dopadů na přírodu.“³

Důležité je nezaměňovat ekologickou výchovu za environmentální, která zahrnuje všechny přírodovědné i společenskovední a technické disciplíny týkající se životního prostředí člověka. Kdežto ekologická výchova se soustředí na užší pole působnosti. Environmentální výchova se tedy dá nahradit synonymem „životní prostředí“, kdy výuka klade důraz na mezipředmětové vztahy.

O udržitelném rozvoji dialektikové, přírodovědci a filozofové tvrdí, že trvalého nic není, nic netrvá věčně, všechno podléhá změně. Z obecného hlediska mají pravdu, ale v užším pojetí jde o tempo a kvality změn, které nepovedou k předčasnému zániku života na planetě Zemi.

Odborníci věnující se tomuto tématu se ve svých názorech většinou shodují, např. KRAJHANZL⁴ se zabývá ekopsychologií, zkoumá motivace lidí k šetrnému chování, způsoby, jak účinně podporovat změny ekologického jednání. FRANĚK⁵ se zabíral studií „Psychosociální faktory ovlivňující úspěšnost environmentální výchovy“, této studii je věnován prostor v jiné kapitole. VOŠAHLÍKOVÁ⁶ zpracovává poznatky

¹ *Metodický pokyn MŠMT k zajištění environmentálního vzdělávání, výchovy a osvěty (EVVO)* [online]. Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy ČR, 30. 10. 2008 [cit. 18. října 2009]. Dostupné na WWW: <<http://www.msmt.cz/vzdelavani/metodicky-pokyn-msmt-k-zajisteni-environmentalniho>>.

² *Koncepce environmentálního vzdělávání, výchovy a osvěty Středočeského kraje v letech 2003-2010*. Vlašim, 2003, s. 12.

³ *Odborný ekologický a přírodovědný slovník* [online]. Příroda.cz [cit. 1. února 2010]. Dostupné na WWW: <<http://www.priroda.cz/slovník.php?detail=172>>.

⁴ KRAJHANZL, J. *Environmentální a pro-environmentální chování* [online]. Český portál ekopsychologie 12. 4. 2009 [cit. 18. října 2009]. Dostupné na WWW: <<http://www.vztahkprirode.cz/view.php?cislocianku=2009040002>>.

⁵ FRANĚK, M. Psychosociální faktory ovlivňující úspěšnost environmentální výchovy. *Sisyfos*, 2002, č. 11-12, s. 31-37.

⁶ VOŠAHLÍKOVÁ, T. *Efektivita environmentální výchovy a osvěty* [online]. Český portál ekopsychologie 29. 4. 2009 [cit. 18. října 2009]. Dostupné na WWW: <<http://www.vztahkprirode.cz/view.php?cislocianku=2009040005>>.

zahraničních publikací týkajících se dané problematiky. ČINČERA⁷ ve svém odborném textu „Hledání společného rámce environmentální výchovy“ popisuje moderní směry daného vzdělávání. Většina českých autorů čerpá ze zahraničních publikací, které obsahují více poznatků.

Specialisté se shodují, že efektivní chování dětí ovlivňuje přímý kontakt s přírodou, jiní kladou důraz na simulaci, ekologické příběhy, způsoby předávání informací, které souvisí s probuzením zájmu, důvěryhodností a s tím, kdy je informace podaná. Podstatnou součástí zprostředkovatele informací je pedagog. Ovšem u všech metod je nejdůležitější zpětná vazba.

⁷ ČINČERA, J. *Hledání společného rámce environmentální výchovy* [online]. Český portál ekopsychologie 28. 2. 2009 [cit. 18. října 2009]. Dostupné na WWW: <<http://www.vztahkprirode.cz/view.php?cisloclanku=2009020001>>.

1 CÍLE A METODIKA BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Hlavním cílem práce je zjistit úspěšnost realizace projektu Místo pro život, jak ve skutečnosti výuka probíhá, zda se drží svého školního vzdělávacího programu, s kým škola spolupracuje. Také je představeno, co environmentální výuka znamená, její účel, do jakých výukových předmětů ji lze zapojit a jak je zmíněný projekt financován.

Dílčí cíl zjišťuje, jestli má nový způsob vyučování efektivní vliv na žákovu chování, myšlení ve prospěch životního prostředí, zda děti zvýšily pozornost vůči svému okolí, jak na něj pohlížejí.

Informace pro hlavní úkol jsou vybrány z dostupných informativních výstupů škol, rozhovorů s vedením, rovněž z odborné literatury. Dílčí výsledek je zjišťován kvantitativní metodou, tedy pomocí dotazníkového šetření. Dotazníky vyplňují děti na základní škole v Nečíně, Kamýku nad Vltavou i Novém Kníně. Výsledky šetření mohou být zpracovány do monitorovací zprávy Environmentálního prvku.

Problém, který zkoumá tato práce, je, zdali environmentální výchova má pozitivní vliv na žákovu chování vůči životnímu prostředí? Hypotézou tedy je, že environmentální výchova má smysl, její realizace v projektu „Místo pro život“ je úspěšná, efektivní a má prospěšný vliv na žákovu uvažování, uvědomování si dopadů svého životního stylu na životní prostředí.

2 CHARAKTERISTIKA ENVIRONMENTÁLNÍHO CHOVÁNÍ

Dle PALMEROVÉ⁸ je environmentální výchova (EV) chápána jako výchova o životním prostředí (faktografická a empirická dimenze), v životním prostředí (estetická dimenze) a pro životní prostředí (etická dimenze). Pokud environmentální znalosti souvisí s **vlastním životem** a zkušenostmi žáka, vedou ho ke schopnosti hodnotit, řešit problémy, formovat hodnoty a postoje, kdy znalosti získávají větší hodnotu než „pouhá fakta“ k naučení.

Kvalita životního prostředí a možnost jeho ovlivňování se dotýká každého z nás. Procházka po louce, jízda autem nebo let letadlem působí na naše okolí. Člověk ustavičně ovlivňuje své prostředí, ať dělá cokoliv. Naše počínání je studováno z důvodů změn životního prostředí, ekosystémů, biosféry a klimatu. Bohužel si většina lidí neuvědomuje následky svého jednání. KRAJHANZL⁹ uvádí čtyři základní oblasti environmentálního chování:

- environmentální estetika: odhazování odpadků, hlukové a světelné znečištění měst
- ve vztahu ke zdraví: znečištění ovzduší, toxické látky, radiace
- nadměrné čerpání obnovitelných i neobnovitelných zdrojů: uhlí, ropa, voda, půda
- ochrana života a jeho důstojnosti: testování kosmetiky na zvířatech, velkochovy zemědělského průmyslu.

2.1 Důvody environmentální výchovy

Tato výchova je výsledkem demokratických rozhodovacích procesů, jako mezinárodní konference v Tbilisi (1977), která požadovala po členských státech Organizace OSN pro výchovu, vědu a kulturu (UNESCO) a Programu OSN pro životní prostředí (UNEP), aby zařadily ekologickou výchovu do své státní vzdělávací politiky, konference Organizace spojených národů (OSN) v Rio de Janeiro (1992) a klíčovým výstupem je Agenda 21. Transformuje ekologickou výchovu na výchovu pro udržitelný

⁸ ČINČERA, J. *Environmentální výchova: od cílů k prostředkům*. Brno, 2007. s. 13.

⁹ KRAJHANZL, J. *Environmentální a pro-environmentální chování* [online]. Český portál ekopsychologie 12. 4. 2009 [cit. 18. října 2009]. Dostupné na WWW: <<http://www.vztahkprirode.cz/view.php?cisloclanku=2009040002>>.

rozvoj a zpracovává jevy, jako je konzumní způsob života, volný čas, chudoba, nezaměstnanost atd. „V České republice je to například zákon o přístupu veřejnosti k informacím o životním prostředí, Státní program environmentálního vzdělávání, výchovy a osvěty v České republice, metodický pokyn k environmentálnímu vzdělávání, výchově a osvětě ve školách a školských zařízeních a další dokumenty – například školský zákon.“¹⁰

Důvodem je prevence hrozeb lidskému společenství pocházející z neudržitelného překračování přírodních limitů. Zatím nenalezený způsob soužití společnosti s přírodou se začal projevovat např. zvyšováním teploty, povodněmi, orkány, zemětřesením, kdy lidé přicházejí o přístřeší, jsou vedeni k masové evakuaci, je ochromena doprava, jsou způsobovány ohromné ekonomické škody a ztráty lidských životů nebo rychle rostoucí počet obyvatel s jejich špatným zdravotním stavem a podmínkami pro žití. Oteplování je způsobeno vysokou produkcí oxidu uhličitého, špatný koloběh kyslíku je vyvoláván ničením tropických deštných lesů, globálních problémů a katastrof je mnohem více, než si uvědomujeme, dále ubývá ozón ve stratosféře, stoupá povrchová teplota světových oceánů, horské ledovce ustupují. Některá místa jsou zasahována suchy, jako Brazílie, jih Afriky a Evropa. Je prokázáno, že povodně jsou způsobeny nevhodným hospodařením v horních částech povodí. Sucha zase souvisí se zhoršenými podmínkami pro zemědělství, což za posledních pár let vidíme každoročně v televizních zprávách. Jde o existenční problémy a nadějí na přežití následujících generací je absolutní změna životního stylu, jejíž součástí je environmentální vzdělávání a výchova dětí a mládeže. Důležitou úlohu má škola a učitelé! SCHWEITZER¹¹ tvrdí, že každá živá bytost je neobyčejná a zasahování do jejího života je oprávněné jen v případě nutnosti, že ohleduplné jednání není správné pro účelnost, ale protože je **v souladu s řádem světa.**

Už od svého počátku člověk mění své životní prostředí, jelikož lidí neustále přibývá, ovlivňování se změnilo na „boj s přírodou“ a její poškozování. Výsledky můžeme spatřit v narušení rovnováhy v přírodě, ekosystémů, ohromném množství odpadků a ve ztrátě schopnosti rozeznat, co si k přírodě můžeme, a co již nesmíme dovolit. Některá environmentální rizika - jako Černobyl - jsou přeceňována, naopak se podceňují rizika z pomalu plynoucích jevů, jako je např. nedostatek vody. V historii naší planety nemají tyto problémy obdobu, proto je nemůže vyřešit jedna země nebo skupina zemí.

¹⁰ ČINČERA, J. *Environmentální výchova: od cílů k prostředkům*. Brno, 2007. s. 9.

¹¹ ČINČERA, J. *Environmentální výchova: od cílů k prostředkům*. Brno, 2007. s. 11.

Lidé jsou vzděláváni a připravováni pro svět, který nelze v budoucnosti udržet. „Kontrolovatelný svět, v němž lze předvídat a který je bezpečný, je postupně nahrazován světem, který je výrazně komplexní, vzájemně propojený, komunikativní, ale také nejistý a nebezpečný.“¹² Problémy s nezaměstnaností na určitých místech, zvětšující se rozdíl mezi chudými a bohatými, populační růst, hrozící nedostatek hlavně potravních zdrojů a levných zdrojů energie se musí dříve nebo později řešit. Tyto oblasti jsou v lokální i globální ekonomii. Lidé nejdříve musí porozumět principům udržitelného rozvoje, pak budou vědět co a proč konkrétně dělat. Chceme-li změnit lidské myšlení z výše uvedených důvodů, je zapotřebí přetvořit vzdělávání od akademické úrovně po mateřské školy, a to se bez řádné přípravy budoucích učitelů neobejde.

2.1.1 Příčiny environmentálních problémů

Jedna z hlavních příčin environmentálních problémů jsou stále vyšší nároky na uspokojování lidských potřeb. Nešetrné zacházení s přírodními zdroji a nadužívání energie. Druhou hlavní příčinou je růst lidské populace, tedy stále rostoucí nároky na životní prostředí.

Stálá obydlí, vysoká hygienická úroveň, dostupnost potravy, celkově vyšší životní úroveň zajišťovala populační růst. Teprve na přelomu 18. a 19. století byla první miliarda našich předků, trvalo to několik desítek tisíc let. Od začátku 19. století do konce 20. století, tedy za 200 let, přibylo na naší Zemi 5 miliard lidí. Dnes se odhaduje velikost lidské populace přes 6,5 miliardy. Přitom poslední miliarda se narodila jen za 12 let. Paradoxem je, že k velkému nárůstu populace dochází v zemích s malou dostupností potravy, nedostatkem místa k bydlení a velkou četností chorob.

Změna vzorců chování je fáze, kdy populace přestává růst, tato změna proběhla v severních zemích, díky vysoké úrovni lékařské péče, rozvinutému průmyslu, vysoké zaměstnanosti žen a kvalitnímu vzdělání. Došlo ke změně v reprodukčním chování populace, kdy je méně dětí v rodině, vyšší věk matek při prvním porodu a zlepšení jejich společenského uplatnění, jde o tzv. **demografickou transformaci**. Nelze odhadnout, kdy demografickou transformací projdou země Afriky, Asie a Latinské Ameriky, kde mají rychle rostoucí mladou populaci, která zatěžuje ekonomiku, a také dochází k migraci z venkova do měst, která jsou už tak přelidněná. Ekonomika je

¹² PŘÍTAVSKÝ, V. Environmentální výchova v postmoderní době. In ZIEGLER, V. *Environmentální výchova v teorii a praxi*. Praha, 2004, sv. 9, s. 62.

zatěžována, jelikož více než polovina takovéto populace je pod věkovou hranicí zaměstnatelnosti. Dále se tvoří velká poptávka po nových pracovních místech, následkem je snižování mezd, což zahrnuje i snižování daní a následuje nedostatek peněz ve veřejných rozpočtech. Ovšem demografická transformace v těchto zemích znamená zvýšení nároku na životní prostředí, neboť s industrializací roste spotřeba zboží, surovin, vody a energie. Z toho tedy plyne, že počet jedinců ovlivňuje prostředí mnohem méně než **způsob jejich života**. „Poukazování na růst populace v rozvojových zemích jako na globální hrozbu a opomíjení stále rostoucích požadavků na uspokojování potřeb u části populace v tzv. rozvinutých zemích by bylo zastíráním skutečného stavu. Enormní růst čínské a indické ekonomiky je nejen ukázkou této proměny v požadavcích na spotřebu, ale také signálem stejně enormně se zvyšující zátěže globálního životního prostředí.“¹³

2.2 Cíl a účel environmentálního vzdělávání

Žáci a studenti by měli být připravováni řešit úkoly, před kterými ještě nestála žádná generace. Budou muset realizovat to, co my v současnosti neumíme, stabilizovat světovou populaci, snížit emise skleníkových plynů, odstranit co nejvíce škod způsobených na Zemi za posledních 200 let industrializace a k tomu řešit problémy rostoucí rasové a sociální nespravedlnosti atd.

„V roce 1922 vyslovil v jedné ze svých prací ruský spisovatel a esoterik Pjotr D. Kopenskij myšlenku, že Země je koordinovaný celek, seberegulující organismus. Formuloval tak ranou verzi teorie Země-Gaia. Na tomto základě americký přírodovědec Aldo Leopold rozvinul etiku udržitelnosti, která by dnes mohla stát v preambuli prohlášení světových summitů o životním prostředí: Privilegium vlastnit Zemi zahrnuje odpovědnost zlepšovat ji při jejím využívání a předat našim potomkům ... V zájmu vlastního přežití se člověk musí naučit myslet v širokých ekologických souvislostech: Myslet jako hora.“¹⁴

EV není jen dodatkem nebo novou složkou rámcových vzdělávacích programů, ale jde o úlohu změnit myšlení a současné přístupy člověka. Jejím ideálem je harmonicky rozvinutá osobnost, schopná, tvořivá, zodpovědná a ochotná řešit problémy své doby. Má úlohu zajistit pochopení fungování ekosystémů, porozumění potřebám pro

¹³ BRANIŠ, M. Environmentální problémy. In MEZŘICKÝ, V. *Environmentální politika a udržitelný rozvoj*. Praha, 2005, s. 51.

¹⁴ MEZŘICKÝ, V. Od Mezí růstu k současnosti. In MEZŘICKÝ, V. *Environmentální politika a udržitelný rozvoj*. Praha, 2005, s. 13.

jejich ochranu, poznávání vztahů v přírodním prostředí na biologických základech. Učí vztahovat globální ekologické problémy k lokální úrovni, poskytovat vědomosti, formovat schopnosti a připravenost ekologicky myslet a jednat. Pomáhá chápat globální podstatu světa, svou úlohu v něm a vytvořit si na něj svůj názor. Výchova má za cíl zvýšit odpovědnost lidí za své jednání a změnit přístupy k životnímu prostředí, dospět k ekologické a politické gramotnosti důležité pro činné občanství. Podstatné je formování nových vzorců chování jedinců či společnosti ve vztahu k životnímu prostředí, ukázání cesty šetrného životního stylu k přírodě a trvalé udržitelnosti života na Zemi. Trvale udržitelný způsob života je klíčová záležitost daného vzdělávání. Je všeobecně známo, že nynější vývoj udržitelný není.

Jedním z cílů je vyjít z **ekologické stopy**, tedy snižovat materiální i energetické nároky, hledat alternativní životní styl. Dalším je **aktivní občanství**, kdy dochází k využívání politických nástrojů nebo vlastní pomoci projektům. Být aktivním občanem znamená podílet se i na politické scéně při volbách, jelikož politické strany, parlament, vláda a senát ovlivňují dění ve státě. Prosazují své názory a názory svých voličů, ovlivňují ekonomiku, to vše se dotýká životního prostředí a má na něj vliv. Aktivní občan může svou vlastní pomocí podpořit projekty týkající se životního prostředí. Předchozí body spojuje **kritické myšlení**, které zpochybňuje, podezřívá zaběhlé stereotypy a ideologie, tedy významnou složkou je utváření vlastního názoru.

Neopomenutelná je vzájemná provázanost ekosystémových vztahů, které jsou na sobě závislé, navzájem se tolerují a spolupracují spolu. Úcta k životu vede k porozumění, že každý život má svou hodnotu, hlavně nikdy není pouze nástrojem. Při radosti z krásy ze světa se žáci učí mít rádi místo, ve kterém žijí, vnímat krásu přírody v jejím harmonickém soužití se společností. Samozřejmě dílčí cíle si každá instituce, školy či ekologická centra zpracovávají samy pomocí místních zvláštností a spoluprací s jinými subjekty.

2.3 Prostředky výchovy

Prostředky mají pomoci dojít k cílům výchovy, vždy vyžadují určité prostředí, může jít o učebnu, přírodu a kyberprostor, ale nejvíce záleží na studentech samotných. V interiéru jsou lepší podmínky pro zapojení rozumové složky, předávání informací a používání médií. Přímý kontakt s přírodou zase probouzí uvědomování si krásy krajiny, pochopení vzájemné provázanosti a hodnoty živých tvorů. Nevýhodou pro některé školy, zejména ve městě, je vzdálenost k přírodě. Kladem internetu je schopnost

rozvíjet kritické myšlení, vyhledávat nepřeberné množství informací a práce s nimi, na druhou stranu, slabou stránkou je jejich nedůvěryhodnost. Dalšími prostředky jsou komplexně propracované projekty, které dokážou výrazně ovlivnit porozumění a jednání žáků oproti krátkým programům. Projekty jsou dlouhodobé a řeší zvolený problém ze svého okolí, děti k němu shromáždí informace, snaží se ho vyřešit a nakonec ho vyhodnotí. Tematické celky mohou obsahovat i pobytové akce. Také se může jednat o ekologizaci školy, kdy děti třídí odpadky, organizují výstavy, besedy, v konkrétním projektu „Vánoce v lese“ studenti vyrobili krmelec i krmítka a v zimě přikrmovali lesní zvěř. Další druh projektu vychází ze sledování a vyhodnocování daného ukazatele životního prostředí. Například děti na školním pozemku pěstují „rostlinu tabáku viržinského a podle jeho velikosti a zbarvení provádějí pravidelná pozorování přítomnosti ozónu v ovzduší.“¹⁵ Témata jsou souborem propojených aktivit a hodin při zvoleném námětu. Projekty tedy umožňují dlouhodobé pozorování dohodnutého tématu z několika stran, dávají důraz na aktivitu studentů, na kontakt se světem kolem nich a propojují více vyučovacích předmětů. **Efektivitu environmentálních celků ovlivňuje to, s jakou metodikou je pracováno.** Současná technika umožňuje propojit výklad s obrazovým doprovodem a látku tak více přiblížit.

Klasické přednášky nevyžadují aktivní zapojení žáků, méně se ověřuje, jestli látce opravdu rozumí a jsou ji schopni vysvětlit. Výhodou je rychlé předání informací. Pokud se spojí s hrou nebo příběhem, jsou mnohem účinnější. Ovšem jsou spíše vhodné pro motivované posluchače, ale ne jako hlavní prostředek EV pro většinu studentů. Oživením jsou média spojující text s obrazem, která sice nenutí studenty k přemýšlení a přehodnocení pohledu na svět, ale dávají možnost podívat se na krásu světa z jinak nedostupného pohledu. Mohou působit emocionálně a přesvědčivě, ale nesmí se nadužívat.

Vyprávění příběhů je nejstarší metoda učení, kdy si studenti nic nezapisují, jen naslouchají a jsou mnohem soustředěnější, než kdyby si psali dlouhosáhlé poznámky. Příběhy jsou také používány jako motivace k následující diskuzi nebo aktivitě. Úspěch vyprávění spočívá v atmosféře, která je příběhem vyvolána. Výhodou je, že si její posluchači dlouho pamatují, nevýhodou je poselství příběhů, která jsou často mnohoznačná, a pokud nejsou příběhy pravdivé, mohou děti odradit od veškerých programů. Diskuzní techniky mají vést k otevřené debatě, nicméně položení otázky studentům většinou končí tichem ve třídě. Partner v diskusi není protivníkem, cílem není vyhrát, ale nahlédnout na problém z více stran. Diskuze nemá své účastníky

¹⁵ ČINČERA, J. *Environmentální výchova: od cílů k prostředkům*. Brno, 2007. s. 62.

směřovat na jednu správnou ideologii a všechno ostatní zavrhnout. Tomu může předejít lektor, který pouze řídí formu diskuze, neovlivňuje však její výsledky, ovlivňuje ji přiměřenými otázkami, ale nedává odpovědi. Předností diskuze je zapojení většiny studentů, kteří srovnávají své názory a rozvíjí komunikační schopnosti.

Didaktické hry jsou krátké aktivity na principu společenských her, vedou k zopakování již nabytých znalostí, ale nerozvíjí kritické myšlení. Jsou vhodné spíše pro práci s mladšími dětmi. Simulační hry modelují určité prostředí z reálného světa, jsou postavené na konkrétních informacích, kde daný problém řeší účastníci. Při simulačních hrách nechybí soutěživá atmosféra a pravidla. Dalším typem jsou hry s rolmi, kdy dochází ke střetu hráčů s jejich zájmy, pohledy a každý se snaží prosadit vlastní zájem. Tato hra v přírodě modeluje vztahy v ekosystému, mezi různými druhy a prostředím, jde spíše o pohybové činnosti. Nezbytné jsou výpravy do přírody, kde lze názorně vykládat fungování přírody. Je vhodné zvážit cíl, cestu prokládat poezií a aktivitou dětí. Důležitý je počet účastníků, jsou lepší malé skupiny. Pojmové cesty objasňují vždy jeden ekologický princip. Je určen pro skupinu do deseti dětí, které se nejdříve seznámí s danou problematikou, potom hrají modelovou situaci a na závěr pátrají po příkladech ve svém okolí. Tato hra má jediný možný výklad, kdy lektor má přesný manuál, který musí dodržovat, aby se cíl nemíjel účinkem. I ČERNOUŠEK¹⁶ tvrdí, že děti se hrou v přírodě naučí mnohem více než v učebnici biologie. Poukazuje na dobu, kdy děti tráví čas v přírodě dobrovolně, jelikož přírodní prostředí jim nabízí řadu příležitostí pro pohybové aktivity a nesvazuje prostorovým omezením, také nabízí nejrůznější předměty k hernímu použití. Je známo, že děti mají při hře rády „staré předměty, odložené zemědělské stroje zahálející na polích, možnosti prolézání (nikoliv však na kovových prolézačkách, ale například ve staré stodole), místa, kde se lze schovávat a zase objevovat.“¹⁷

Další aktivitou jsou Toulky po Zemi. Cílem je smyslové vnímání přírody, aby děti našly radost z pobytu v přírodě. Většinou jde o delší procházky se sestavou aktivit, které jsou představeny jako příběh. Oblíbeným prostředkem u dětí jsou soutěže. Neprospěchem je, že nevyhodnocují dopad na změnu jednání či postojů u dětí. Činnost žáka a uspokojení z ní působí příznivě, „když žák není odsouzen k pasivní roli diváka a posluchače, ale má možnost vlastní výraznější aktivity.“¹⁸ Zkušeností lektorů s EV v České republice je, že děti mají malou schopnost se pohybovat v přírodě a klesá vzdálenost, za posledních 15 let téměř o polovinu, jakou jsou studenti schopni ujít.

¹⁶ ČERNOUŠEK, M. *Psychologie životního prostředí*. Praha, 1986. s. 147.

¹⁷ ČERNOUŠEK, M. *Psychologie životního prostředí*. Praha, 1986. s. 148.

¹⁸ ČÁP, J. *Psychologie výchovy a vyučování*. Praha, 1993. s. 188.

Školní pozemky je možno využívat pro výuku předmětů, např. v matematice mohou žáci každoročně měřit nárůst daného stromu, délku a šířku listů, průměr kmenu a porovnávat s předešlými lety. V České republice jsou školní pozemky dobře vybavené pro sportovní aktivity, ale je málo ekologicky funkčních ploch.

Málo používaným prostředkem je hlubinná ekologie, jež se dotýká nevědomých částí našeho Já, umocňuje emoce, pomáhá účastníkům najít sebe sama v konfrontaci s krajní životní situací. Česká ekologická střediska používají Bestiář, kde jsou postupně sfoukávány svíčky za vyhynulé rostliny a živočichy. Tyto rituály jsou silné emocionální zážitky, které dokáží změnit postoje účastníků, ale jsou velmi náročné na provedení a mají v sobě skrytá i rizika.

Výhodou dobrovolné práce v terénu je, že se jedná o přímou pomoc přírodě, je neplacená a nabízí zkušenost s prací pro dobrý pocit, a tím rozvíjí mravní základ. Důležité je profesionální zajištění. Vzdělávací organizace berou práci jako dlouhodobý projekt, dobrovolníci věnují spoustu času péči o místo, ke kterému si vytvoří pevný vztah.

Prostředí internetu umožňuje rychlé šíření informací a poskytuje zájemcům o životní prostředí dostatek údajů. Předností internetových stránek je udržení skupiny i po skončení společné práce, jsou běžné pro komunikaci v EV a patří sem i diskusní fóra. Nevýhodou počítačových vzdělávacích her je nepoužitelnost pro skupinovou práci a značná omezenost přímé komunikace. Úspěšné jsou flashové animace, kdy děti sledují osudy domácích zvířat a předchází tím neznalosti, odkud pochází jídlo na jejich stole.

Nejpodstatnější ze všech výchovných prostředků je vzor učitele, způsob vedení výuky a používání vhodné formy výuky, např.: hry, diskuze a projekty. Ekologizace školy, tedy jak hospodaří s energií, vodou a odpady, umožňuje do šetrného chování zapojit i studenty. Pokud by studenti neměli právo projevat své názory na provoz školy, pak ani nemají zájem být aktivními občany. Záleží na estetizaci školy, jak interiéru, tak vnějšího okolí, např. školní zahrada, ve které by žáci měli možnost pozorovat živá zvířata a jejich chování místo vypreparovaných a naložených exemplářů v lihu. Škola může projevat solidaritu třeba sbírkou na studnu v Africe, děti si budou vědomy problémů ve světě a může je také motivovat k samostatnému projektu. Spolupráce školy s občanským sdružením nebo jakékoliv zapojení do řešení problému ukazuje, že všichni jsme součástí jednoho systému, a není tedy jedno, jak se chováme vůči prostředí.

2.4 Působnost učitele

Nelehký úkol má učitel, který realizuje EV, a tím má ovlivnit hodnotový systém studentů. Jaký by učitel měl být a co by měl umět? Učitel má znát základní problémy vzájemného působení mezi lidmi a životním prostředím a možnosti řešení problémů pomocí udržitelného způsobu života. Vysoké školy nepřipravují budoucí učitele jako specialisty na životní prostředí, nýbrž „vzdělané učitele, kteří budou schopni odborně a metodicky překonávat „ekologickou negramotnost“, vytvářet předpoklady pro rozvíjení ekologického myšlení i pro ekologickou etiku jako způsob chování a jednání, respektující přírodu s vědomím možností jejího přiměřeného využívání“.¹⁹ Pedagog má na žáky působit tak, aby změnil konzumní způsob života na odpovědné zacházení s přírodními zdroji a získali zájem pečovat o životní prostředí. Dále má umět navrhovat vyučovací strategie a metody, hodnotit výuku, ovládat komunikaci ve třídě i s rodiči, dobře pracovat s informačními zdroji atd. Osobní vlastnosti a dovednosti zahrnují zodpovědnost, důslednost, přesnost, řešení problémů, kritické myšlení, kooperaci. Problematické sebepojetí vede k agresivitě, vandalismu a ničení, které může vzniknout ve škole např. nevděčností k problémům žáka. A když člověk nemá kladný vztah k lidem nebo k sobě samému, nebude mít zřejmě ani příznivý vztah k přírodě. Poslání je pomoci žákům hodnoty objevovat, potřebovat, cítit, chápat, milovat a tvořit. Mít znalosti o ekologii nestačí, je zapotřebí chtít dodržovat rovnováhu životního prostředí. „Je třeba mít na paměti, že hodnotová nejistota u učitele vyvolává nechtěně hodnotový nihilismus u žáků.“²⁰ Osobnost učitele se formuje objevováním hodnot, jak je osobně přijímá, jak překonává vnitřní překážky a konflikty. Jde o poznání světa a porozumění sama sobě. Důležitý je rozvoj osobních schopností a využívat vlastní předpoklady pro plnohodnotný život. Nejvlivnějším nástrojem na hodnotovou orientaci žáků je pedagogovo přesvědčení, jeho živý příklad a každodenní chování. Na vytváření vztahu žáků k životnímu prostředí se podílí i škola, svou spoluprací s organizacemi zaměřenými na ochranu životního prostředí, či její šetrný provoz. Jestliže jsou poskytnuty výše uvedené podmínky pro vytvoření osobního vztahu k jednotlivci „dochází v jedinci ke změně, která uvádí do pohybu vnitřní procesy vývoje osobnosti

¹⁹ BUBELÍNIOVÁ M., HORKÁ H. Environmentální tematika v řeči učitelů a studentů učitelství. In LUKÁŠOVÁ - KANTORKOVÁ, H. *Příprava učitelů pro primární vzdělávání v ČR a budoucí plánování scénářů v Evropě*. Ostrava, 2004, s. 225.

²⁰ HORKÁ, H. *Ekologická dimenze výchovy a vzdělávání ve škole 21. století*. Brno, 2005. s. 100.

i změn v chování a ve vztazích k prostředí, to vše ve směru k větší zralosti a rozvinutosti.“²¹

„Má-li environmentální výchova vést člověka k přemýšlení o změnách svého jednání, dotýká se nutně otázek samotného chápání lidského bytí.“²² Silným hybatelem změn jsou komunikační média, jež mění chápání prostoru a času. „Smysl pro čas a prostor je přitom zásadní pro naši schopnost porozumět a vcítit se do světa přírody. Mnohé přírodní procesy jsou z našeho úhlu pohledu velice pomalé, pomalost a zastavení se je nezbytné pro navázání kontaktu s mimolidským bytím. Jsou to chvíle tichého a osamocené zastavení se v přírodě, kdy nacházíme znovu sami sebe a svět kolem nás.“²³ Učitelé EV by měli reagovat na proměny způsobené moderními médii a nalézt prostředky, které budou žáky směřovat k pochopení samoty, pomalosti a prožitku kontaktu s přírodou. EV se projevuje v rozvoji kvalit jedince v těchto oblastech:

- kognitivizace (naučit žáka myslet samostatně a využívat znalosti ve prospěch vlastního regionu)
- emocionalizace (probudit zájem o prostředí, sociální, etické a estetické city)
- vnitřní motivovanost (má vyvolat motivaci k ochraně přírody a poznání vlastního regionu a hrdosti na něj)
- socializace (směřovat žáky k ochotě pomáhat ostatním a přijímat odpovědnost)
- axiologizace (vést žáky ke skromnosti, úctě k životu, spravedlnosti)
- kreativizace (podpořit žáky v jejich úsilí o sebevyjádření a seberealizaci).

Důležitou roli mají osobní vztahy, jedinec neničí hodnoty, které sám vytvářel, spolupodílel se na nich a nepustoší svou práci. Citlivý a správně vychovaný člověk oceňuje z pohledu krásy vše, co prožil, poznal a dělal. Obdiv ke kráse přírody jí nedovoluje ubližovat. „Přijme-li dítě určitou hodnotu emotivním způsobem, lze očekávat, že po racionálním zdůvodnění se stane jeho trvalým majetkem a osobní devizou, jež budou ovlivňovat jeho jednání a chování.“²⁴

²¹ ČÁP, J. *Psychologie výchovy a vyučování*. Praha, 1993. s. 371.

²² ČINČERA, J. *Environmentální výchova: nové cesty*. In ČINČERA, J. *Environmentální výchova: nové cesty*. Liberec, 2007, s. 6.

²³ ČINČERA, J. *Environmentální výchova: nové cesty*. In ČINČERA, J. *Environmentální výchova: nové cesty*. Liberec, 2007, s. 7.

²⁴ HORKÁ, H. *Koncepční polarita a komplementarity v ekologické výchově*. In ČINČERA, J. *Environmentální výchova: nové cesty*. Liberec, 2007, s. 14.

2.5 Faktory ovlivňující environmentální chování

Environmentální výchova má vést ke změně chování, ale její účinky naráží na spoustu individuálních a sociálních faktorů. Výzkumy, které se zabývaly tím, zda člověk po přijetí informace o problematice životního prostředí změní své zvyklosti a začne měnit svůj životní styl ku prospěchu životního prostředí, se vyvracejí, jelikož znalosti o environmentálních problémech či důsledcích svého chování mohou být v rozporu s osobními cíli a zavedenými normami chování a jednání.

Jednat ve prospěch vlastního zájmu je vrozená lidská tendence, jde o **princip racionální volby**. Na tomto principu staví environmentální ekonomická politika, která se snaží znevýhodnit neudržitelné chování. Společenské normy chování jsou do značné míry ovlivněny vzděláním a výchovou.

Lidé potřebují vědět, že ostatní sdílejí jejich názory a způsob chování, podřizují své chování vůči osobě, která je důležitá a uznávaná danou společností. Jde o pozitivní vzor „hrdinů“. Je důležité mít **společenskou podporu** a vědět, že naše chování bude mít pozitivní následky.

Zájem o ochranu životního prostředí závisí na vědomí důsledků, odpovědnosti a systému hodnot. Tento systém hodnot se dělí na tři kategorie, egoistickou, sociálně-altruistickou a biosférickou. Přístup člověka s **egoistickým zájmem** ochraňuje prvky životního prostředí, které se ho přímo dotýkají, a odmítá ochraňovat prostředí, kde by měl navíc vynaložit své osobní prostředky. Ale neznamená to, že by neměl zájem o environmentální problémy. **Sociálněaltruistický přístup** má zájem o environmentální problémy vůči ostatním lidem, sousedům, národu nebo lidstvu. Poslední **biosférický přístup** je založen na základě chápání všeho živého, rostlin, živočichů, mořského světa a spíše jde o chápání v globálním měřítku.

Také **kultura společnosti** má vliv na ohleduplné chování. V kolektivistických kulturách, kdy má úkol řešit skupina lidí, je zjištěna menší tendence k nečinnosti než v individualistických kulturách, kde jedinec nevynaloží takové úsilí pro dosažení společného cíle a přenáší odpovědnost na druhé.

Posledním faktorem je **environmentální senzitivita**, která je založena na dlouhodobé formativní zkušenosti. Environmentální senzitivita znamená pociťovat zájem o přírodu, vnímat její poškozování a potřebu ji ochraňovat. Tato vnímavost je ovlivněna vztahem k přírodě vytvořeným v dětství i v dospívání. Má tři složky, a to emocionální spřízněnost s přírodou, rozumové poznávání přírody a nespokojenost s její nedostatečnou ochranou.

„**Přímý kontakt s přírodou** (např. venkovní hra a plná smyslová zkušenost s venkovním prostředím) může vytvářet emocionální spřízněnost s přírodním prostředím a následně pak vede k vědomému chování chránit toto přírodní prostředí. Dětská zkušenost s autentickým přírodním prostředím zesiluje pozitivní environmentální přístupy. Konkrétní zkušenosti s přírodou vysvětlují vůli i praktické chování směřující k ochraně přírody, zejména když je jejich účinek zesílen rodinnou výchovou a sociálními normami.“²⁵

²⁵ FRANĚK, M. Psychosociální faktory ovlivňující úspěšnost environmentální výchovy. *Sisyfos*, 2002, č. 11-12, s. 36.

3 MÍSTO PRO ŽIVOT

Projekt Místo pro život spadá do Environmentálního programu pro venkovské oblasti středního Povolaví. Cílem je vytvořit podmínky pro propojení života lidí s místní krajinou. Program přinese malým dětem i jejich rodičům vycházky do přírody k přírodnímu sportovišti či vodnickým pohádkám umístěným mezi vrbami. Dětem a učitelům ve škole poskytne začlenění krajinných, architektonických, historických prvků do výuky skrze moderní aktivní metody učení, internetový portál, odborné semináře a konzultace s možností účastnit se tvorby a změn například dětských hřišť nebo malých sportovišť na veřejném prostranství obce. Lidem v produktivním věku nabídne krajinu k aktivnímu odpočinku, také zapojení se do řešení veřejného prostranství respektující přírodní, rovněž i historický ráz místního regionu. Seniorům umožní vycházky po upravených cestách s odpočívadly, spolupráci na archivu rozhovorů s pamětníky. Návštěvníkům dovolí „strávit volný čas v krajině s doprovodným vzdělávacím přírodovědným a historickým programem na naučných tabulích vytvářených učiteli a dětmi; možnost dozvědět se víc o krajině a lidech regionu prostřednictvím publikací s fotografiemi, kresbami, autentickými texty a rozhovory.“²⁶ Obcím umožní zapojit své občany do veřejného života. Program realizuje Občanské sdružení za životní prostředí regionu Hřiměždice, Nečín, Obory, ve spolupráci se Základní školou a Mateřskou školou v Nečíně, dále spolupracuje s Krajským úřadem Středočeského kraje, Agendou 21, Základní školou (ZŠ) Nový Knín, ZŠ Kamýk nad Vltavou, Obecním úřadem (OÚ) Hřiměždice, OÚ Nečín, OÚ Obory, OÚ Kamýk nad Vltavou, OÚ Nový Knín, Místní akční skupinou (MAS) Brdy – Vltava o. p. s., Českou komorou architektů, Národním památkovým ústavem, Českou zemědělskou univerzitou v Praze, Pedagogickou fakultou Univerzity Karlovy katedrou českého jazyka, Filmovou a televizní fakultou akademie múzických umění v Praze, Českým vysokým učením technickým fakultou architektury, projektovou kanceláří GABAL, Společností pro mozkově kompatibilní vzdělávání, Agenturou Hobit, Gymnáziem Sedlčany, dokumentaristou a režisérem Karem Čtveráčkem. Program obsahuje tři části, a to Environmentální prvek, Krajina pro lidi a Veřejná prostranství.

²⁶ MÍSTO PRO ŽIVOT, *Místo pro život* [online]. 2009 [cit. 7. leden 2010]. Dostupné na WWW: <http://mistoprozivot.cz/index.php?option=com_content&view=category&layout=blog&id=34&Itemid=67>.

3.1 Environmentální prvek

Středočeský kraj v roce 2008 vyhlásil první výzvu pro projekty zvyšující kvalitu vzdělávání na základních školách v kraji. Projekt Environmentální prvek je „didaktický program pro vesnické školy Středočeského kraje. Jeho cílem je hledat a ověřovat zajímavé výukové metody a formy zvýšení zájmu dětí o prostředí, ve kterém vyrůstají, navštěvují školu a následně mnozí i žijí.“²⁷ Výchozí myšlenkou tohoto projektu je, že vztah k místu se nedá naučit z učebnic. Vztah vzniká z toho, co žáci slyší, vidí, čeho se mohou dotknout například cestou do školy, lípy na návsi, rybníka za vsí, ale i dětské hřiště, na jehož vybavení se mohou samy podílet, naučná stezka, kterou pomáhají vytvořit nebo se jim společně s obecním úřadem podaří rekultivovat divokou skládku.

Projekt má svůj internetový portál, kde jsou zveřejněny informace o jeho průběhu a také dětské práce jako důkaz realizace. Internetový portál je rozdělen do sedmi sekcí, první je Úvodní slovo, které učitele, obecní úřady, rodiče a děti seznamuje s hlavní myšlenkou programu Místo pro život. Pro každou skupinu je projekt vysvětlen individuálně, například učitelům poskytuje možnosti, jaké nabízí portál pro didaktickou práci, a navrhuje, jak postupovat a spolupracovat s programem Místo pro život. Kupříkladu v oblasti Informace pro učitele naleznou odborné texty k jejich vybranému tématu, sekce Dětská encyklopedie uvádí základní informace ve třech úrovních obtížnosti (záleží na věku dítěte), v Lokálních informacích najdou, jak se téma vztahuje k blízkému okolí. Tedy údaje o krajině, historii, kultuře a výpis z místních kronik, které se vážou ke konkrétnímu místu. V sekci Metody mohou spatřit ukázky prací učitelů, kterým se vybrané téma zdařilo realizovat. K přípravě jsou nápomocné sekce Didaktické principy i Metody a výukové činnosti. Sekce Metody a výukové činnosti obsahuje metody, které rozvíjí vědomosti, schopnosti, dovednosti a postoje. Jsou zde metody, jak pracovat s informacemi, rozvíjet rozumové schopnosti, komunikační dovednosti, jak funguje kooperativní, integrovaná výuka a jak využívat ve výuce moderní didaktické techniky, například fotografie. Při úspěšném odučení tématu lze ukázky, příspěvky umístit do sekce Proud. Na portálu dále nalezneme diskusní fórum pro učitele a řízené diskusní fórum pro děti.

Hlavním cílem projektu je zvýšit kvalitu základního vzdělání pomocí zavedení nových vyučovacích metod s důrazem na mezipředmětové vazby do výuky na výše

²⁷ CHMELÍK, P. *Environmentální prvek* [online]. Město Nový Knín 18. 2. 2009 [cit. 30. leden 2010]. Dostupné na WWW: http://www.mestonovyknin.cz/vismo/dokumenty2.asp?id_org=10763&id=1832&p1=61.

zmíněných třech základních školách, zvýšit aktivní podíl žáků na vlastním vzdělávání, na internetovém portálu vytvořit výukový materiál, který aplikaci těchto metod usnadní a podpoří spolupráci mezi učiteli a žáky. Výstupem bude obohacení výuky o nové metody v oblasti environmentální výchovy, proškolení učitelé, internetový portál informací, metod, inspirací a ukázek dobré praxe zrealizovaných výukových činností pro širší školskou veřejnost.

Projekt je zapotřebí, jelikož výsledky výzkumu mezinárodního projektu Organizace pro ekonomickou spolupráci a rozvoj (OECD) Pisa 2006 ukazují na vysokou míru pasivní účasti českých žáků při výuce. Environmentální prvek umožňuje použití aktivních metod práce ve výuce, ale hlavně posílí aktivní podíl žáků při vyučování, komunikaci s okolním světem a respekt k trvale udržitelnému životu. Je zapotřebí i z finančních důvodů, protože vytvoření portálu, didaktická dopomoc týmu odborníků, materiální zázemí pro tvorbu a aplikaci metod včetně těch, které vedou ke změnám životního prostředí v okolí škol, přesahují finanční možnosti zúčastněných škol.

3.1.1 Financování

Operační program Vzdělávání pro konkurenceschopnost (OP VK) je možné v období 2007 – 2013 v pověření Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy (MŠMT) čerpat finanční prostředky z Evropského sociálního fondu (ESF). Environmentální prvek je realizován v oblasti OP VK, je spolufinancován ESF a státním rozpočtem České republiky. V tomto případě jde o grantový projekt s prioritní osou Počáteční vzdělávání, která klade důraz na „zlepšení klíčových kompetencí absolventů pro zvýšení jejich uplatnitelnosti na trhu práce a zvýšení motivace k dalšímu vzdělávání.“²⁸

Žadatelem projektu, tedy i příjemcem dotace je Základní škola a Mateřská škola Nečín. Partnery projektu jsou Základní škola v obci Kamýk nad Vltavou a Základní škola a Mateřská škola v Novém Kníně. Rozpočet projektu je celkem 6 576 990 Kč.

²⁸ *Cíle OP VK* [online]. Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy ČR, 2006 [cit. 20. února 2010]. Dostupné na WWW: <<http://www.msmt.cz/strukturalni-fondy/cile-op-vk>>.

3.1.2 Realizační tým

Řídící tým se skládá z ředitele žadatelské školy, projektového manažera a odborného asistenta 1. Širší realizační tým je složen z řídicího týmu a třech koordinátorů. Projektu se zúčastňují pedagogové partnerských škol, členové podpůrného týmu odborníků (POTu), jež je tvořen odborným asistentem 1, odborným asistentem 2 a odborným asistentem 3, dále se zúčastňují dva ředitelé partnerských škol, programátor, dokumentarista, administrativní asistent, jazykový poradce, externí pracovníci (studenti vysokých škol, odborní přispěvatelé pro přírodovědu, český jazyk, historii, výtvarnou a pracovní výchovu, moderní metodiku) a externí pedagogové. Účetní, grafik, lektori seminářů a odborní asistenti zasahují do projektu jako dodavatelé. Odpovědnost za projekt nese ředitel žadatelské školy. Každý člen realizačního týmu nese odpovědnost za svou činnost. Řídící tým projekt řídí formou pracovních schůzek. Členové POTu zajišťují vytvoření Podpůrného pracovního materiálu na portálu Environmentální prvek, seminární a konzultační aktivity pro učitele a vypracovávání evaluačních dat běhu projektu. Management projektu nabízí pedagogům možnost zúčastnit se seminářů zaměřených na různá témata. Některé semináře jsou povinné, těch se musí účastnit všichni učitelé bez rozdílu, zda se do environmentálního prvku zapojili, či nikoliv. Na dobrovolné semináře se učitelé přihlašují sami, dle svého zájmu. Studenti vysokých škol asistují při realizaci aktivit, externí odborní pracovníci přispívají na portál odbornými a inspirativními texty. Za realizaci projektu na partnerské škole odpovídá odborný koordinátor ve spolupráci s ředitelem školy, jimiž byl vytvořen harmonogram, který na škole začleňuje prvky do výuky v souladu s činnostmi učitelů na druhém stupni. Pedagogové zajišťují aplikaci metod environmentální oblasti v rámci mezipředmětových vztahů na žáky. Ředitelé partnerských škol nesou odpovědnost za zapracování ověřených přínosných aktivit do Školního vzdělávacího programu.

3.1.3 Realizace

Tato kapitola obsahuje konkrétní příklady environmentální výuky na základních školách v Nečíně, Novém Kníně a Kamýku nad Vltavou. Příklady realizace a aplikace metod jsou z druhých stupňů základních škol, jelikož na ně je zaměřeno dotazníkové šetření. Ale ani environmentální výuka na prvních stupních nezůstává pozadu, i jejich práce jsou zveřejněny na portálu. Například velmi povedená práce čtvrtého ročníku v Novém Kníně je Včera jsem byl u Kocáby, jejímž prvkem (tématem) je řeka.

Výsledkem je píseň vytvořená dětmi za podpory odborné pomoci. Děti do písně zapojily vyjmenovaná slova a napodobovaly zvuky, které mohly slyšet na výletě u řeky Kocáby. Píseň je k poslechu na internetovém portálu. U všech proběhlých témat jsou na portálu Místo pro život zveřejněny fotografie, které ukazují na velice zdařilou práci dětí a nápady učitelů na propojení témat v několika předmětech.

Mokřad na Dvorských je v Nečíně jedno z krásných míst. Je zde velké množství rostlin a živočichů, jelikož se v blízkosti nachází vlhké i suché louky, les a rybník. Průzkumy v této lokalitě prováděli žáci 6. a 7. ročníku v předmětech přírodopis, zeměpis a informatika. Za pomoci GPS žáci změřili a určili rozlohu mokřadu, data dále využili k zakreslení plánu lokality. Také se naučili sběr hmyzu smýkáním, sklepáváním a následně s odbornou pomocí bezobratlé fotografovali. Ve třídě se snažili hmyz určit porovnáváním za použití atlasů a internetových portálů. Nakonec se děti v informatice učily upravovat fotografie bezobratlých, velikost fotografií, jejich oříznutí, vložení textu a ukládat je v požadovaném formátu na různá média.

Téma trávení volného času spadá do předmětu Výchova ke zdraví v sedmém ročníku. Trampské osady kolem řeky Kocáby využili žáci v Novém Kníně a toto téma bylo aplikováno ve výše zmíněném předmětu, dále v českém jazyce, hudební výchově a výtvarné výchově. Na úvod si žáci v předmětu Výchova ke zdraví povídali o tom, jak se může využít volný čas, jak ho lidé trávili dříve a jak nyní. Poté žáci v každé skupině měli vybranou osadu, o které vyhledali informace, vytvořili plakáty a připravili rozhovor s osadníky. Během hodin českého jazyka si děti četly knihu Jaroslava Foglara Hoši od Bobří řeky, následně si vyprávěly a porovnávaly své trávení prázdnin oproti hrdinům z knihy. Po přípravách se žáci samozřejmě s pedagogickým doprovodem vydali do osad. Prvním bodem byly Štěchovice, kde pozorovali tok řeky Kocáby, její zákoutí a okolí. Poté došli k první osadě, která se nazývá Askalona. Skupina, jíž tato osada byla předem vybrána, sdělila ostatním žákům základní údaje o Askaloně. Pak navštívili mnohaletého náčelníka osady a ten jim vyprávěl, jak se dříve v této osadě žilo. I v další osadě se uskutečnil rozhovor s dlouholetým osadníkem. Děti viděly vlajky a také kroniky osady. Velkým překvapením bylo, když osadník začal hrát na kytaru trampské písně. Ve výtvarné výchově pak děti využily skici, kterou si pořídily během výletu kolem Kocáby a podle níž vyrobily keramický kachel.

„U školy v Kamýku nad Vltavou máme skupinu jehličnanů, jejíž dominantou je krásný stříbrný smrk. Šestá třída má v našem školním vzdělávacím programu botaniku, a tak se tato skupina stromů stala podkladem pro výuku jehličnanů. Chtěli jsme vyzkoušet didaktické činnosti, které umožňují vnímat skutečnost více smysly. Téma

bylo realizováno v sedmi předmětech. Shodou okolností jsme se mohli sejít v časovém harmonogramu tak, že začlenění do jednotlivých předmětů bylo nenásilné a smysluplné. Výuku jsme otevřeli literárními ukázkami v českém jazyce, pokračovali jsme v přírodopise, téma rozvinuli ve fyzice, matematice, informatice a výtvarné výchově, zajímavou odbočku udělali do občanské výchovy a celý blok uzavřeli po třech týdnech v přírodopise.²⁹ Diskuze na vybrané téma začala v českém jazyce. Žáci si uvědomovali, kolem jakých stromů chodí cestou do školy. Dále rozebírali, jestli se stromy objevují v literatuře a jakou mívají roli. K četbě byly použity ukázky z knihy Jaroslava Spirhanzla Duriše *O našich stromech* a texty z portálu v sekci *Dětská encyklopedie*. Pedagog využil skupinovou práci a metodu přerušovaného čtení. Žáci si potichu sami pro sebe přečetli text, který byl rozdělen na čtyři díly, pak si ve dvojici řekli, co je nejvíce upoutalo, a to jednou větou zaznamenali do svého sešitu. Po přečtení celého článku si utvořily skupiny se stejným druhem stromu, poté ostatním představili strom a přečetli úryvek textu, na kterém se skupina shodla, že je nejpozoruhodnější. „Děti tato hodina velice bavila. Práce s přerušovaným čtením pro ně byla nová a opravdu je zaujala. Jednotlivé skupiny dokázaly skutečně poutavě představit ostatním svůj strom. Žáci odcházeli z hodiny s tím, že se chtějí o jehličnanech dozvědět víc, což byl hlavní záměr. Nejzajímavější jim připadal jedovatý tis.“³⁰ V hodině přírodopisu pedagog do třídy přinesl větve sedmi druhů jehličnatých stromů. Děti měly pomocí botanického klíče určit podle jehlic druhy stromů. Potom si vybraly čtyři druhy a věnovaly se jim podrobněji. Do pracovního listu popisovaly znaky a detaily jehlic, ale také zapisovaly informace o vůni a poznatky při určování bez zrakové kontroly. Nakonec mohly zapsat poutavé ukázky z literatury nebo informace z portálu či vlastní zkušenosti. Ve fyzice se děti učily měřit a využily i borovicové jehlice. V matematice se získanými údaji pracovaly dále, šlo o operace s desetinnými čísly a o převod jednotek. Ale hlavní náplní se jehlice staly v předmětu informatiky. Děti s daty pracovaly v programu Excel, kde zhotovovaly tabulky se získanými údaji a vytvářely grafy. Následně graficky a barevně upravily celkový vzhled stránky. Během výtvarné výchovy děti tiskly malé šablony siluet stromů a zakreslovaly umístění šištic na větvi do pracovního listu, který již měly z přírodopisu. I výtvarná výchova byla rozdělena do

²⁹ TYRMEŘOVÁ, J. *Jehličnany u školy – stříbrný smrk* [online]. Místo pro život 30. 3. 2010 [cit. 1. března 2010]. Dostupné na WWW:

<http://mistoprozivot.cz/index.php?option=com_ep&view=proud&prvek_id=25§ion_id=9&topic_id=48&Itemid=63>.

³⁰ LHOTECKÁ, P. *Jehličnany v krásné literatuře*. In TYRMEŘOVÁ, J. *Jehličnany u školy – stříbrný smrk* [online]. Místo pro život 30. 3. 2010 [cit. 1. března 2010]. Dostupné na WWW:

<http://mistoprozivot.cz/index.php?option=com_ep&view=proud&prvek_id=25§ion_id=9&topic_id=48&Itemid=63>.

několika částí. S použitím textu sochaře Martina Patřičného O kůrovém srdci bylo téma jehličnanů zařazeno i do občanské výchovy, svým obsahem splňoval učební látku Život mezi lidmi – mezi vrstevníky – komunikace.

3.2 Krajina pro lidi

Dříve byl život lidí spojen s krajinou přirozenými pracovními vazbami, jako například lesní dělníci v lesích, rolníci na polích, kameníci v lomech a voraři na Vltavě. Změna životního stylu nastala v polovině minulého století zestátněním majetku a půdy. V 80. letech přišla vlna turismu, kdy se lidé opět navraceli do přírody. V současnosti přichází nová vlna, která se nazývá Udržitelný život. Je to snaha naučit se nežít na úkor druhých. Tento projekt se chce držet trendu, kdy vznikají naučné stezky, cyklostezky, vysazují se stromy a aleje, opravují se křížky u cest, budují se rozhledny. Dále chce přispět k tomu, aby se i v tomto regionu stala krajina hodnotnou.

Vrbová cesta jako návrh jedné krajinné lokality je Vrbiště Na Dvorských, nachází se v mělkém údolí necelého půl kilometru za obcí Nečín. Je zde pramen potoka (studánka), shluk vzrostlých vrb, soliterní stromy, mokřina a rybník. Kroky k realizaci jsou následné, prvním je najít inspiraci jak využít a tvarovat živé vrbové proutí v přírodě, jak jej použít v práci s dětmi. Dále zhotovit architektonický návrh řešení této lokality. Zapojit místní instituce a dobrovolníky do vyčištění a upravení lokality a přístupové cesty z Nečíně. Za pomoci studentů vysokých škol, místních přírodovědců a dětí uskutečnit botanický i zoologický průzkum. Zpracovat didaktický materiál pro začlenění tématu vrby do školní výuky. Ještě rozmístit odpočívadla pro seniory a umístit vodnické pohádky pro nejmenší občánky.

3.3 Veřejná prostranství

V nedávné minulosti se lidé po práci scházeli na návších a povídali si, jejich domy s pálenými taškami, dřevěnými ploty či kamennými zídkami zapadaly do krajiny jako její přirozená součást. Několik evropských kultur si uvědomilo hodnotu města, jeho tradice, proto začaly hledat cestu jak spojit nové se starým. V našich vesnicích jsou prvky tradiční kultury často potlačeny prvky cizorodými, jako příklad lze uvést drátěná ohrazení, plechové čekárny, mramorová obložení vícepodlažních budov, stříbrné smrčky. Vše nelze vrátit ani napravit, ale něčemu pomoci lze. Projekt Místo pro život se o to snaží. Starostové a místostarostové Hříměždic, Nečín a Obor společně navrhli šest

veřejných prostranství vhodných k estetické a funkční rekultivaci, architekti na vybraná místa vytvoří architektonické návrhy. Do návrhů a realizací se zapojí i školní děti v připraveném didaktickém programu, budou seznámeny s podstatou tvorby architektonického návrhu. Děti budou hledat inspiraci na internetu, vybírat z různých typů laviček a odpočívadel, vhodných druhů stromů nebo okrasné zeleně a vybírat řešení, jak by mělo vypadat dětské hřiště. Vytvořené návrhy budou zveřejněny i na internetových stránkách Místo pro život, občané budou moci návrhy připomínkovat a obohatit o vlastní nápady.

Veřejnost se zapojí do úpravy veřejných ploch kolem ZŠ v Nečíní. Realizátoři projektu sbírají data z rozhovorů s pamětníky, děti z rozhovorů s rodiči a prarodiči. Získané informace z dialogů a výpisů z kronik jsou doplněny fotografiemi pořízenými dětmi a jsou umístěny na internetovém portálu v sekci lokální informace. Fotografie zachycují stávající stavy školní budovy, jejího okolí a zajímavých míst. Také probíhá vyhledávání inspiračních zdrojů na řešení dětských hřišť, sportovišť na internetu dětmi, rodiči a s Agendou 21. Děti budou zapojeny opět prostřednictvím vyučování. Jako u Vrbové cesty budou seznámeny s tvořením architektonického návrhu a pokusí se samy návrh zhotovit. Společně s Českou komorou architektů bude zorganizována veřejná soutěž na návrh řešení prostor kolem školy a umístění herního a sportovního mobiliáře. Vyhodnocení bude zveřejněno na internetových stránkách Místo pro život.

4 SESTAVENÍ A REALIZACE DOTAZNÍKŮ

Existují dva druhy pedagogického výzkumu, kvantitavně a kvalitativně orientovaný. V této práci je použit kvantitativní výzkum, jde o systematickou činnost, při které je ověřována či testována vyjádřená hypotéza (viz cíl a metodika bakalářské práce). Zkoumaný problém vyjadřuje vztah mezi nezávisle proměnnou (jev), která způsobuje vznik jiného jevu, a ten je označován jako závisle proměnná. Zde jde o působení školy, EV na žákovu myšlení, uvědomování si svého chování a jeho dopadu na životní prostředí. Ke zpracování výsledků je použit elementární postup, a to je výpočet procent.

Dotazník je anonymní, obsahuje soustavu připravených a promyšlených otázek, které jsou systematicky seřazeny, a respondent na ně odpovídá písemně. Často zmiňovaná nevýhoda dotazníkové metody je, že nezkoumá, jací respondenti opravdu jsou, ale spíše to, jak sami sebe chtějí vidět. Naopak výhodou je rychlé a ekonomické shromažďování informací od spousty respondentů.

4.1 Druhy položek v dotazníku

Záměrně je užíván termín položka, jelikož nemusí mít vždy formu otázky, ale třeba i příkazu, například „vyberte tvrzení“. Kontaktní položky mají za úkol navázat kontakt mezi respondentem a výzkumníkem. Tento druh položky nebyl zapotřebí, jelikož je přibližně známo, odkud vybraná skupina respondentů pochází. Funkcionálně psychologické položky odstraňují stereotypní postoj při odpovídání na danou problematiku tím, že odvedou pozornost od problematiky a poté se k tématu opět vrátí. Filtrační položky mají vyřadit jedince, který není vhodný nebo nesplňuje podmínky pro výzkum. Například není členem sportovního oddílu. Kontrolní položky zjišťují pravdivost odpovědí. Dvě různé otázky se ptají na tutéž odpověď. Při rozporu mezi odpověďmi je možné položku brát jako málo věrohodnou. Dále se používá položka, na kterou je odpověď známa, nebo položka na neexistující skutečnost. Podmínkou pro kontrolní položky je, že nesmí být dána vedle kontrolované položky. Všechny výše zmíněné položky se nazývají funkcionálními a mají za úkol zefektivňovat průběh dotazování.

V dotazníku jsou použity uzavřené neboli strukturované položky, které dotazovým nabízí připravené odpovědi. Jejich předností je jednoduché vyhodnocování.

Tento dotazník u dvou položek po vybrání z jedné odpovědi nabízí otevřený prostor pro napsání svého mínění, které je ve výsledcích kategorizováno. Jde o polouzavřené odpovědi. Respondenti jsou ochotnější odpovídat na uzavřené otázky než na otevřené, neboť je neusměřňují a nechávají je samostatně se vyjádřit. Uzavřené položky nabízejí dichotomické odpovědi, navrhují dvě vzájemně se vylučující položky, nebo polytomické, jež nabízejí více než dvě odpovědi. Tyto odpovědi se dále dělí na výběrové, výčtové a stupnicové. U výběrových položek se z několika odpovědí má vybrat jen jedna. Nabídky by měly být systémově seřazené dle velikosti, významu nebo frekvence. Škálové položky jsou jedním druhem výběrových položek, kdy respondent vybírá bod s mírou souhlasu na předložené škále. Výčtové položky umožňují vybrat více odpovědí. Respondent u stupnicových položek řadí odpověď podle určeného kritéria, oblíbenosti nebo významu. Kvůli náročnosti vyhodnocování výčtových a stupnicových položek se používají v nevyhnutelných případech. Záznamový list je možno použít u uzavřených položek, kdy samotný dotazník lze užít vícekrát. Při tomto výzkumu žáci své odpovědi zaškrtovali přímo do dotazníků.

Položky se také dělí podle toho, co zjišťují. Mohou zjišťovat fakta, znalosti nebo vědomosti, mínění, postoje a motivy. Položky zjišťující fakt bývají mnohdy dichotomické nebo zjišťují demografické údaje, tím je myšlen věk, pohlaví, zaměstnání apod. Nejvhodnější je umístění na konci dotazníku. Opatrně a správně se musí formulovat položky zjišťující znalosti, aby se dotazovaný necítil být znemožněn. Zásadou formulace u položek zjišťujících mínění, postoje a motivy je dát najevo, že různorodost názorů je přirozená. Tím se předejde vyvolání rozpaků a negativní reakci u respondenta. Nevýhodou těchto položek je možnost nepravdivých odpovědí, pokud je cílem šetření zjištění negativních vlastností respondentů.

4.2 Popis cílové skupiny

Cílovou skupinou dotazníkového šetření jsou žáci druhého stupně, což je šestá až devátá třída na výše zmíněných třech základních školách. Dotazníky nejsou vhodnou metodou pro první stupeň vzhledem k nízkému věku žáků, lze předpokládat, že by došlo k jejich chybnému vyplnění, a tím by došlo k celkovému zkreslení výsledků.

Většina žáků pochází z vesnice a žije v ní. Jejich socioekonomické rodinné prostředí je na nižší úrovni než u žáků městských škol. Vesnické prostředí poskytuje žákům méně příležitostí k zapojování se do zájmových aktivit a počet autobusových spojů jim umožňuje jen velmi omezeně využívat možnosti nedalekých měst. Škola na

vesnici v tomto směru hraje větší roli než škola ve městě. Naopak blízkost větších měst způsobuje malý odliv občanů, žáci většinou zůstávají v místě bydliště po ukončení školy. Vztah k místu a schopnost aktivně se zapojit do veřejného života je důležitou hodnotou jejich budoucího života v regionu.

4.3 Konstrukce dotazníku

Položky v dotazníku jsou přizpůsobeny věkové kategorii respondentů na druhém stupni základních škol, což je od jedenácti do patnácti let. Otázky jsou jednoznačné a neumožňují chápání více způsobů. Dotazník vzhledem k věku respondentů není velmi rozsáhlý, celkem obsahuje jedenáct položek, z toho jsou dvě demografického typu a zjišťují navštěvovaný školní ročník a pohlaví. Aby respondenti byli ochotni spolupracovat, je dotazník tvořen uzavřenými a polouzavřenými položkami, tím není tak náročný na vyplňování. Položky jsou roztrženy do tří kategorií. První tři otázky zjišťují znalosti či vědění o problémech životního prostředí, následující trojice otázek zkoumá životní styl respondentů a poslední tři otázky vyšetřují jejich úctu a vztah k přírodě.

4.3.1 Výzkumné otázky

Jedna z prvních otázek zní „Jsou všechny bakterie škodlivé?“ a zjišťuje, jaké povědomí mají žáci o škodlivosti bakterií. Spousta televizních reklam na čisticí prostředky vyhláší boj proti bakteriím. Cílem čisticího prostředku je zničit všechny bakterie, teprve potom je domácnost útulná a čistá. Tyto reklamy napomáhají tomu, že se lidé bakterií začnou bát a vysoce účinný čisticí prostředek si zakoupí. Ať jsou přípravky určeny k čemukoliv, obsahují chemické látky, které spolu se špinavou vodou končí v odpadních útrokách, a dostávají se tak do čističek odpadních vod (ČOV), septiků, dokonce do vodního zdroje, řek a potoků v našem okolí. „Princip biologického čištění spočívá v tom, že nečistoty jsou konzumovány mikroorganismy, které jsou součástí nejen každé biologické ČOV, ale i v přírodě. Některé látky z přípravků, které používáme v našich domácnostech, jsou nejen pro tyto mikroorganismy, ale i pro nás a naše blízké nebezpečné.“³¹ Prostředky obsahující nevhodné chemické látky, například amoniak, borax, chlornany, tenzidy (zrovna tenzidy jsou toxické pro mikroorganismy, které čistí vodu v domovních čistírnách), lze nahradit výrobky stejně účinnými na

³¹ KADLÍKOVÁ, L. Ekologické čisticí a prací prostředky [online]. Příroda.cz 15. 6. 2006 [cit. 10. března 2010]. Dostupné na WWW: <<http://www.priroda.cz/clanky.php?detail=657>>.

dezinfekci, ale méně agresivními na mikroorganismy. Některé bakterie se využívají v průmyslu k přípravě kvašených potravin, například sýru, octa, jogurtu. Také se používají k ochraně životního prostředí, kdy jsou schopny rozkládat a trávit určité látky, též ve výzkumu mají své místo jako modelové organismy.

Druhá otázka zjišťuje, zda žáci vědí, jestli je lepší zakoupit dovezené jablko ze zahraničí, nebo z České republiky. I další otázka se týká kvality ovzduší a ptá se na jejich využívání dopravy. Vliv na kvalitu ovzduší má mnoho faktorů. Nejvíce znečišťujících látek pochází z energetických technologií v průmyslovém provozu, výrobních procesů a také dopravy. Jde především o spalovací procesy, hlavně hnědého uhlí s obsahem síry, výsledkem je smog. Jeden z druhů smogu je způsoben automobilovým provozem. Ale není to jediný problém, který vzniká tímto provozem, také dochází k neustálému víření usazeného prachu a opotřebením brzdových destiček, dochází tak ke vzniku aerosolu, což má negativní vliv na zdraví člověka. Při spalování fosilních paliv (ropy a uhlí), vlastně i při ostatních spalovacích procesech vzniká oxid siřičitý a celá řada oxidů dusíku. Smícháním dusíku a oxidu síry s vodou vznikají kyselé srážky. Když dojde k okyselení ve sladkých i stojatých vodách, následně se změny podmínky pro život v neprospěch mnoha organismů, v lese se mění podmínky pro životaschopnost stromů, ve městě jsou ohroženy památky z kamene či vápence. Dalším problémem veškeré dopravy jsou vibrace, ty vnímají samotní účastníci, ale i lidé v přilehlých budovách či půdní živočichové. Také dochází ke stálému nárůstu dopravních ploch, čímž se mění teplotní a vlhkostní poměry a podmínky pro odtok vody. Dopravní cesty jsou překážkou pro pohyb zvířat v krajině. „V souvislosti s dopravou také dochází ke znečištění půdy a zejména vody, a to nejen v důsledku havárií, ale i při běžném provozu. Jen s námořní dopravou je spojen únik zhruba 33 000 tun ropných látek ročně. K nezanedbatelnému úniku nebezpečných látek do vody a půdy dochází také v souvislosti s ostatními způsoby dopravy.“³² Avšak pomocí druhé otázky v dotazníku zjišťuji, zda si žáci uvědomují, že při koupi dovezeného jablka ze zahraničí podporují dopravu, tedy vzniká více chemických procesů, které jsou škodlivé vůči životnímu prostředí. Evropská agentura pro životní prostředí (EEA) ve své zprávě poukazuje na to, že „objem přepravovaného zboží se zvětšuje rychleji, než stoupá ekonomika. Změna struktury tržních vazeb může přispět ke snížení dopadů dopravy na životní prostředí.“³³ Čtvrtou otázkou zjišťuji jejich osobní využívání dopravy.

³² MATĚJČEK, T. *Ekologická a environmentální výchova*. Praha, 2007. s. 34.

³³ ŠUMBEROVÁ, B. *Doprava a životní prostředí: cesta k nové dopravní politice* [online]. CENIA, česká informační agentura životního prostředí 2007 [cit. 22. února 2010]. Dostupné na WWW: <[http://www.cenia.cz/web/www/web-pub2.nsf/\\$pid/CENMSFON3U52](http://www.cenia.cz/web/www/web-pub2.nsf/$pid/CENMSFON3U52)>.

Otázka, zda se žáci spíše sprchují nebo koupou, zkoumá jejich přístup ke spotřebě vody. Vodu k životu potřebuje všechno živé, lidé, zvířata i rostliny. Přes 97 % veškeré vody je slané, tedy není vhodná k pití nebo zavlažování. Lidem je k dispozici sladká podzemní voda, voda v ledovcích, řekách či jezerech. Ovšem, ne všechna sladká voda je dosažitelná. Stabilní roční odtok je takové množství vody, které je možné opětovně použít, jde o vodu, která se vrací z pevnin do oceánů, a je to přibližně 40 tisíc km³. Z toho 26 tisíc km³ odtéká po prudkých deštích, 5 tisíc km³ odteče potoky z neobydlených oblastí a člověku přibližně zůstává 9 tisíc km³. Celá populace světa za rok v průměru spotřebuje 3 – 4 tisíce km³ vody, to je méně než polovina, kterou můžeme odebrat. Příčina obav z nedostatku pitné anebo užitkové vody je nerovnoměrnost srážek, výparu a odtoku na naší Zemi.

V rozvojových zemích, kde roste populace, klesá dostupnost pitné a užitkové vody, která je používána k zavlažování zemědělských ploch, tedy k produkci potravin! V těchto zemích je voda k zavlažování zadržována nebo odvrácena z koryt řek, což kromě deficitu má negativní vliv na přírodu. Příkladem je „odvedení vod Amudarji a Syrdarji k zavlažování bavlníkových plantáží v poušti Karakum z původního koryta, jež ústilo do Aralského jezera. Následkem je nejen vysychání Aralského jezera, ale i zasolování půdy plantáží.“³⁴ **Odběr vody je tedy závislý na počtu obyvatel, ale hlavně na způsobu jejich života.** Jelikož v rozvojových zemích je předpokládán růst průmyslové výroby, poroste i potřeba vody pro zvýšení hygieny v domácnosti. Zatím je jasné, že suchý východ a subsaharská Afrika bude mít i v budoucnosti nedostatek vody ve všech směrech.

„I když žijeme v Evropě, která je považována za oblast s dostatečnými zdroji vody, přibylo za posledních 30 let dramaticky období sucha, jež jsou také čím dál intenzivnější. Nezbytnost zachování přírodních zdrojů budoucím pokolením znamená rozumné čerpání přírodních zdrojů, které nepřesahují možnosti jejich přirozené obnovy a náhrady. Každý z nás tak může přispět a svým zodpovědným přístupem chránit zásoby sladké vody.“³⁵ Při koupání ve vaně je spotřeba 150 až 200 litrů vody, při sprchování je spotřeba vody 50 až 60 litrů vody, tedy znatelně nižší.

V šesté otázce se dotazují, jestli žáci doma třídí odpad, a v příští otázce, zda jim vadí, když někdo odhazuje odpadky v přírodě. Odpad chápeme jako něco, co pro nás ztratilo užitnou hodnotu. V přírodním ekosystému je všechno využito, kdežto člověk

³⁴ BRANIŠ, M. Environmentální problémy. In MEZŘICKÝ, V. *Environmentální politika a udržitelný rozvoj*. Praha, 2005, s. 30.

³⁵ *Jak šetřit vodou?* [online]. Veolia voda v České republice, 2007 [cit. 1. února 2010]. Dostupné na WWW: <<http://www.veoliavoda.cz/cz/sluzby/spotrebitele/jaksetritvodou/>>.

zpracovává spoustu surovin na výrobu a po čase se i samotný výrobek stane odpadem. Problémem je neustále rostoucí produkce odpadů. „Každý obyvatel České republiky (včetně nemluvňat) vyprodukuje ročně téměř 300 kg komunálního odpadu. Když k tomu připočteme i odpadní vody a odpad, který vzniká v zemědělství a v průmyslu, připadnou na každého přibližně 4 tuny odpadu za rok.“³⁶ Nejrozšířenější způsob zbavení se odpadků je skládkování, které je nebezpečné pro podzemní vodu, půdu anebo samovznícení. Nevýhodou spalování je možnost úniku škodlivých látek do ovzduší, kladem je získání tepla. Ovšem recyklace umožňuje opětovně využít odpady jako suroviny pro novou výrobu, avšak odpad musí být vytříděný. Výhodou recyklace je, že šetří suroviny, snižuje energetickou náročnost a počet uvolňujících se látek. Nevýhodou je, že i recyklace je omezená, například papír lze recyklovat jen šestkrát. Kompostování je vhodné pro odřezky ovoce, zeleniny, zbytky jídla atd., tento materiál se dále používá k hnojení.

KUNC³⁷ uvádí, že problém s odpady se dotýká každého z nás, nikdo se nemůže vyhnout spoluodpovědnosti. Málokdo přemýšlí nad množstvím vyhozených odpadů do kontejneru, a jaký to má dopad na životní prostředí. Skládky narůstají, zabírají čím dál více místa, také páchnou, ohrožují vodu a hyzdí krajinu. Jak můžeme pomoci? Jednak snížit svou nadspotřebu, nepořizovat věci, které nepotřebujeme, vícenásobně využívat věci na jedno použití a vyhýbat se jim, umožnit recyklaci. Tento problém lze uplatnit v matematice jako příklady na vypočtení množství odpadů, v chemii na složení látek, které mohou způsobit nebezpečné reakce na skládce, v zeměpise na problematiku vodních zdrojů v okolí skládky atd. Žáci si u tohoto problému uvědomí, že produkovat velké množství odpadů není normální, a pak mohou konkrétně jednat.

Mnoho lidí od třídění odpadků odrazuje to, když vidí jedno auto, které odváží všechny roztříděné odpadky z kontejnerů dohromady, a myslí si, že jsou sváženy na jednu skládku. Avšak odpad je odvážen na dotřídňovací linky. Separovaný odpad se ručně dotřizuje a zbavuje nečistot, jelikož se často stává, že lidé do kontejneru hodí to, co tam nepatří. Dále je vytříděný odpad slisován a prodáván například papírnám k následujícímu zpracování, recyklaci. Zůstatek odpadu je zpracován ve spalovně a získané teplo využívají domácnosti. Kupříkladu z deseti recyklovaných časopisů je možné vyrobit krabici na televizi nebo k výrobě jedné fleesové bundy postačí třicet recyklovaných PET lahví.

³⁶ MATĚJČEK, T. *Ekologická a environmentální výchova*. Praha, 2007. s. 36.

³⁷ KUNC, K. *Environmentální vzdělávání a výchova*. Ostrava, 1996. s. 118.

Ve třech zbývajících položkách je zjišťováno, zda žáci znají nějaký problém životního prostředí ve svém okolí, zda cítí odpovědnost za životní prostředí a zda rádi tráví svůj volný čas v přírodě. Člověk se zvýšenou potřebou kontaktu s přírodou chodí ven, kdy může, ať už jako chatař, tramp, houbař či terénní cyklista. Naopak člověku se sníženou potřebou kontaktu s přírodou je jedno, jestli čas tráví venku. Jeho pobyt v přírodě je většinou z důvodu výdělku, fyzické kondice nebo kvůli kamarádům.

5 HODNOCENÍ ENVIRONMENTÁLNÍ VÝCHOVY

Podle ČINČERY³⁸ je nástrojem pro hodnocení efektivity EV ověření, zda plní své cíle. Efekt se u EV může dostavit až postupem času, proto je vyhodnocování rozděleno do tří strategií. První strategií je komplexní evaluace, která hodnotí dlouhodobé působení školy (školní rok) na žáky. Dále projektová evaluace vyhodnocuje jednotlivé programy trvající několik dnů nebo měsíců. Poslední strategií je dílčí evaluace, jež hodnotí dílčí aktivitu či vyučovací hodinu, která je součástí nějakého celku.

5.1 Výzkumy efektivity EV v zahraničí

Proč pouhé poskytnutí informací nemá efektivní účinek na změnu jednání lidí? GARDEN & STERN³⁹ se zmiňují o kampani proti kouření na amerických školách v 60. a 70. letech 20. století. Skrze spoustu seminářů a programů bylo cílem zabránit dětem v kouření cigaret. Programy informovaly o škodlivosti kouření pro lidské zdraví. Výsledek kampaně se projevil ve změně názorů, ale nadále se počet kuřáků zvyšoval. Z pohledu pedagogiky je předávání informací prostředkem k rozvoji znalostí. Po zavedení Rámcových vzdělávacích programů je kladen důraz na komplexní rozvoj osobnosti, tedy vybavit žáky potřebnými dovednostmi pro reálný život. Informace může zdárně měnit názory, ale nelehce ovlivní etické a hodnotové východisko člověka. „Nickerson upozorňuje, že je zásadní, zda příjemci danou zprávu přijímají jako to, co jim scházelo ke změně chování (tím může být např. seznam sběrných míst nebezpečného odpadu s uvedením otevírací doby a kontaktní osoby), nebo zda zprávu vnímají jako požadavek k činnosti, kterou nechtějí dělat. Environmentální osvěta je tedy podle Nickersona efektivní, zejména pokud se týká konkrétních alternativ chování, které příjemce zprávy postrádá.“⁴⁰

³⁸ ČINČERA, J. *Environmentální výchova: od cílů k prostředkům*. Brno, 2007. s. 94.

³⁹ VOŠAHLÍKOVÁ, T. *Efektivita environmentální výchovy a osvěty* [online]. Český portál ekopsychologie 29. 4. 2009 [cit. 18. října 2009]. Dostupné na WWW: <<http://www.vztahkpriode.cz/view.php?cisloclanku=2009040005>>.

⁴⁰ VOŠAHLÍKOVÁ, T. *Efektivita environmentální výchovy a osvěty* [online]. Český portál ekopsychologie 29. 4. 2009 [cit. 18. října 2009]. Dostupné na WWW: <<http://www.vztahkpriode.cz/view.php?cisloclanku=2009040005>>.

Výzkum GELLERA⁴¹ ukazuje dopad snahy změnit chování lidí environmentální osvětou či výchovou. V roce 1977 ve Virginii, Spojených státech amerických bylo zavřeno několik podniků a škol kvůli nouzi o zemní plyn. Proto stát uvolnil finance na workshopy, které se skládaly z přednášek, promítání a diskuzí na téma úspory energií v domácnosti, ve škole a v podnicích. Na workshopech bylo lidem ukázáno, jak mohou ušetřit mnoho energie. Za nějakou dobu Geller hodnotil účastníky přednášek, jak se chovají při spotřebě energií v práci, ve škole a doma. Výsledkem workshopů byla změna postojů, zvýšený zájem o energetickou krizi, přesvědčení, že lidé mohou být nápomocni k řešení krize, a přesvědčení o změně životního stylu. I přesto lidé nezměnili své chování. Tři ze čtyřiceti účastníků na doporučení snížili termostat na ohřev vody, a to dva z nich tak činili již předtím. Lepší výsledek mluví o osmi ze čtyřiceti účastníků, kteří si nainstalovali úspornou hlavici na sprchu, kterou jim vedoucí workshopů věnovali a poučili je, jak s ní zacházet. Tím odstranili jednu z vnějších bariér efektivity této akce. Ostatní opatření měla minimální vliv na změnu chování. Další bariéry ve změně chování jsou sociálního, kulturního, ekonomického a náboženského charakteru. Environmentální vzdělávání je účinnější, čím méně je překážek nebo čím více překážek je environmentální výchovou odstraněno, ovšem EV má omezenou působnost a nedokáže se zbavit všech překážek, které brání změně v chování lidí.

GIFFORD⁴² svou studií upozorňuje, že pokud nedojde k očekávané změně chování, neznamená to, že působení environmentální výchovy bylo naprosto bez efektu. Studie se zabývala vztahem mezi postojem zájmu o životní prostředí a šetrným osobním jednáním. Spojitost mezi postoji a jednotlivými druhy chování byla malá, postoj nezpůsobil předpokládané chování. Naproti tomu vztah mezi postoji a několika druhy šetrného chování vůči životnímu prostředí byl zřetelně větší. Závěr z těchto výsledků říká, že zájem o životní prostředí, jenž je následkem environmentální osvěty, mění lidské chování k jeho prospěchu. Další výzkum potvrzuje efektivitu environmentální osvěty ve formě workshopů nebo mítinků. Kdy environmentální vědomí bylo sledováno u studentů šest měsíců před a šest měsíců po akci. Několik žáků vyjadřovalo zájem o životní prostředí před akcí, ale po jejím ukončení u studentů vzrostlo přijetí skutečnosti o environmentálních problémech, více třídili odpad a měli obavy o lidstvo. Důležitý je obsah akce, aby se časem vzpomínka nezačala vytrácet.

⁴¹ VOŠAHLÍKOVÁ, T. *Efektivita environmentální výchovy a osvěty* [online]. Český portál ekopsychologie 29. 4. 2009 [cit. 18. října 2009]. Dostupné na WWW: <<http://www.vztahkprirode.cz/view.php?cislocianku=2009040005>>.

⁴² VOŠAHLÍKOVÁ, T. *Efektivita environmentální výchovy a osvěty* [online]. Český portál ekopsychologie 29. 4. 2009 [cit. 18. října 2009]. Dostupné na WWW: <<http://www.vztahkprirode.cz/view.php?cislocianku=2009040005>>.

Jednou ze zásad efektivní výchovy je zapotřebí úspěšně zaujmout pozornost. K probuzení zájmu žáků je doporučováno, aby pedagog sám projevoval zájem, upozornil na smysl informací pro skutečný život. Další zásadou je využít sociální sítě k roznesení informace a angažovanost. Sdělované informace musí být srozumitelné, znalostně, dovednostně a také postojově přizpůsobené cílové skupině. Neopomenutelný je vliv prostředníka EV, tedy důvěryhodnost zdroje a možnost zpětné vazby. To opět dokazuje GARDEN & STERN⁴³, kteří připomínají úspěšnost akce na pořízení solárních panelů. Pokud lidem doporučovali solární panely jejich známí a sousedé, s největší pravděpodobností si je pořídili. Dobrým předpokladem k angažovanosti je krize, třeba při nedostatku pitné vody by lidé výrazněji reagovali na informace týkající se úspor vody.

Další podmínkou efektivity je kontakt s přírodou, kde je možno názorně ukazovat určitý jev. Existují i témata, u kterých je lepší neaplikovat je v přírodě, například ekologizace provozu školy. Je tedy důležitý cíl EV a jemu přizpůsobit prostředí. Pak lze konstatovat, že výchova je efektivní. Aby byla EV efektivní, používají se v pedagogice i jiné její formy, viz kapitola 2.3 Prostředky výchovy. GIFFORD⁴⁴ představuje program na úsporu energie, kdy první skupině byla problematika představena pomocí simulace, druhá skupina měla klasickou přednášku. Výsledkem bylo, že první skupina dávala najevo výraznější vztah k úspoře energií a byli více rozhodnutí chovat se ve prospěch životního prostředí než skupina druhá. Jsou zmiňovány i ekologické příběhy, které u dětí mladšího školního věku mohou probudit naději a sílu změnit svět a nabízejí ztotožnění s knižními hrdiny. Někdy i přes dostatek slov a představivosti není možné vystihnout realitu, ale lze ji vyjádřit obrazem či filmem. Výzkum, který srovnával efektivitu změny chování při použití vyzývavého obrazu pláží znečištěných chemickými látkami rozpouštějícími se ve vodě (které se používají k odstranění špíny, mytí, praní) proti neutrálnímu obrazu města, ukázal, že diváci znečištěných pláží častokrát přispívali místní ekologické organizaci.

⁴³ VOŠAHLÍKOVÁ, T. *Efektivita environmentální výchovy a osvěty* [online]. Český portál ekopsychologie 29. 4. 2009 [cit. 18. října 2009]. Dostupné na WWW: <<http://www.vztahkpriode.cz/view.php?cislocianku=2009040005>>.

⁴⁴ VOŠAHLÍKOVÁ, T. *Efektivita environmentální výchovy a osvěty* [online]. Český portál ekopsychologie 29. 4. 2009 [cit. 18. října 2009]. Dostupné na WWW: <<http://www.vztahkpriode.cz/view.php?cislocianku=2009040005>>.

5.2 Výzkumy v České republice

Výzkumy efektivity EV v České republice zatím nejsou časté a rozšířené jako v zahraničí. Přece však Centrum pro výzkum veřejného mínění v červnu 2006 provádělo průzkum v oblasti environmentálního jednání a postojů. Výsledky výzkumu ukazují, že většina obyvatel České republiky se „zajímá o informace o životním prostředí a uvědomuje si závažnost ekologických problémů. Současně není ochotná se ve svém chování příliš omezit. Češi většinou třídí odpad a zhruba polovina doma šetří vodou a energií, neomezuje ale jízdy automobilem, nekupují výrobky šetrnější k životnímu prostředí a nejsou ochotni věnovat část příjmů na ochranu životního prostředí (např. formou ekologické daně). Příliš se neúčastní brigád na ochranu přírody a téměř vůbec nejsou ochotni se angažovat jinak – formou petic, demonstrací či finanční podpory občanských sdružení.“⁴⁵

HORKÁ⁴⁶ předkládá výzkum, který vyšetřoval šetrný životní styl v kontextu podpory zdraví u studentů druhého ročníku oboru učitelství prvního stupně ZŠ v kombinovaném studiu ve studijním roce 2004/2005. Výzkum je příspěvkem k reformě pregraduálního i postgraduálního učitelského vzdělávání. Cílem výzkumu bylo zachytit názory či myšlenky respondentů a jejich postoje i hodnoty, které jsou základem pro rozhodování při péči o životní prostředí. Výzkum byl prováděn metodou obsahové analýzy prací, konkrétně esejí, ve které se studenti měli zamyslet nad problematikou životního prostředí. V kategorii ochrany přírody je u studentů převládající činnost třídění odpadů a úspory vody a energie, přičemž existuje řada jiných činností prospěšných životnímu prostředí. Několik studentů se v esejích zmínilo i o přímé ochraně přírody. V kategorii dětství a výchova většina studentů souhlasí s názorem, že zkušenost s přírodním prostředím v dětství ovlivňuje vztah k přírodě a oceňují výchovu k lásce a ochraně přírody. V kategorii budoucnost a ohled na další generace se studenti zmiňovali o obavách z budoucnosti příštích generací a někteří se snažili navrhnout způsoby řešení ekologických problémů. V další kategorii respondenti podotýkali hodnotu přírody z hlediska rekreačního, estetického a poznávacího. Kategorie životní styl v souvislosti se zdravím studenti uváděli, že konzumní styl života má neblahý vliv na životní prostředí. Ze závěru vyplývá, že za poškozování přírody je odpovědný člověk, jeho životní styl, preferování vlastních potřeb, neschopnost vzdát se svého

⁴⁵ ČINČERA, J. *Environmentální výchova: od cílů k prostředkům*. Brno, 2007. s. 104.

⁴⁶ HORKÁ, H. *Jak uvažují studenti a učitelé o environmentálních tématech v kontextu podpory zdraví* [online]. Výzkumný záměr škola a zdraví pro 21. století 2009 [cit. 10. října 2009]. Dostupné na WWW: <http://www.ped.muni.cz/z21/2006/konference_2006/sbornik_2006/pdf/054.pdf>.

lhostejného a pohodlného životního stylu a neuznávání hodnot přírody. Studenti také věří, že správná výchova je dobrou podmínkou pro zodpovědné chování a jednání v přírodě.

FRANĚK⁴⁷ ve výzkumu zjišťoval postoje studentů ke třídění odpadu v budově vysoké školy a hledal spojitosti mezi osobními názory na postavení člověka v přírodě a osobnostními rysy. Tato studie je první svého druhu realizována v České republice v letech 2005-2006, kdy v obcích začínaly recyklační programy. Třídění odpadu je jedna z podob udržitelného chování, tento výzkum se nevěnoval ekonomickým, sociálním či kulturním vlivům, jelikož v prostředí školy nemají značný význam. Výzkum byl prováděn prostřednictvím dotazníku, který zjišťoval, jestli studenti ve škole třídí odpad, proč a co si o tom myslí. Studenti, kteří zastávají názor, že člověk je pánem přírody, nemají snahu třídít odpad a připadá jim toto počínání zbytečné. Dále výsledky výzkumu ukazují, že snaha třídít odpad souvisí se svědomitostí plnit jisté povinnosti a přívětivostí k přírodě i lidem. Svědomitost se pojí s ochotou chopit se odpovědnosti za životní prostředí. Odpad třídí lidé s větší mírou otevřenosti k chápání environmentálních problémů. Emocionálně stabilnější lidé mají menší sklon třídít odpad, to dokazuje i dřívější studie zjišťující faktory ovlivňující jedince, kteří se stali ekologickými aktivisty. Hlavním zjištěným faktorem byla emocionální neuspokojenost s nedostatečnou ochranou přírody. Emocionálně stabilnější lidé netrpí neuspokojeností s nedostatečnou ochranou přírody, a tím tedy mají menší sklon třídít odpad a přiklánějí se k názoru, že člověk je pánem přírody.

5.3 Vlastní výzkum

Výzkum byl proveden na základních školách v Kamýku nad Vltavou, Nečíně a Novém Kníně, jelikož na těchto školách je realizován Environmentální prvek, jako jedna ze složek projektu „Místo pro život“. Dotazníky vyplňovaly žáci na druhých stupních zmiňovaných škol. Z celkového počtu sto osmdesát šest dotazníků muselo být dvanáct dotazníků vyřazeno z dalšího zpracování, jelikož respondent nesprávně vyplnil položku, vybral více než jednu odpověď. Dále je dotazník zpracován metodou třídění prvního stupně, která zjišťuje „kolik jedinců má jeden společný znak. Výsledkem

⁴⁷ FRANĚK, M. *Postoje ke třídění a recyklaci odpadu determinované vztahem k přírodě a osobnostními rysy*. Psychologie v ekonomické praxi [online]. 2008, č. 1-2. Český portál ekopsychologie 1. 3. 2009 [cit. 1. dubna 2009]. Dostupné na WWW: <<http://www.vztahkprirode.cz/view.php?cisloclanku=2009030001>>.

třídění prvního stupně bývá zpravidla tolik tabulek, kolik je v dotazníku položek.⁴⁸ Ještě existuje třídění druhého stupně, které pátrá po respondentech se dvěma shodnými znaky, tedy vybírají stejnou odpověď ve dvou otázkách. U třídění třetího stupně jsou hledáni jednotlivci se třemi společnými znaky. Ovšem technika třídění druhého a třetího stupně je mnohem náročnější. Vzhledem k velikosti cílové skupiny a k minimálním zkušenostem je dotazník tříděn metodou prvního stupně.

5.3.1 Výsledky dotazníku z Kamýku nad Vltavou

Konkrétně ze základní školy v Kamýku nad Vltavou bylo celkem vybráno padesát tři dotazníků, z toho tři dotazníky byly vyřazeny. Následující výsledky jsou počítány z konečného počtu padesáti dotazníků. Tabulka 1 obsahuje, kolik je v každém ročníku chlapců, dívek a žáků celkem. Další tabulky 2 – 10 zobrazují výsledky odpovědí jednotlivých položek v dotazníku. Je znázorněno, jak respondenti odpovídali v jednotlivých ročnících, a kolonka Celkem vystihuje celkový počet odpovědí za všechny ročníky. Absolutní četnost (n_i) znamená počet žáků, relativní četnost (f_i) je podíl absolutní četnosti a celkové četnosti (konečný počet dotazníků), podíl je zaokrouhlen na celá čísla, popřípadě na jedno desetinné číslo.

Tabulka 1 Zastoupení dívek a chlapců

Pohlaví	6. ročník		7. ročník		8. ročník		9. ročník	
	n_i	f_i v %	n_i	f_i v %	n_i	f_i v %	n_i	f_i v %
Dívka	8	57	2	50	11	69	6	37,5
Chlapec	6	43	2	50	5	31	10	37,5
Celkem	14	100	4	100	16	100	16	100

Odpovědi na první položku dotazníku dopadly v jasné převaze, že všechny bakterie nejsou škodlivé. Dokonce žádný respondent nepoužil odpověď, kde by tvrdil, že všechny bakterie jsou neškodné a pouhých šest procent, tedy jen tři žáci odpověděli, že jsou všechny bakterie škodlivé. Celkem správně odpovědělo devadesát čtyři procenta z celkového počtu respondentů.

⁴⁸ CHRÁSKA, M. *Metody pedagogického výzkumu. Základy kvantitativního výzkumu*. Praha, 2007. s. 177.

Tab. 2 Jsou všechny bakterie škodlivé?

Odpověď	6. ročník		7. ročník		8. ročník		9. ročník		Celkem	
	n_i	f_i v %	n_i	f_i v %	n_i	f_i v %	n_i	f_i v %	n_i	f_i v %
Ano, všechny	0	0	0	0	2	12,5	1	6	3	6
Jen některé	14	100	4	100	14	87,5	15	94	47	94
Nejsou škodlivé	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Ve druhé položce se většina žáků sedmého, osmého a devátého ročníku shodla, že je lepší zakoupit jablko z České republiky oproti dovezenému ze zahraničí. V šestém ročníku polovina žáků zvolila odpověď „nevím“. Celkem dvacet čtyři žáci (čtyřicet osm procent) volili jablko z Česka, sedmnáct žáků (třicet čtyři procent) nevědělo a devět žáků (osmnáct procent) by raději koupilo jablko ze zahraničí.

Tab. 3 Je lepší koupit jablko z Česka nebo dovezené ze zahraničí?

Odpověď	6. ročník		7. ročník		8. ročník		9. ročník		Celkem	
	n_i	f_i v %	n_i	f_i v %	n_i	f_i v %	n_i	f_i v %	n_i	f_i v %
Ze zahraničí	5	36	1	25	1	6	2	12,5	9	18
Z Česka	2	14	2	50	8	50	12	75,0	24	48
Nevím	7	50	1	25	7	44	2	12,5	17	34

U třetí položky ve všech ročnících většina odpověděla, že ve svém okolí nezná problém životního prostředí. Celkem třicet sedm žáků (šedesát čtyři procent) neví o problémech ve svém okolí a osmnáct žáků (třicet šest procent) problémy zná. Jelikož to je polouzavřená položka, mohli žáci napsat, o jaké konkrétní problémy se jedná. Uváděli následující problémy: poházené odpadky, vznik černých skládek a znečištěné ovzduší.

Tab. 4 Znáš ve svém okolí (bydliště, škola) nějaký problém životního prostředí?

Odpověď	6. ročník		7. ročník		8. ročník		9. ročník		Celkem	
	n_i	f_i v %	n_i	f_i v %	n_i	f_i v %	n_i	f_i v %	n_i	f_i v %
Ne	9	64	2	50	9	56	12	75	32	64
Ano, jaký	5	36	2	50	7	44	4	25	18	36

U čtvrté položky byly odpovědi velice podobné. Většina ve všech ročnících jezdí na dovolenou autem, pak letadlem a v sedmém ročníku i vlakem. Nikdo nejedí autobusem. Celkem třicet osm žáků (sedmdesát šest procent) na dovolenou jezdí autem,

jedenáct žáků (dvacet dva procent) létá letadlem a jeden žák (dvě procenta) jezdí vlakem.

Tab. 5 Na dovolenou jezdím?

Odpověď	6. ročník		7. ročník		8. ročník		9. ročník		Celkem	
	n_i	f_i v %	n_i	f_i v %	n_i	f_i v %	n_i	f_i v %	n_i	f_i v %
Autem	11	79	3	75	12	75	12	75	38	76
Letadlem	3	21	0	0	4	25	4	25	11	22
Vlakem	0	0	1	25	0	0	0	0	1	2
Autobusem	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Na pátou položku většina žáků šestého, osmého a devátého ročníku odpověděla, že se raději sprchují, než koupou. V sedmém ročníku ze čtyř žáků se všichni raději koupou. Celkem tedy dvacet devět žáků (padesát osm procent) raději používá sprchu a dvacet jeden žák (čtyřicet dva procent) se raději koupe.

Tab. 6 Spíše se sprchuji, než koupou.

Odpověď	6. ročník		7. ročník		8. ročník		9. ročník		Celkem	
	n_i	f_i v %	n_i	f_i v %	n_i	f_i v %	n_i	f_i v %	n_i	f_i v %
Ano	9	64	0	0	10	62,5	10	62,5	29	58
Ne	5	36	4	100	6	37,5	6	37,5	21	42

Na šestou položku ve všech ročnících kromě jednoho respondenta v devátém ročníku odpovědělo, že doma třídí odpad, celkem čtyřicet devět žáků (devadesát osm procent).

Tab. 7 Třídím doma odpad?

Odpověď	6. ročník		7. ročník		8. ročník		9. ročník		Celkem	
	n_i	f_i v %	n_i	f_i v %	n_i	f_i v %	n_i	f_i v %	n_i	f_i v %
Ano	14	100	4	100	16	100	15	94	49	98
Ne, proč	0	0	0	0	0	0	1	6	1	2

Většina respondentů na sedmou položku v jednotlivých ročnících odpověděla, že odpovědnost k životnímu prostředí cítí trochu. Jen jeden respondent v šestém ročníku odpověděl, že necítí žádnou odpovědnost k přírodě. Celkově sedm žáků (čtrnáct procent) se cítí být hodně odpovědně za životní prostředí, třicet dva žáci (šedesát čtyři

procent) se cítí být trochu odpovědny, deset žáků (dvacet procent) se spíše necítí být odpovědno a jeden žák (dvě procenta) se necítí být vůbec odpovědný.

Tab. 8 Cítím odpovědnost k životnímu prostředí?

Odpověď	6. ročník		7. ročník		8. ročník		9. ročník		Celkem	
	n_i	f_i v %	n_i	f_i v %	n_i	f_i v %	n_i	f_i v %	n_i	f_i v %
Ano, hodně	2	14	0	0	2	12,5	3	18,75	7	14
Ano, trochu	7	50	4	100	11	68,8	10	62,50	32	64
Spíše ne	4	29	0	0	3	18,7	3	18,75	10	20
Ne, vůbec	1	7	0	0	0	0	0	0	1	2

V jednotlivých ročnících většina žáků ráda tráví svůj volný čas v přírodě. Jen v šestém a osmém ročníku jsou jednotlivci, kteří neradi tráví čas v přírodě, ostatní zvolili variantu „je mi to jedno“. Celkem třicet tři žáci (šedesát šest procent) rádi tráví čas v přírodě, čtrnácti žákům (dvacet osm procent) to je jedno a tři žáci (šest procent) neradi tráví volný čas v přírodě.

Tab. 9 Rád/a trávím volný čas v přírodě?

Odpověď	6. ročník		7. ročník		8. ročník		9. ročník		Celkem	
	n_i	f_i v %	n_i	f_i v %	n_i	f_i v %	n_i	f_i v %	n_i	f_i v %
Ano	10	71,4	2	50	8	50	13	81	33	66
Je mi to jedno	2	14,3	2	50	7	44	3	19	14	28
Ne	2	14,3	0	0	1	6	0	0	3	6

U deváté položky v jednotlivých ročnících jsou odpovědi podobné. Celkem třiceti osmi žákům (sedmdesát šest procent) vadí, když někdo odhazuje odpadky v přírodě, dvanácti žákům (dvacet čtyři procent) to je jedno a žádný respondent nevybral možnost, že by mu nevadilo odhazování odpadků v přírodě.

Tab. 10 Vadí mi, když někdo odhazuje odpadky v přírodě?

Odpověď	6. ročník		7. ročník		8. ročník		9. ročník		Celkem	
	n_i	f_i v %	n_i	f_i v %	n_i	f_i v %	n_i	f_i v %	n_i	f_i v %
Ano, vadí	13	93	4	100	8	50	13	81	38	76
Je mi to jedno	1	7	0	0	8	50	3	19	12	24
Ne, nevadí	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

5.3.2 Výsledky dotazníku z Nečíní

Na základní škole v Nečíní bylo respondenty vyplněno celkem čtyřicet sedm dotazníků, z toho jich pět bylo vyřazeno. Níže počítané výsledky jsou vypočítány ze čtyřiceti dvou dotazníků. Popis tabulek je rozepsán v kapitole 5.3.1 Výsledky dotazníku z Kamýku nad Vltavou.

Tabulka 1 Zastoupení dívek a chlapců

Pohlaví	6. ročník		7. ročník		8. ročník		9. ročník	
	n_i	f_i v %	n_i	f_i v %	n_i	f_i v %	n_i	f_i v %
Dívka	3	25	1	20	5	33	5	50
Chlapec	9	75	4	80	10	67	5	50
Celkem	12	100	5	100	15	100	10	100

V první položce ve všech ročnících většina odpověděla, že bakterie jsou škodlivé jen některé. Žádný žák nezvolil třetí variantu odpovědi, kde by tvrdil, že žádné bakterie nejsou škodlivé. Jen v osmém ročníku nikdo netvrdil, že jsou všechny bakterie škodlivé. Celkem pět žáků (dvanáct procent) odpovědělo, že jsou všechny bakterie škodlivé a třicet sedm žáků (osmdesát osm procent) odpovědělo, že bakterie jsou škodlivé jen některé.

Tab. 2 Jsou všechny bakterie škodlivé?

Odpověď	6. ročník		7. ročník		8. ročník		9. ročník		Celkem	
	n_i	f_i v %	n_i	f_i v %	n_i	f_i v %	n_i	f_i v %	n_i	f_i v %
Ano, všechny	2	17	2	40	0	0	1	10	5	12
Jen některé	10	83	3	60	15	100	9	90	37	88
Nejsou žádné	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

I ve druhé položce se většina shodla na stejné odpovědi, kterou tvrdí, že je lepší koupit jablko z Česka oproti dovezenému ze zahraničí. Jen v sedmém ročníku nikdo nevolil jablko ze zahraničí. Celkem, za všechny ročníky, čtyři žáci (devět celých pět procent) volili jablko ze zahraničí, třicet jeden žák (sedmdesát tři celých osm procent) volil české jablko a sedm žáků (šestnáct celých sedm procent) nevědělo.

Tab. 3 Je lepší koupit jablko z Česka nebo dovezené ze zahraničí?

Odpověď	6. ročník		7. ročník		8. ročník		9. ročník		Celkem	
	n_i	f_i v %	n_i	f_i v %	n_i	f_i v %	n_i	f_i v %	n_i	f_i v %
Ze zahraničí	2	17	0	0	1	7	1	10	4	9,5
Z Česka	7	58	4	80	14	93	6	60	31	73,8
Nevím	3	25	1	20	0	0	3	30	7	16,7

Ve třetí položce převažuje odpověď, že nadpoloviční většina žáků nezná problém životního prostředí ve svém okolí. Celkem tedy dvacet devět žáků (šedesát devět procent) si neuvědomuje problémy ve svém okolí a třináct žáků (třicet jedna procent) problémy zná, nejčastěji se zmiňovali o poházených odpadcích, černých skládkách, netřídění odpadu a smogu.

Tab. 4 Znáš ve svém okolí (bydliště, škola) nějaký problém životního prostředí?

Odpověď	6. ročník		7. ročník		8. ročník		9. ročník		Celkem	
	n_i	f_i v %	n_i	f_i v %	n_i	f_i v %	n_i	f_i v %	n_i	f_i v %
Ne	7	58	4	80	12	80	6	60	29	69
Ano, jaký	5	42	1	20	3	20	4	40	13	31

U čtvrté položky většina ze všech ročníků odpověděla, že na dovolenou jezdí autem, na druhém místě létají na dovolenou letadlem a pak o něco méně jezdí autobusem. Variantu „vlak“ nevybral nikdo. Celkem dvacet osm žáků (šedesát šest celých sedm procent) využívá auto, osm žáků (devatenáct procent) létá letadlem a šest žáků (čtrnáct celých tři procenta) jezdí autobusem.

Tab. 5 Na dovolenou jezdím?

Odpověď	6. ročník		7. ročník		8. ročník		9. ročník		Celkem	
	n_i	f_i v %	n_i	f_i v %	n_i	f_i v %	n_i	f_i v %	n_i	f_i v %
Autem	6	50	3	60	10	67	9	90	28	66,7
Letadlem	3	25	1	20	3	20	1	10	8	19,0
Vlakem	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Autobusem	3	25	1	20	2	13	0	0	6	14,3

Na pátou položku většina žáků odpověděla, že se spíše sprchuje, než koupe. Celkem dvacet osm žáků (šedesát sedm procent) raději používá sprchu a čtrnáct žáků (třicet tři procenta) dává přednost vaně.

Tab. 6 Spíše se sprchuji, než koupu.

Odpověď	6. ročník		7. ročník		8. ročník		9. ročník		Celkem	
	n _i	f _i v %	n _i	f _i v %	n _i	f _i v %	n _i	f _i v %	n _i	f _i v %
Ano	8	67	3	60	10	67	7	70	28	67
Ne	4	33	2	40	5	33	3	30	14	33

Šestá položka zjišťovala, zda žáci třídí odpad. Celkem třicet sedm žáků (osmdesát osm procent) odpad třídí a pět žáků (dvanáct procent) ho netřídí.

Tab. 7 Třídím doma odpad?

Odpověď	6. ročník		7. ročník		8. ročník		9. ročník		Celkem	
	n _i	f _i v %	n _i	f _i v %	n _i	f _i v %	n _i	f _i v %	n _i	f _i v %
Ano	10	83	5	100	12	80	10	100	37	88
Ne, proč	2	17	0	0	3	20	0	0	5	12

V sedmé položce byla nejčastější zvolená odpověď, že se žáci se cítí trochu odpovědní za životní prostředí. Celkem osm žáků (devatenáct procent) se cítí být hodně odpovědných za životní prostředí, dvacet šest žáků (šedesát dva procent) cítí trochu odpovědnosti, osm žáků (devatenáct procent) se spíše necítí být odpovědnými. Nikdo nezvolil variantu, že by necítil žádnou odpovědnost.

Tab. 8 Cítím odpovědnost k životnímu prostředí?

Odpověď	6. ročník		7. ročník		8. ročník		9. ročník		Celkem	
	n _i	f _i v %	n _i	f _i v %	n _i	f _i v %	n _i	f _i v %	n _i	f _i v %
Ano, hodně	5	42	1	20	0	0	2	20	8	19
Ano, trochu	6	50	4	80	10	67	6	60	26	62
Spíše ne	1	8	0	0	5	33	2	20	8	19
Ne, vůbec	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

U osmé položky v šestém a osmém ročníku většina žáků ráda tráví svůj volný čas v přírodě, v sedmém ročníku to je většinou jedno. V sedmém a osmém ročníku někteří žáci volný čas v přírodě tráví neradi. V devátém ročníku polovina dotazovaných ráda tráví čas v přírodě, druhé polovině to je jedno. Celkem dvacet čtyři žáci (padesát sedm procent) jsou rádi v přírodě, šestnáct žáků (třicet osm procent) napsalo „je mi to jedno“ a dva žáci (pět procent) tráví volný čas v přírodě neradi.

Tab. 9 Rád/a trávím volný čas v přírodě?

Odpověď	6. ročník		7. ročník		8. ročník		9. ročník		Celkem	
	n_i	f_i v %	n_i	f_i v %	n_i	f_i v %	n_i	f_i v %	n_i	f_i v %
Ano	10	83	1	20	8	53	5	50	24	57
Je mi to jedno	2	17	3	60	6	40	5	50	16	38
Ne	0	0	1	20	1	7	0	0	2	5

Poslední položka zjišťuje, jestli žákům vadí, když někdo odhazuje odpadky v přírodě. Ano, většině to vadí, několika jednotlivcům to je jedno a jednomu žákovi odhazování odpadků nevadí. Celkem třiceti jednomu žákovi (sedmdesát čtyři procent) vadí odhazování odpadků, dvanácti žákům (dvacet čtyři procent) to je jedno a jednomu žákovi (dvě procenta) odhazování nevadí.

Tab. 10 Vadí mi, když někdo odhazuje odpadky v přírodě?

Odpověď	6. ročník		7. ročník		8. ročník		9. ročník		Celkem	
	n_i	f_i v %	n_i	f_i v %	n_i	f_i v %	n_i	f_i v %	n_i	f_i v %
Ano, vadí	12	100	3	60	9	60	7	70	31	74
Je mi to jedno	0	0	2	40	6	40	2	20	12	24
Ne, nevadí	0	0	0	0	0	0	1	10	1	2

5.3.3 Výsledky dotazníku z Nového Knína

Na základní škole v Novém Kníně bylo celkem vybráno osmdesát šest dotazníků, čtyři byly vyřazeny a zůstalo osmdesát dva dotazníky, se kterými bylo dále pracováno. Popis tabulek a jejich kolonek je vysvětlen v kapitole 5.3.1 Výsledky dotazníku z Kamýku nad Vltavou.

Tabulka 1 Zastoupení dívek a chlapců

Pohlaví	6. ročník		7. ročník		8. ročník		9. ročník	
	n_i	f_i v %	n_i	f_i v %	n_i	f_i v %	n_i	f_i v %
Dívka	13	52	8	35	13	54	2	20
Chlapec	12	48	15	65	11	46	8	80
Celkem	25	100	23	100	24	100	10	100

Na první položku většina žáků odpověděla správně a zvolila variantu, že jen některé bakterie jsou škodlivé, celkem sedmdesát šest žáků (devadesát tři procenta).

Šest žáků (sedm procent) odpovědělo, že všechny bakterie jsou škodlivé, a žádný žák neodpověděl, že žádné bakterie škodlivé nejsou.

Tab. 2 Jsou všechny bakterie škodlivé?

Odpověď	6. ročník		7. ročník		8. ročník		9. ročník		Celkem	
	n_i	f_i v %	n_i	f_i v %	n_i	f_i v %	n_i	f_i v %	n_i	f_i v %
Ano, všechny	2	8	0	0	3	12,5	1	10	6	7
Jen některé	23	92	23	100	21	87,5	9	90	76	93
Nejsou žádné	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Na druhou položku odpovědělo padesát sedm žáků (sedmdesát procent), že je lepší koupit jablko z Česka než dovezené ze zahraničí, osm žáků (deset procent) by raději koupilo jablko ze zahraničí a sedmnáct žáků (dvacet procent) nevědělo.

Tab. 3 Je lepší koupit jablko z Česka nebo dovezené ze zahraničí?

Odpověď	6. ročník		7. ročník		8. ročník		9. ročník		Celkem	
	n_i	f_i v %	n_i	f_i v %	n_i	f_i v %	n_i	f_i v %	n_i	f_i v %
Ze zahraničí	2	8	4	17	2	8	0	0	8	10
Z Česka	17	68	14	61	18	75	8	80	57	70
Nevím	6	24	5	22	4	17	2	2	17	20

Na třetí položku v dotazníku odpovědělo šedesát devět žáků (osmdesát čtyři procent), že nezná ve svém okolí problém životního prostředí. Třináct žáků (šestnáct procent) odpovědělo, že problém znají, a uvedli tyto problémy: černé skládky, poházené odpadky, znečištěný potok, automobilový provoz a s ním spojené znečištěné ovzduší, kouření, nedaleká kotelná a plán na znovudolování zlata v blízkosti Nového Knína.

Tab. 4 Znáš ve svém okolí (bydliště, škola) nějaký problém životního prostředí?

Odpověď	6. ročník		7. ročník		8. ročník		9. ročník		Celkem	
	n_i	f_i v %	n_i	f_i v %	n_i	f_i v %	n_i	f_i v %	n_i	f_i v %
Ne	23	92	18	78	21	87,5	7	70	69	84
Ano, jaký	2	8	5	22	3	12,5	3	30	13	16

Na čtvrtou položku většina odpověděla, že na dovolenou jezdí autem, jen v osmém ročníku je auto a letadlo na stejné rovině a vlak s autobusem také na stejné rovině. Jen v devátém ročníku nikdo nejede vlakem. Celkem čtyřicet šest žáků (padesát

šest procent) jezdí autem, dvacet dva žáci (dvacet sedm procent) létají letadlem, osm žáků (šestnáct procent) jezdí autobusem a šest žáků (sedm procent) jezdí vlakem.

Tab. 5 Na dovolenou jezdím?

Odpověď	6. ročník		7. ročník		8. ročník		9. ročník		Celkem	
	n_i	f_i v %	n_i	f_i v %	n_i	f_i v %	n_i	f_i v %	n_i	f_i v %
Autem	18	72	13	57	9	37,5	6	60	46	56
Letadlem	5	20	5	22	9	37,5	3	30	22	27
Vlakem	1	4	1	4	3	12,5	1	10	6	7
Autobusem	1	4	4	17	3	12,5	0	0	8	16

Většina v šestém a devátém ročníku v páté položce zvolila variantu, že se raději koupou, než sprchují, opačné chování je v sedmém a osmém ročníku. Celkem čtyřicet žáků (čtyřicet devět procent) používá spíše sprchu a čtyřicet dva žáků (padesát jedna procent) spíše vanu.

Tab. 6 Spíše se sprchuji, než koupu.

Odpověď	6. ročník		7. ročník		8. ročník		9. ročník		Celkem	
	n_i	f_i v %	n_i	f_i v %	n_i	f_i v %	n_i	f_i v %	n_i	f_i v %
Ano	10	40	12	52	15	62,5	3	30	40	49
Ne	15	60	11	48	9	37,5	7	70	42	51

V šesté položce se shodly všechny ročníky a uvedly, že doma odpad většinou třídí. Celkem šedesát pět žáků (sedmdesát devět procent) odpad třídí a sedmnáct žáků (dvacet jedna procent) odpad netřídí.

Tab. 7 Třídím doma odpad?

Odpověď	6. ročník		7. ročník		8. ročník		9. ročník		Celkem	
	n_i	f_i v %	n_i	f_i v %	n_i	f_i v %	n_i	f_i v %	n_i	f_i v %
Ano	22	88	20	87	14	58	9	90	65	79
Ne, proč	3	12	3	13	10	42	1	10	17	21

Na sedmou položku většina žáků odpověděla stejně a k životnímu prostředí cítí trochu odpovědnosti. V osmém a devátém ročníku nikdo neopověděl, že by necítil žádnou odpovědnost k prostředí. Celkem šest žáků (sedm procent) se cítí být hodně odpovědných, padesát dva žáci (šedesát tři procent) se cítí být trochu odpovědni, dvacet

dva žáci (dvacet sedm procent) se spíše necítí být odpovědni a dva žáci (tři procenta) se necítí být vůbec odpovědni za životní prostředí.

Tab. 8 Cítím odpovědnost k životnímu prostředí?

Odpověď	6. ročník		7. ročník		8. ročník		9. ročník		Celkem	
	n_i	f_i v %	n_i	f_i v %	n_i	f_i v %	n_i	f_i v %	n_i	f_i v %
Ano, hodně	3	12	1	4	1	4	1	10	6	7
Ano, trochu	14	56	16	70	15	63	7	70	52	63
Spíše ne	7	28	5	22	8	33	2	20	22	27
Ne, vůbec	1	4	1	4	0	0	0	0	2	3

Na osmou položku v šestém ročníku většina odpověděla, že ráda tráví volný čas v přírodě, v sedmém ročníku to je většinou jedno, polovina osmého ročníku ráda tráví čas v přírodě a druhé polovině to je jedno. Celkem třicet osm žáků (čtyřicet šest procent) rádo tráví čas v přírodě, čtyřiceti žákům (čtyřicet devět procent) to je jedno a čtyři žáci (pět procent) neradi tráví čas v přírodě.

Tab. 9 Rád/a trávím volný čas v přírodě?

Odpověď	6. ročník		7. ročník		8. ročník		9. ročník		Celkem	
	n_i	f_i v %	n_i	f_i v %	n_i	f_i v %	n_i	f_i v %	n_i	f_i v %
Ano	13	52	9	39	12	50	4	40	38	46
Je mi to jedno	10	40	13	57	12	50	5	50	40	49
Ne	2	8	1	4	0	0	1	10	4	5

V deváté položce většina žáků ve všech ročnících odpověděla, že jim vadí, když někdo pohazuje odpadky v přírodě. Celkem padesát jeden žák (šedesát dva procent) uvedl, že jim vadí odhazování, dvacet sedm žáků (třicet tři procenta) tvrdí, že jim to je jedno, a čtyři žáci (pět procent) tvrdí, že jim odhazování odpadků vůbec nevadí.

Tab. 10 Vadí mi, když někdo odhazuje odpadky v přírodě?

Odpověď	6. ročník		7. ročník		8. ročník		9. ročník		Celkem	
	n_i	f_i v %	n_i	f_i v %	n_i	f_i v %	n_i	f_i v %	n_i	f_i v %
Ano, vadí	15	60	11	49	16	67	9	90	51	62
Je mi to jedno	10	40	8	34	8	33	1	10	27	33
Ne, nevadí	0	0	4	17	0	0	0	0	4	5

5.3.4 Hodnocení výsledků ze škol

Následující tabulky obsahují celkový přehled odpovědí všech škol zvlášť i dohromady. Každé položce je věnována tabulka, která znázorňuje absolutní četnost (n_i) a relativní četnost v procentech (f_i v %) zvolených odpovědí. Tyto tabulky jsou tvořeny výsledky z předešlých tabulek a kolonka Celkem ukazuje počet odpovědí z celkového počtu dotazníků, což je sto sedmdesát čtyři. Tabulky usnadňují přehled pro srovnání celkových výsledků mezi školami. Z tohoto přehledu nejsou patrné žádné velké odlišnosti. Nadpoloviční většina žáků navštěvující uváděné školy má shodné odpovědi. S výjimkou sedmé položky dotazníku zjišťující šetrné chování k vodě většina žáků na ZŠ v Novém Kníně odpověděla jinak a u deváté položky zvolila tatáž většina žáků jinou variantu než většina žáků ve zbylých dvou školách.

Tabulka 1 uvádí počet dívek a chlapců. Nicméně nebyl zpozorován žádný vliv pohlaví na výběr odpovědí.

Tabulka 1 Zastoupení dívek a chlapců

Pohlaví	ZŠ Nečín		ZŠ Kamýk nad Vltavou		ZŠ Nový Knín	
	n_i	f_i v %	n_i	f_i v %	n_i	f_i v %
Dívka	14	33	27	54	36	44
Chlapec	28	67	23	46	46	56
Celkem	42	100	50	100	82	100

Mají žáci povědomí o ekologických problémech? To zjišťovaly první tři položky v dotazníku. Na položku zabývající se škodlivostí bakterie odpověděla většina správně, sto šedesát žáků (devadesát dva procent) tvrdilo, že jen některé bakterie jsou škodlivé, čtrnáct žáků (osm procent) tvrdilo, že jsou všechny škodlivé, a nikdo nevybral možnost, která tvrdí, že škodlivé nejsou.

Tab. 2 Jsou všechny bakterie škodlivé?

Odpověď	ZŠ Nečín		ZŠ Kamýk nad Vltavou		ZŠ Nový Knín		Celkem	
	n_i	f_i v %	n_i	f_i v %	n_i	f_i v %	n_i	f_i v %
Ano, všechny	5	12	3	6	6	7	14	8
Jen některé	37	88	47	94	76	93	160	92
Nejsou škodlivé	0	0	0	0	0	0	0	0

Ve druhé položce sto dvanáct žáků (šedesát čtyři procent) odpovědělo také správně, jelikož vědí, že je lepší zakoupit jablko z Česka než dovážené ze zahraničí. Jsou si tedy vědomi, že je správné podporovat místní výrobky a ušetřit tak dopravu, a tím snížit unikání emisí do ovzduší. Dvacet jeden žák (dvanáct procent) by koupil jablko ze zahraničí a čtyřicet jeden žák (dvacet čtyři procent) nevěděl.

Tab. 3 Je lepší koupit jablko z Česka nebo dovezené ze zahraničí?

Odpověď	ZŠ Nečín		ZŠ Kamýk nad Vltavou		ZŠ Nový Knín		Celkem	
	n_i	$f_i v \%$	n_i	$f_i v \%$	n_i	$f_i v \%$	n_i	$f_i v \%$
Ze zahraničí	4	9,5	9	18	8	10	21	12
Z Česka	31	73,8	24	48	57	70	112	64
Nevím	7	16,7	17	34	17	20	41	24

Třetí položka zjišťovala konkrétní problémy životního prostředí v jejich okolí. I když většina sto třicet žáků (sedmdesát pět procent) nezná problém ve svém okolí, nebylo by správné tento výsledek považovat za neúspěšný. Jelikož z celkového počtu dotazníků čtyřicet čtyři žáci (dvacet pět procent) znají problémy životního prostředí ve svém okolí, z toho lze usoudit, že si všímají, co je obklopuje, a věnují pozornost dění okolo.

Tab. 4 Znáš ve svém okolí (bydliště, škola) nějaký problém životního prostředí?

Odpověď	ZŠ Nečín		ZŠ Kamýk nad Vltavou		ZŠ Nový Knín		Celkem	
	n_i	$f_i v \%$	n_i	$f_i v \%$	n_i	$f_i v \%$	n_i	$f_i v \%$
Ne	29	69	32	64	69	84	130	75
Ano, jaký	13	31	18	36	13	16	44	25

Následující trojice položek zkoumala jednání žáků, které je považováno za důležitý výstup EV. Z celkového počtu odpovědělo sto dvanáct žáků (šedesát čtyři procent) u čtvrté položky, že na dovolenu jezdí autem, čtyřicet jeden žák (dvacet čtyři procent) létá letadlem, sedm žáků (čtyři procenta) jezdí vlakem a čtrnáct žáků (osm procent) jezdí autobusem. Nejšetrnější k životnímu prostředí je vlak, autobus, auto a potom letadlo. Ovšem žáky v této odpovědi ovlivňují rodiče, jelikož ti rozhodují, kam a jakou dopravou se pojedou na dovolenou.

Tab. 5 Na dovolenou jezdím?

Odpověď	ZŠ Nečín		ZŠ Kamýk nad Vltavou		ZŠ Nový Knín		Celkem	
	n _i	f _i v %	n _i	f _i v %	n _i	f _i v %	n _i	f _i v %
Autem	28	66,7	38	76	46	56	112	64
Letadlem	8	19,0	11	22	22	27	41	24
Vlakem	0	0	1	2	6	7	7	4
Autobusem	6	14,3	0	0	8	16	14	8

Pátá položka zkoumala šetrné chování k vodě. Devadesát sedm žáků (padesát šest procent) se raději sprchuje a sedmdesát sedm žáků (čtyřicet čtyři procent) se raději koupe. Většina sprchováním vodu šetří, ale určitě by i ostatní žáci mohli své chování změnit.

Tab. 6 Spíše se sprchuji, než koupu.

Odpověď	ZŠ Nečín		ZŠ Kamýk nad Vltavou		ZŠ Nový Knín		Celkem	
	n _i	f _i v %	n _i	f _i v %	n _i	f _i v %	n _i	f _i v %
Ano, jaký	28	67	29	58	40	49	97	56
Ne	14	33	21	42	42	51	77	44

Šestá položka dopadla svými výsledky výborně, jelikož sto padesát jeden žák (osmdesát sedm procent) doma třídí odpad. Odpad netřídí jen dvacet tři žáci (třináct procent), zdůvodňovali své chování takto: je to práce navíc, nevím, proč bych to měl dělat, přijde mi to zbytečné, nemáme na to doma kontejnery, rodiče nechtějí třídít nebo důvod neuvedli. Na aktivitu třídění odpadu má značný vliv obec, která může své občany podporovat a poskytnout jim kontejnery či pytle na třídění odpadu.

Tab. 7 Třídím doma odpad?

Odpověď	ZŠ Nečín		ZŠ Kamýk nad Vltavou		ZŠ Nový Knín		Celkem	
	n _i	f _i v %	n _i	f _i v %	n _i	f _i v %	n _i	f _i v %
Ano	37	88	49	98	65	79	151	87
Ne, proč	5	12	1	2	17	21	23	13

Poslední trojice položek byla zaměřena na úctu a vztah žáků k přírodě. Dvacet jeden žák (dvanáct procent) se cítí být hodně odpovědný k životnímu prostředí, trochu odpovědnosti cítí sto deset žáků (šedesát tři procent), odpovědnost spíše necítí čtyřicet žáků (dvacet tři procent) a žádnou odpovědnost necítí tři žáci (dvě procenta). Pokud si

žáci uvědomují, že jsou odpovědní za životní prostředí, můžeme předpokládat, že si jsou vědomi svého chování a jeho dopadu na přírodu.

Tab. 8 Cítím odpovědnost k životnímu prostředí?

Odpověď	ZŠ Nečín		ZŠ Kamýk nad Vltavou		ZŠ Nový Knín		Celkem	
	n _i	f _i v %	n _i	f _i v %	n _i	f _i v %	n _i	f _i v %
Ano, hodně	8	19	7	14	6	7	21	12
Ano, trochu	26	62,0	32	64	52	63	110	63
Spíše ne	8	19	10	20	22	27	40	23
Ne, vůbec	0	0	1	2	2	3	3	2

V osmé položce odpovědělo devadesát pět žáků (padesát pět procent), že rádi tráví čas v přírodě, sedmdesáti žákům (čtyřicet procent) to je jedno a devět žáků (pět procent) čas v přírodě tráví nerado. Příznivým výstupem EV je, aby žáci měli kladný vztah k přírodě. Domnívám se, že mnoho žáků má rádo přírodu už před zahájením environmentálního prvku, a pokud ne, EV jim má pomoci, aby se sblížili s přírodou a měli ji rádi. A jestliže se ji naučí mít rádi, určitě jim pak nebude lhostejné, jak se k ní chovají.

Tab. 9 Rád/a trávím volný čas v přírodě?

Odpověď	ZŠ Nečín		ZŠ Kamýk nad Vltavou		ZŠ Nový Knín		Celkem	
	n _i	f _i v %	n _i	f _i v %	n _i	f _i v %	n _i	f _i v %
Ano	24	57	33	66	38	46	95	55
Je mi to jedno	16	38	14	28	40	49	70	40
Ne	2	5	3	6	4	5	9	5

Na devátou položku odpovědělo sto dvacet žáků (šedesát devět procent), že jim vadí, když někdo odhazuje odpadky v přírodě, padesáti jednomu žákovi (dvacet devět procent) to je jedno a pěti žákům (dvě procenta) odhazování odpadků nevadí.

Tab. 10 Vadí mi, když někdo odhazuje odpadky v přírodě?

Odpověď	ZŠ Nečín		ZŠ Kamýk nad Vltavou		ZŠ Nový Knín		Celkem	
	n _i	f _i v %	n _i	f _i v %	n _i	f _i v %	n _i	f _i v %
Ano, vadí	31	74	38	76	51	62	120	69
Je mi to jedno	12	24	12	24	27	33	51	29
Ne, nevadí	1	2	0	0	4	5	5	2

ZÁVĚR

V kapitole Cíle a metodika bakalářské práce je uvedena hypotéza a problém, představen je hlavní a dílčí cíl práce, také metodika, s kterou je pracováno. Následující kapitola popisuje důvody environmentální výchovy, její cíle a účel. Hlavní cíl bakalářské práce obsahuje kapitola Místo pro život, kde je uveden průběh projektu, konkrétní příklady fungování neboli realizace environmentální výchovy, z čeho je projekt financován, jeho organizační složky a externí spolupráce. Dílčího cíle jsem dosáhla pomocí dotazníkového šetření, kdy cílovou skupinu tvořili žáci druhých stupňů na základních školách v Nečíní, Kamýku nad Vltavou a Novém Kníně.

Výsledky dotazníku odpovídají výchozí hypotéze. I když projekt Místo pro život začal téměř nedávno, z dotazníkového šetření je patrné, že se zapojené školy ubírají správným směrem. Dobrým předpokladem pro šetrné jednání žáků jsou výsledky dotazníku z kategorie úcta a vztah k přírodě, kdy k ní žáci cítí odpovědnost a se zálibou tráví čas v přírodě, tudíž předpokládám, že ji mají rádi. Řekla bych, že zatím jejich šetrné chování značně ovlivňují rodiče, kteří řídí chod domácnosti a jsou tak pro své ratolesti vzorem, který musí respektovat. Nejúspěšněji dopadly výsledky u položky, která zjišťovala, zda žáci doma třídí odpad, celkem osmdesát sedm procent jej třídí, což je jeden z efektivních výstupů environmentální výchovy. Co se týká zjišťování znalostí, tak většina odpověděla správně, jen bych doporučila věnovat více pozornosti ekologickým problémům ve svém okolí, jelikož je většina žáků nezná.

Zmiňované výzkumy odborníků ukazují, že pouhé podání informací nestačí ke změně chování. Škola žákům může poskytnout informace neboli environmentální osvětu, ale zároveň ji názorně dokáže přenést do realizace a umožňuje žákům hlubší porozumění environmentálním problémům a prohloubit environmentální senzitivitu oproti několika přednáškám pro veřejnost. Dalším kladem je věk žáků na základní škole, nemají tolik zaběhlé stereotypy, návyky si teprve vytváří, jelikož jejich potřeby obstarávají rodiče. Na základě výsledků z dotazníkového šetření přijímám hypotézu, že environmentální výchova má smysl a při správném provedení pozitivně ovlivňuje žákovo myšlení a chování ve prospěch životního prostředí. Také se přikláním k tvrzení, že nejen v dětství kontakt s přírodou působí příznivě na lidské chování. V kapitole Realizace je vidět, že pedagogové používají vhodné metody a prostředí k výchově. Učitelé se do projektu zapojují dobrovolně, ačkoli je to práce navíc, domnívám se, že postupem času se bude do projektu i nadále do environmentální výchovy zapojovat více pedagogů, pro všechny je to změna způsobu vyučování a pro některé i výzva změnit

svůj dosavadní životní styl. Bezpochyby by bylo zajímavé provést opětovný výzkum na zmiňovaných školách, nejlépe po dvou letech, kdy by ještě byli dotazováni žáci nynějšího šestého a sedmého ročníku, ale poté to budou žáci osmého a devátého ročníku. A porovnat, zda a jak se jejich postoje, chování po delším působení environmentální výchovy změnilo.

Tento projekt je určen pro vesnické školy, které přírodu mají na dosah, ovšem školy ve městech nemají tak vhodné podmínky pro kontakt s přírodou, proto tento projekt pro ně není aplikovatelný. Vedení školy na vesnicích musí úzce spolupracovat s vedením obce, jelikož rozpočet školy závisí na rozpočtu obce, a jak je všeobecně známo, malé obce mají malé rozpočty. Zajímavé by bylo zpracovat porovnání projektů na školách ve vesnicích se školami ve městě. Zda žáci těchto škol mají stejných vztah k přírodě, když ve městě mají menší možnosti trávit čas v přírodě, jelikož ubývá odlehlých míst pro dětské hry, které nabízejí zkoumání a objevování čehosi, a přibývají uměle vytvořená dětská hřiště. Nebo se žáci městských škol zapojují více do organizací, které se zabývají ochranou přírody?

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

Literární zdroje

BRANIŠ, M. Environmentální problémy. In MEZŘICKÝ, V. *Environmentální politika a udržitelný rozvoj*. 1. vyd. Praha : Portál, 2005, s. 25-53.

ČÁP, J. *Psychologie výchovy a vyučování*. 1. vyd. Praha : Univerzita Karlova, Karolinum, 1993. 416. s. ISBN 80-7066-534-3.

ČERNOUŠEK, M. *Psychologie životního prostředí*. Praha : Horizont, 1986. 160. s.

ČINČERA, J. *Environmentální výchova: od cílů k prostředkům*. Brno : Paido, 2007. 116. s. ISBN 978-80-7315-147-8.

ČINČERA, J. Environmentální výchova: nové cesty. In ČINČERA, J. *Environmentální výchova: nové cesty*. 1. vyd. Liberec : Technická univerzita v Liberci, 2007, s. 5-9.

HORKÁ, H. Konceptní polarity a komplementarity v ekologické výchově. In ČINČERA, J. *Environmentální výchova: nové cesty*. 1. vyd. Liberec : Technická univerzita v Liberci, 2007, s. 10-15.

HORKÁ, H. *Ekologická dimenze výchovy a vzdělávání ve škole 21. století*. Brno : Masarykova univerzita, Pedagogická fakulta, Katedra pedagogiky, 2005. 158. s. ISBN 80-210-3750-4.

CHRÁSKA, M. *Metody pedagogického výzkumu. Základy kvantitativního výzkumu* 1. vyd. Praha : Grada, 2007. 272. s. ISBN 978-80-247-1369-4.

Koncepce environmentálního vzdělávání, výchovy a osvěty Středočeského kraje v letech 2003 - 2010. Vlašim : Český svaz ochránců přírody Vlašim, 2003. 128 s. ISBN 80-86327-32-9.

KUNC, K. *Environmentální vzdělávání a výchova*. 1. vyd. Ostrava : Vysoká škola báňská, Technická univerzita Ostrava, Ministerstvo životního prostředí České republiky, 1996. 126. s. ISBN 80-7078-363-X.

BUBELÍNIOVÁ M., HORKÁ H. Environmentální tematika v řeči učitelů a studentů učitelství. In LUKÁŠOVÁ - KANTORKOVÁ, H. *Příprava učitelů pro primární vzdělávání v ČR a budoucí plánování scénářů v Evropě*. 1. vyd. Ostrava : Pedagogická fakulta Ostravské univerzity, 2004, s. 223-240.

MATĚJČEK, T. *Ekologická a environmentální výchova*. 1. vyd. Praha : České geografické společnosti, s. r. o., 2007. 52. s. ISBN 978-80-86034-72-0.

MEZŘICKÝ, V. Od Mezí růstu k současnosti. In MEZŘICKÝ, V. *Environmentální politika a udržitelný rozvoj*. 1. vyd. Praha : Portál, 2005, s. 11-23.

PŘÍTAVSKÝ, V. Environmentální výchova v postmoderní době. In ZIEGLER, V. *Environmentální výchova v teorii a praxi*. 1. vyd. Praha : Univerzita Karlova, 2004, s. 55-64.

Sisyfos: zpravodaj ekologické výchovy. Občanské sdružení Evans. Č. 11-12, 2002.

Elektronické zdroje

Cíle OP VK [online]. Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy ČR, 2006 [cit. 20. února 2010]. Dostupné na WWW: <<http://www.msmt.cz/strukturalni-fondy/cile-op-vk>>.

ČINČERA, J. *Hledání společného rámce environmentální výchovy* [online]. Český portál ekopsychologie 28. 2. 2009 [cit. 18. října 2009]. Dostupné na WWW: <<http://www.vztahkprirode.cz/view.php?cisloclanku=2009020001>>.

HORKÁ, H. *Jak uvažují studenti a učitelé o environmentálních tématech v kontextu podpory zdraví* [online]. Výzkumný záměr škola a zdraví pro 21. století 2009 [cit. 10. října 2009]. Dostupné na WWW: <http://www.ped.muni.cz/z21/2006/konference_2006/sbornik_2006/pdf/054.pdf>.

CHMELÍK, P. *Environmentální prvek* [online]. Město Nový Knín 18. 2. 2009 [cit. 30. leden 2010]. Dostupné na WWW:
<http://www.mestonovyknin.cz/vismo/dokumenty2.asp?id_org=10763&id=1832&p1=61>.

Jak šetřit vodou? [online]. Veolia voda v České republice, 2007 [cit. 1. února 2010]. Dostupné na WWW:
<<http://www.veoliavoda.cz/cz/sluzby/spotrebitele/jaksetritvodou/>>.

KADLÍKOVÁ, L. *Ekologické čistící a prací prostředky* [online]. Příroda.cz 15. 6. 2006 [cit. 10. března 2010]. Dostupné na WWW:
<<http://www.priroda.cz/clanky.php?detail=657>>.

KRAJHANZL, J. *Environmentální a pro-environmentální chování* [online]. Český portál ekopsychologie 12. 4. 2009 [cit. 18. října 2009]. Dostupné na WWW:
<<http://www.vztahkprirode.cz/view.php?cislocclanku=2009040002>>.

LHOTECKÁ, P. *Jehličnany v krásné literatuře*. In TYRMEROVÁ, J. *Jehličnany u školy – stříbrný smrk* [online]. Místo pro život 30. 3. 2010 [cit. 1. března 2010]. Dostupné na WWW:
<http://mistoprozivot.cz/index.php?option=com_ep&view=proud&prvek_id=25§ion_id=9&topic_id=48&Itemid=63>.

Metodický pokyn MŠMT k zajištění environmentálního vzdělávání, výchovy a osvěty (EVVO) [online]. Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy ČR, 30. 10. 2008 [cit. 18. října 2009]. Dostupné na WWW: <<http://www.msmt.cz/vzdelavani/metodicky-pokyn-msmt-k-zajisteni-environmentalniho>>.

MÍSTO PRO ŽIVOT, *Místo pro život* [online]. 2009 [cit. 7. leden 2010]. Dostupné na WWW:
<http://mistoprozivot.cz/index.php?option=com_content&view=category&layout=blog&id=34&Itemid=67>.

Odborný ekologický a přírodovědný slovník [online]. Příroda.cz [cit. 1. února 2010]. Dostupné na WWW: <<http://www.priroda.cz/slovník.php?detail=172>>.

ŠUMBEROVÁ, B. *Doprava a životní prostředí: cesta k nové dopravní politice* [online]. CENIA, česká informační agentura životního prostředí 2007 [cit. 22. února 2010]. Dostupné na WWW: <[http://www.cenia.cz/web/www/web-pub2.nsf/\\$pid/CENMSFON3U52](http://www.cenia.cz/web/www/web-pub2.nsf/$pid/CENMSFON3U52)>.

TYRMEŘOVÁ, J. *Jehličnany u školy – stříbrný smrk* [online]. Místo pro život 30. 3. 2010 [cit. 1. března 2010]. Dostupné na WWW: <http://mistoprozivot.cz/index.php?option=com_ep&view=proud&prvek_id=25§ion_id=9&topic_id=48&Itemid=63>.

VOŠAHLÍKOVÁ, T. *Efektivita environmentální výchovy a osvěty* [online]. Český portál ekopsychologie 29. 4. 2009 [cit. 18. října 2009]. Dostupné na WWW: <<http://www.vztahkprirode.cz/view.php?cisloclanku=2009040005>>.

SEZNAM ZKRATEK

ČOV - Čistička odpadních vod

ESF - Evropský sociální fond

EV - Environmentální výchova

GPS - Globální polohový systém

OÚ - Obecní úřad

OP VK - Operační program Vzdělávání pro konkurenceschopnost

POTu - Podpůrný tým odborníků

PET - Plast/Polyethylentereftalát

ZŠ - Základní škola

PŘÍLOHA - DOTAZNÍK

Dotazník je anonymní a bude součástí bakalářské práce na téma „Úspěšnost realizace projektu v oblasti environmentální výuky a vliv na žákovu chování v prostředí příbramských vesnických škol“.

Ročník:.....

pohlaví: dívka - chlapec

1. Jsou všechny bakterie škodlivé?

- Ano, všechny
- Jen některé
- Nejsou škodlivé

2. Je lepší koupit jablko z Česka nebo dovezené ze zahraničí?

- Ze zahraničí
- Z Česka
- Nevím

3. Znáš ve svém okolí (bydliště, škola) nějaký problém životního prostředí?

- Ne
 - Ano, jaký
-

4. Na dovolenou jezdím?

- Autem
- Letadlem
- Vlákem
- Autobusem

5. Spíše se sprchuji, než koupu.

- Ano
- Ne

6. Třídím doma odpad?

- Ano,
 - Ne, proč
-

7. Cítím odpovědnost k životnímu prostředí?

- Ano, hodně
- Ano, trochu
- Spíše ne
- Ne, vůbec

8. Rád/a trávím volný čas v přírodě?

- Ano
- Je mi to jedno
- Ne

9. Vadí mi, když někdo odhazuje odpadky v přírodě?

- Ano, vadí
- Je mi to jedno
- Ne, nevadí

ABSTRAKT

EVANOVÁ, A. *Úspěšnost realizace projektu v oblasti environmentální výuky a vliv na žákovo chování v prostředí příbramských vesnických škol: bakalářská práce.* České Budějovice : Vysoká škola evropských a regionálních studií, o. p. s. 2010. 66 s. Vedoucí bakalářské práce: PhDr. Ludmila Brabencová.

Klíčová slova: environmentální vzdělávání, výchova a osvěta, environmentální prvek, projekt Místo pro život, udržitelný rozvoj

Práce se zabývá environmentálním chováním a vzděláváním, které je obsaženo v Rámcových vzdělávacích programech a jsou povinné pro předškolní, základní a střední vzdělávání. Projekt „Místo pro život“ je realizován na základních školách v Nečíní, Kamýku nad Vltavou a Novém Kníně, kde bylo provedeno dotazníkové šetření, ale jen na druhém stupni. Dotazníkové šetření u žáků zjišťovalo, zda environmentální vzdělávání má pozitivní vliv na jejich jednání a myšlení vůči životnímu prostředí. Výsledky dotazníků dokazují, že žáci mají kladný vztah k přírodě a cítí se být za ni odpovědní, ale na jejich šetrné chování má významný vliv rodina. Škola jim tedy umožňuje pochopit environmentální problémy a prohloubit environmentální senzitivitu, což vede k udržitelnému chování. V závěru práce je potvrzena hypotéza, že environmentální vzdělávání na těchto školách je úspěšné a má prospěšný vliv na žákovo uvažování a chování k životnímu prostředí.

ABSTRACT

EVANOVÁ, A. *The success of the project realisation in the environmental area of education and influence on student's behaviour in the environment of village schools in Příbram: Bachelor thesis.* České Budějovice: The College of European and Regional Studies. o. p. s., 2010 66 p. Supervisor: PhDr. Ludmila Brabencová

Key words: environmental education and culture, environmental element, project of Place to Live, sustainable development

This bachelor thesis deals with environmental behaviour and education, which is included in general educational programs and are obligatory for preschool, primary and secondary education. Project „Place to Live“ is realized on primary school in Nečín, Kamýk nad Vltavou and Nový Knín, where was carried out questionnaire survey, but only on second degree. Questionnaire survey of student's found out whether environmental education has a positive effect on their behavior and thinking about environment. The results of the questionnaires show, that pupils have a positive relationship with nature and feel responsible for it, but family has also a significant influence for their friendly behavior. The school allows them to understand environmental problems and makes deeper environmental sensitivity, which leads to sustainable behavior. The hypothesis is confirmed in conclusion, that environmental education in these schools is successful and has a beneficial effect on pupil's thinking and behavior towards the environment.