

## Diplomová práce

# Terénní výuka jako prostředek formování environmentální senzitivity

*Studijní program:*

M0113A300008 Učitelství pro 1. stupeň základních škol

*Autor práce:*

**Tereza Šípková**

*Vedoucí práce:*

RNDr. Dominik Rubáš

Katedra primárního vzdělávání

Liberec 2024



## Zadání diplomové práce

# Terénní výuka jako prostředek formování environmentální senzitivity

*Jméno a příjmení:*

**Tereza Šípková**

*Osobní číslo:*

P19000469

*Studijní program:*

M0113A300008 Učitelství pro 1. stupeň základních škol

*Zadávající katedra:*

Katedra primárního vzdělávání

*Akademický rok:*

2022/2023

### Zásady pro vypracování:

**Cíl 1: Vytvoření námětů pro realizaci environmentální výchovy v rámci terénní výuky.**

**Cíl 2: Nalezení odpovědi na výzkumnou otázku: "Jak napomáhá terénní výuka formovat environmentální senzitivitu žáků?"**

#### Požadavky:

- Rešerše odborné literatury a nalezení vhodného výzkumného nástroje;
- vypracování metodických postupů terénní výuky;
- realizace aktivit dle vytvořené metodiky;
- provedení výzkumného šetření;
- reflexe a sebereflexe.

*Rozsah grafických prací:*

*Rozsah pracovní zprávy:*

*Forma zpracování práce:* tištěná/elektronická

*Jazyk práce:* čeština

### **Seznam odborné literatury:**

- ČINČERA, J., JANČAŘÍKOVÁ, K., MATĚJČEK, T., ŠIMONOVÁ, P., BARTOŠ, J., LUPAČ, M., & BROUKALOVÁ, L., 2016. *Environmentální výchova z pohledu učitelů*. Masarykova univerzita, Brno.
- DANIŠ, P., 2018. *Tajemství školy za školou: Proč učení venku v přírodě zlepšuje vzdělávací výsledky, motivaci a chování žáků*. Ministerstvo životního prostředí.
- CHRÁSKA, M., 2007. *Metody pedagogického výzkumu*. Grada, Praha.
- KRAJHANZL, J., 2014. *Psychologie vztahu k přírodě a životnímu prostředí*. Lipka & Masarykova univerzita, Brno.
- SVOBODOVÁ, H., MÍSAŘOVÁ, D., DURNA, R., ČEŠKOVÁ, T., HOFMANN, E. 2019. *Koncepce terénní výuky pro základní školy*. Masarykova univerzita, Brno.

*Vedoucí práce:*

RNDr. Dominik Rubáš

Katedra primárního vzdělávání

*Datum zadání práce:*

2. listopadu 2022

*Předpokládaný termín odevzdání:* 1. května 2024

L.S.

prof. RNDr. Jan Pícek, CSc.  
děkan

doc. RNDr. Jana Příhonská, Ph.D.  
garant studijního programu

V Liberci dne 20. prosince 2022

## Prohlášení

Prohlašuji, že svou diplomovou práci jsem vypracovala samostatně jako původní dílo s použitím uvedené literatury a na základě konzultací s vedoucím mé diplomové práce a konzultantem.

Jsem si vědoma toho, že na mou diplomovou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb., o právu autorském, zejména § 60 – školní dílo.

Beru na vědomí, že Technická univerzita v Liberci nezasahuje do mých autorských práv užitím mé diplomové práce pro vnitřní potřebu Technické univerzity v Liberci.

Užiji-li diplomovou práci nebo poskytnu-li licenci k jejímu využití, jsem si vědoma povinnosti informovat o této skutečnosti Technickou univerzitu v Liberci; v tomto případě má Technická univerzita v Liberci právo ode mne požadovat úhradu nákladů, které vynaložila na vytvoření díla, až do jejich skutečné výše.

Současně čestně prohlašuji, že text elektronické podoby práce vložený do IS/STAG se shoduje s textem tištěné podoby práce.

Beru na vědomí, že má diplomová práce bude zveřejněna Technickou univerzitou v Liberci v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších předpisů.

Jsem si vědoma následků, které podle zákona o vysokých školách mohou vyplývat z porušení tohoto prohlášení.

## **PODĚKOVÁNÍ:**

Ráda bych poděkovala vedoucímu své práce RNDr. Dominiku Rubášovi za odborné a cenné rady, podněty a připomínky, které zlepšily kvalitu mé práce. Velmi děkuji za drahocenný čas, který mi pan doktor při formování této práce věnoval.

Dále bych chtěla poděkovat svojí rodině za podporu při studiu a v životě jako takovém.

## **ANOTACE**

Diplomová práce *Terénní výuka jako prostředek formování environmentální senzitivity* se zaměřuje na využití terénní výuky jako efektivního prostředku pro formování environmentální senzitivity u žáků na prvním stupni základní školy. Cílem práce je vypracovat náměty pro implementaci environmentální výchovy prostřednictvím terénní výuky a odpovědět na klíčovou výzkumnou otázku: „Jak terénní výuka přispívá k formování environmentální senzitivity u žáků?“. Práce se zabývá analýzou existující literatury, studii případů a terénními experimenty, aby poskytla podrobný vhled do účinnosti terénní výuky jako prostředku environmentální výchovy. Dále jsou v praktické části zahrnuty náměty na rozvoj environmentální senzitivity. Ve výzkumné části je sledován vliv terénní výuky na environmentální senzitivitu žáků pomocí vhodných metodologických přístupů, jako jsou dotazníková šetření a analýza získaných dat. Výsledky této práce mají sloužit jako zdroj pro učitele v oblasti environmentálního vzdělávání k lepšímu pochopení a využití potenciálu terénní výuky v kontextu formování environmentální senzitivity žáků.

## **KLÍČOVÁ SLOVA**

environmentální výchova, environmentální senzitivita, terénní výuka, žáci prvního stupně

## **ANNOTATION**

The diploma thesis "Fieldwork education as a means of forming environmental sensitivity" focuses on utilizing field education as an effective tool for shaping environmental sensitivity among primary school students. The aim of the thesis is to develop proposals for implementing environmental education through field education and to address the key research question: "How does field education contribute to shaping environmental sensitivity among students?" The thesis involves the analysis of existing literature, case studies, and field experiments to provide a detailed insight into the effectiveness of field education as a means of environmental education. Furthermore, practical suggestions for the development of environmental sensitivity are included in the practical part. The research section examines the impact of field education on students' environmental sensitivity using appropriate methodological approaches such as questionnaire surveys and data analysis. The results of this work are intended to serve as a resource for teachers in the field of environmental education to better understand and utilize the potential of field education in shaping students' environmental sensitivity.

## **KEY WORDS**

environmental education, environmental sensitivity, field teaching, primary school students

Seznam obrázků .....	9
Seznam grafů .....	11
Seznam použitých zkratk .....	12
Úvod .....	13
1.1 Environmentální výchova .....	14
1.1.1 Co je to výchova .....	14
1.1.2 Historie environmentální výchovy .....	14
1.1.3 Vývoj cílů environmentální výchovy .....	16
1.1.4 Klíčová témata a doporučené očekávané výstupy pro průřezové téma EV ...	18
1.2 Environmentální výchova, vzdělávání a osvěta (EVVO) .....	24
1.2.1 Cíle EVVO .....	25
1.2.2 Environmentální a proenvironmentální chování .....	26
1.2.2.1 ABA (aplikovaná behaviorální analýza) .....	27
1.2.2.2 Faktory ovlivňující environmentální chování .....	27
1.2.2.3 Působení faktorů .....	31
1.3 Vztah k přírodě .....	32
1.3.1 Charakteristiky osobního vztahu k přírodě .....	32
1.4 Environmentální senzitivita .....	35
1.4.1 Historie vývoje pojmu “environmentální senzitivita” .....	35
1.4.2 Období dětského vývoje z hlediska environmentální senzitivity .....	36
1.4.3 Co ovlivňuje rozvoj environmentální senzitivity .....	42
1.4.4 Projevy environmentální senzitivity .....	43
1.5 Terénní výuka jako prostředek vzdělávání .....	45
1.5.1 Historie terénní výuky na území ČR .....	45
1.5.2 Současná podoba terénní výuky .....	46
1.5.3 Koncepce terénní výuky .....	54
1.5.3.1 Limity uplatnění koncepce .....	60
1.5.4 Přínosy a výzvy terénní výuky .....	61
2.1 Realizace výukového programu ve třídě (ZŠ 1) .....	63
2.1.1 Přípravná fáze .....	63
2.1.2 Realizační fáze .....	64
2.1.3 Závěrečná fáze .....	72
2.1.4 Reflexe realizace vnitřní výuky .....	73
2.2 Realizace výukového programu v terénu (ZŠ 2) .....	75
2.2.1 Přípravná fáze .....	75
2.2.2 Realizační fáze .....	76
2.2.3 Závěrečná fáze .....	83
2.2.4 Reflexe realizace terénní výuky .....	84



2.3 Limity práce.....	86
3.1 Cíle výzkumu a výzkumné otázky.....	88
3.1.1 Hypotézy výzkumu .....	88
3.2 Metody výzkumu .....	89
3.2.1 Popis respondentů .....	89
3.2.2 Metody sběru dat.....	90
3.2.3 Výzkumný nástroj.....	90
3.2.4 Popis programu mezi pretestem a posttestem .....	92
3.3 Metody analýzy dat.....	92
3.3.1 Kvantitativní data .....	92
3.3.2 Kvalitativní data .....	93
3.4 Výsledky.....	94
3.4.1 Kvantitativní data .....	94
3.4.2 Kvalitativní data .....	98
3.5 Diskuse .....	101
Závěr .....	103
Seznam literatury .....	104

## Seznam obrázků

Obr. 1: Hlavní zásady vyplývající z Tbiliské deklarace

(<https://adoc.pub/piloha-1-zasady-environmentalni-vychovy-deklarace-z-tbilisi-.html>)

Obr. 2: Klíčová témata EVVO

(<https://digifolio.rvp.cz/artefact/file/download.php?file=29297&view=4001>)

Obr. 3: DOV senzitivita

(<https://digifolio.rvp.cz/artefact/file/download.php?file=29297&view=4001>)

Obr. 4: DOV zákonitosti

(<https://digifolio.rvp.cz/artefact/file/download.php?file=29297&view=4001>)

Obr. 5: DOV problémy a konflikty

(<https://digifolio.rvp.cz/artefact/file/download.php?file=29297&view=4001>)

Obr. 6: DOV výzkumné dovednosti a znalosti

(<https://digifolio.rvp.cz/artefact/file/download.php?file=29297&view=4001>)

Obr. 7: DOV akční strategie

(<https://digifolio.rvp.cz/artefact/file/download.php?file=29297&view=4001>)

Obr. 8: Rámcové vzdělávací cíle EVVO

([https://www.mzp.cz/C1257458002F0DC7/cz/statni\\_program\\_evvo\\_ep\\_2016\\_2025/\\$FILE/OFDN-SP\\_EVVO\\_EP\\_%202016\\_2025-20160725.pdf](https://www.mzp.cz/C1257458002F0DC7/cz/statni_program_evvo_ep_2016_2025/$FILE/OFDN-SP_EVVO_EP_%202016_2025-20160725.pdf))

Obr. 9: Vymezení proenvironmentálního a environmentálně nepříznivého chování

(<https://www.ped.muni.cz/z21/knihy/2011/36/36/texty/eng/krajhanzl.pdf>)

Obr. 10: Schéma faktorů ovlivňujících chování jedince k životnímu prostředí

(<file:///C:/Users/sipko/OneDrive/Plocha/Diplomka/Krajhanzl%20disertace.pdf>)

Obr. 11: Působení faktorů ovlivňujících chování jedince k životnímu prostředí

(<file:///C:/Users/sipko/OneDrive/Plocha/Diplomka/Krajhanzl%20disertace.pdf>)

Obr. 12: OV terénní geografické výuky, praxe a aplikace

(<https://clanky.rvp.cz/clanek/k/z/263/TERENNI-VYUCOVANI.html>)

Obr. 13: Fáze terénní výuky

(<https://munispace.muni.cz/library/catalog/view/1238/3439/996-1/0#preview>)

Obr. 14: Závislost vzdálenosti prostoru určeného k TV od školy v závislosti na trvání TV (Beames, Higgins a Nicol 2012, s. 6)

Obr. 15: Metodické pokyny Ministerstva školství o bezpečnosti

(<https://munispace.muni.cz/library/catalog/view/1238/3439/996-1/0#preview>)

Obr. 16: Odpovědnost školy za škodu vzniklou žákům během TV

(<https://munispace.muni.cz/library/catalog/view/1238/3439/996-1/0#preview>)

Obr. 17: Bariéry terénní výuky

(Nearing 2015, J. Focherová)

Obr. 18: Stonebalancing

(<https://home.abaassociates.com.au/stacking-rock-art.php>)

Obr. 19: Hmyzí domek z papíru

([https://www.mb-eko.cz/sites/default/files/velka\\_hra\\_ii\\_-\\_nasi\\_zivi\\_souseded.pdf](https://www.mb-eko.cz/sites/default/files/velka_hra_ii_-_nasi_zivi_souseded.pdf))

Obr. 20: Hmyzí domek z petlahve

(<https://blogs.glowscotland.org.uk/ea/dalrymplepspecc/2020/06/17/outdoor-learning-bottle-bug-hotel/>)

## Seznam grafů

Graf č. 1 - Průměrné výsledky z obou škol před a po realizaci programu k jednotlivým otázkám

Graf č. 2 - Průměrné výsledky obou škol před a po realizaci programu

Graf č. 3 - Průměrné výsledky chlapců a dívek na obou školách před a po realizaci programu

Graf č. 4 - Četnost figur před a po realizaci programu na ZŠ 1

Graf č. 5 - Četnost figur před a po realizaci programu na ZŠ 2

Graf č. 6 - Četnost typů pozadí před a po realizaci programu na ZŠ 1

Graf č. 7 - Četnost typů pozadí před a po realizaci programu na ZŠ 2

Graf č. 8 - Četnost aktivit před a po realizaci programu na ZŠ 1

Graf č. 9 - Četnost aktivit před a po realizaci programu na ZŠ 2

## Seznam použitých zkratk

atd. = a tak dále

č. = číslo

DOV = doporučené očekávané výstupy

DÚ = domácí úkol

env. = environmentální

ES = environmentální senzitivita

EV = environmentální výchova

EVVO = Environmentální výchova, vzdělávání a osvěta

min. = minut

MZP = Ministerstvo životního prostředí

NPI = Národní pedagogický institut

Obr. = obrázek

OV = očekávané výstupy

POST = posttest/po realizaci programu

PRE = pretest/před realizací programu

RVP = Rámcový vzdělávací plán

s. = strana

TV = terénní výuka

VÚP = Výzkumný ústav pedagogický v Praze

ZŠ = základní škola

ZŠ 1 = základní škola 1

ZŠ 2 = základní škola 2

## Úvod

V současném světě, kde moderní technologie a urbanizace stále více odtrhávají člověka od přírody, nabývá vzdělávání v oblasti environmentální výchovy klíčového významu. Tento trend zdůrazňuje potřebu posílení spojení mezi lidmi a jejich životním prostředím, a to zejména v kontextu různých ekologických výzev. Jedním z účinných prostředků, jak tuto důležitou oblast integrovat do vzdělávacího procesu, je terénní výuka. Tato forma výuky přináší žákům možnost přímého kontaktu s přírodou, což podněcuje jejich zvědavost, zájem o životní prostředí a péči o něj.

Tato diplomová práce se zaměřuje na zkoumání terénní výuky jako prostředku formování environmentální senzitivity u žáků prvního stupně. Motivací k výběru tohoto tématu je mé hluboké přesvědčení o důležitosti dobrého vztahu k přírodě a touha rozšířit tuto náklonnost mezi děti již od raného věku. Včasný kontakt s přírodou může podnítit zájem a péči o ni, což má potenciál vést k trvale udržitelnějšímu životnímu stylu.

Práce je strukturována do tří hlavních částí: teoretické, praktické a výzkumné. V teoretické části bude provedena analýza dostupné literatury týkající se environmentálního vzdělávání a významu terénní výuky v tomto kontextu. Zde se zaměříme na identifikaci klíčových pojmů, teorií a metod, které ovlivňují formování environmentální senzitivity u žáků prvního stupně.

Praktická část práce bude věnována popisu konkrétních aktivit a přístupů, které lze využít při terénní výuce na prvním stupni základních škol. Cílem této části je poskytnout pedagogům a učitelům inspiraci a konkrétní návody, jak integrovat terénní výuku do své výuky s důrazem na podporu environmentální senzitivity.

V rámci výzkumné části bude proveden vlastní výzkum, jehož cílem bude zhodnocení účinnosti terénní výuky ve formování environmentální senzitivity u žáků prvního stupně. Tento výzkum bude zahrnovat sběr dat prostřednictvím dotazníkových šetření a jejich následné vyhodnocení.

Tato práce si klade za cíl nejen rozšířit povědomí o významu terénní výuky pro environmentální výchovu, ale také poskytnout praktické nástroje a doporučení pro pedagogy, kteří se angažují ve vzdělávání dětí na prvním stupni ZŠ. Věříme, že tato práce přispěje k posílení environmentální senzitivity u žáků a pomůže vytvořit generaci s hlubším respektem k přírodě a schopností aktivně se podílet na její ochraně.

# 1. TEORETICKÁ ČÁST

## 1.1 Environmentální výchova

Environmentální výchova (zkráceně také EV) je průřezovým tématem Rámcového vzdělávacího programu pro základní vzdělávání. Jedná se o komplexní proces vzdělávání, jehož cílem je rozvoj environmentálního vědomí, hodnot a dovedností potřebných pro udržitelné a odpovědné chování vůči přírodě. Environmentálním vědomím myslíme povědomí o stavu životního prostředí, jeho problémech a vlivu lidských činností na přírodu (Činčera 2013a).

### 1.1.1 Co je to výchova

Dle Sociologické encyklopedie můžeme říct, že výchova je procesem, v němž společnost působí na jednotlivce v souladu se svými potřebami, osobními i společenskými. Vytváří tak člověka s předpoklady k zastávání společenských pozic a rolí u další generace a rozvoji hodnot dané kultury. Společností myslíme jednotlivce, skupinu lidí či instituci. Je důležité brát ohled na proměnlivost potřeb společnosti, která se neustále vyvíjí. Stejně tak se mění potřeby prostředí, ve kterém žijeme.

Výchova by měla zahrnovat péči o tělesný i duševní vývoj člověka. Dle mnohých výzkumů je dokázáno, že pobyt v přírodě efektivně ovlivňuje naše fyzické, psychické i sociální zdraví. Mnohé vědecké studie dokazují, že kontakt s přírodou má naprosto zásadní dopad na lidskou psychiku (Sociologická encyklopedie [online]).

### 1.1.2 Historie environmentální výchovy

Historický vývoj environmentální výchovy reflektuje neustálou potřebu přizpůsobovat cíle a strategie aktuálním potřebám a problémům ve společnosti. Díky proměnlivosti globálních i regionálních problémů se tato vzdělávací oblast neustále formuje. Kořeny environmentální výchovy lze najít v tradicích přírodních studií, výchovy k ochraně přírody a výchovy v přírodě, a to už v první polovině dvacátého století. Cíle EV se však začaly formovat až v druhé polovině dvacátého století. První respektované definice oboru vymezil William Stapp (1969), později byly cíle vymezeny na konferenci v Tbilisi v roce 1977 (Činčera 2013a).

## Deklarace z Tbilisi 1977

Deklarace v Tbilisi byla první mezinárodní konferencí týkající se environmentálního vzdělávání. Proběhla ve městě Tbilisi ve státu Gruzie (tehdejšího SSSR) za účasti delegátů z organizací OSN, UNESCO, UNEP, dalších mezinárodních a nevládních organizací. Celkem se konference účastnilo 265 delegátů a 65 pozorovatelů.

Tbiliská deklarace spolu se dvěma konferencemi stanovuje první cíle, zásady a kritéria pro vzdělávání v oblasti životního prostředí. Ty se mají odrážet na všech úrovních. Od místa bydliště po mezinárodní, zároveň pro všechny věkové kategorie, jak v rámci, tak i mimo formální školský systém. Podle ní by měla environmentální výchova rozvíjet: environmentální povědomí a citlivost k otázkám životního prostředí, základní znalost životního prostředí a souvisejících problémů, rozvoj ekologických hodnot, angažovanost v otázkách ochrany životního prostředí a motivace k proenvironmentálnímu jednání, schopnost identifikovat a řešit environmentální problémy, poskytování příležitostí k řešení environmentálních otázek a konfliktů (Činčera 2013b).

*Hlavní zásady* – environmentální výchova by měla

1. uvažovat o životním prostředí v jeho celistvosti – přírodní i zastavěné, technologické a sociální (ekonomické, politické, kulturně-historické, etické, estetické);
2. být nepřetržitým celoživotním procesem, který začíná na předškolní úrovni a pokračuje všemi formálními i neformálními fázemi;
3. být ve svém přístupu interdisciplinární a vycházet ze specifického obsahu každého oboru, aby umožňoval ucelenou a vyváženou perspektivu;
4. zkoumat hlavní environmentální problémy z místních, národních, regionálních a mezinárodních hledisek, aby studenti získali vhled do environmentálních podmínek v jiných geografických oblastech;
5. zaměřit se na současnou a potenciální situaci v oblasti životního prostředí s přihlédnutím k historické perspektivě;
6. (a) podporovat hodnotu a nezbytnost místní, národní a mezinárodní spolupráce při prevenci a řešení environmentálních problémů;
7. výslovně zohledňovat environmentální aspekty v plánech rozvoje a růstu;
8. umožnit účastníkům vzdělávání, aby se podíleli na plánování svých studijních zkušeností, a poskytnout jim příležitost činit rozhodnutí a přijímat jejich důsledky;
9. přiblížit environmentální citlivost, znalosti, dovednosti při řešení problémů a objasňování hodnot pro každý věk, ale se zvláštním důrazem na environmentální citlivost k vlastní komunitě žáka v raném věku;
10. pomoci studentům odhalit příznaky a skutečné příčiny problémů životního prostředí;
11. zdůrazňovat složitost environmentálních problémů, a tím i potřebu rozvíjet kritické myšlení a schopnost řešit problémy;
12. využívat různorodá vzdělávací prostředí a širokou škálu vzdělávacích přístupů k výuce, učení se o prostředí a z prostředí s náležitým důrazem na praktické činnosti a bezprostřední zkušenosti.

Obr. 1: Hlavní zásady vyplývající z Tbiliské deklarace  
(<https://adoc.pub/piloha-1-zasady-environmentalni-vychovy-deklarace-z-tbilisi-.html>)

Na našem území se dostávala EV do škol až v devadesátých letech jen díky velkému úsilí středisek ekologické výchovy, která spolu s rozšiřováním povědomí o environmentální výchově šířila i hotové programy a metodiky. Do té doby u nás byla EV udržována pouze nadšenými biology, pedagogy a spolky, jako např. Českým svazem ochránců přírody (ČSOP) či Hnutím Brontosaurus (Činčera 2016a).



### 1.1.3 Vývoj cílů environmentální výchovy

V sedmdesátých letech bylo považováno za klíčový prvek EV předávání znalostí. Podle teorie nazývané K-A-B (knowledge-attitude-behavior) (Hungerford & Volk 1990) měli žáci na základě získaných znalostí rozvíjet nové postoje a na jejich základě upravovat své chování. Nicméně tato teorie nebyla potvrzena v praxi, neboť se ukázalo, že vztahy mezi environmentálními znalostmi, postoji a chováním jsou složité a nelineární.

Rozhodnutí k proenvironmentálnímu chování nebylo spojeno s úrovní znalostí žáka o životním prostředí a fungování přírody. Kromě toho cílené rozvíjení obecných proenvironmentálních postojů, například souhlas s ochranou přírody, se neprokázalo jako vlivné na reálné chování jednotlivců.

Tato zjištění vedla k rozsáhlým změnám v pojetí oboru EV, v definici cílů a v optimálních strategiích výchovy a vzdělávání. Hungerford a kol. (1980) vytvořili v návaznosti právě na Tbiliskou deklaraci čtyři cílové úrovně environmentální výchovy, označované jako "goal levels": 1. ekologické základy, 2. pojmové porozumění zaměřené na environmentální problémy a konflikty, 3. dovednosti potřebné pro samostatný výzkum environmentálních problémů a konfliktů a 4. dovednosti pro odpovědné environmentální chování. Tyto cílové úrovně, odvozené z terminologie použité na Tbiliské konferenci, dlouho sloužily jako základ pro mezinárodní odbornou diskusi publikovanou v klíčových časopisech v oblasti environmentální výchovy a byly také inspirací pro další výzkum a práce v této oblasti (Činčera 2013a).

Od počátku devadesátých let se začala zdůrazňovat etická stránka environmentální výchovy. Evropané, kanadští a australské autoři argumentovali, že cílem by nemělo být pouhé formování konkrétních vzorců chování, jako například třídění odpadu, ale spíše rozvíjení tzv. akčních kompetencí. Akční kompetence jsou chápány jako předpoklady pro pozdější zapojení žáků do environmentálních problémů (Jensen a Schnack 2006). Naopak jiní autoři (McKeown a Hopkins 2003, Robottom 2007) posílili "behaviorální" zaměření environmentální výchovy a propojili ji s nově vzniklým konceptem vzdělávání pro udržitelný rozvoj, což opět vedlo k řadě diskusí (Činčera 2013a).

Zásadní proměnné identifikovali pomocí tzv. modelu odpovědného environmentálního chování (REB) Hungerforda a Volkové (1990). Tento model rozlišuje tři skupiny proměnných, které formují motivaci jednotlivce chovat se

odpovědně k životnímu prostředí. První skupinu tvoří tzv. vstupní (entry-level) proměnné, kde klíčovým prvkem je environmentální senzitivita, chápána autory jako schopnost vcítit se k životnímu prostředí. Schopnost empatie musí být formována již od raného věku a nejlépe se formuje pomocí dobrého vzoru. Faktory jako ekologické znalosti či pohlaví, hrají pouze marginální roli. Druhou skupinou jsou vlastnické (ownership) proměnné, kde klíčovým je porozumění a zájem o konkrétní environmentální problém nebo konflikt. Zde je důležitý i rozdíl mezi chápáním environmentálního problému a konfliktu. Zatímco problémy vznikají, když je ohroženo něco pro nás důležitého, konflikty vznikají v případě rozdílů názoru na řešení daného problému. Třetí skupinu tvoří akční (empowerment) proměnné, kde je klíčové přesvědčení o zvládnutí tzv. interního ohniska kontroly: přesvědčení o schopnosti jednotlivce ovlivňovat životní prostředí svým jednáním. Celkově vzato vedou uvedené proměnné k odhodlání jednotlivce k odpovědnému chování (Činčera 2013b).

Na proměnné vymezené v REB navázaly doporučující standardy Severoamerické asociace pro environmentální výchovu (NAAEE). Standardy vycházejí od poloviny devadesátých let a postupně pokrývají oblasti, jako jsou cíle environmentální výchovy ve škole, environmentální výchova v mateřských školách, příprava environmentálních pedagogů či zpracování environmentálních materiálů. Pro cíle školního vzdělávání definovaly čtyři hlavní směry environmentální výchovy (Simmons a kol. 1999): 1. dovednosti pro dotazování, analýzu a interpretaci environmentálních témat, 2. znalosti environmentálních procesů a systémů, 3. dovednosti pro porozumění a řešení environmentálních konfliktů, 4. osobní a občanská odpovědnost. NAAEE se tedy shoduje s REB na kladení důrazu na dovednosti, které mají žákům umožnit samostatně a dobrovolně zkoumat environmentální konflikty a podílet se na jejich řešení (Činčera 2013b).

Dnes se snažíme směřovat hlavně k proenvironmentální výchově. Vyplývající proenvironmentální chování není souhrnem žádoucích činností, ale spíše specifickými rozhodnutími ovlivněnými souhrou dalších faktorů a kontextu. Ačkoliv existuje silná společenská shoda ohledně některých činností, jako je chování v chráněném území nebo nakládání s nebezpečnými odpady, nelze takové chování předepsat. Žáci, kteří procházejí procesem environmentální výchovy, by měli získávat kompetence k tomu, aby se později mohli sami rozhodnout, jak své znalosti a dovednosti využijí. Environmentální výchova tak má motivovat k odpovědnému chování, ale nikdy ho

nemá žákům vnucovat (Činčera 2013a).

#### 1.1.4 Klíčová témata a doporučené očekávané výstupy pro průřezové téma EV

„Odpovědné chování nelze ovlivnit pouhým předáváním znalostí o životním prostředí. Je ovlivňováno komplexem vzájemně provázaných specifických znalostí, dovedností a postojů, které se u žáků v různém období rozvíjejí a navazují na sebe.“ (VÚP: Doporučené očekávané výstupy - Environmentální výchova v základním vzdělávání [online], s. 54)

Klíčová témata jsou klíčovým prvkem pro podporu vývoje odpovědného environmentálního chování a měla by být realizována všechna v jisté návaznosti. Každé z těchto klíčových témat je stručně charakterizováno s cílem usnadnit dosahování očekávaných výstupů, ať už je Environmentální výchova implementována formou integrace, projektu nebo jako samostatného předmětu.

U nejmladších žáků je vhodné soustředit se především na rozvoj environmentální senzitivity, po čemž následuje postupné zavádění klíčových témat, která se zabývají přírodními zákonitostmi. S postupem času lze dát důraz na rozvoj výzkumných dovedností, které by měly být spojeny s analýzou vybraných problémů a konfliktů. Jakmile žáci prozkoumají a začnou se zajímat o konkrétní problém, mohou přejít k analýze vhodných akčních strategií, zejména v oblasti ekomanagementu, přesvědčování a spotřebitelství (VÚP 2011).

Klíčové téma	Tematické okruhy v RVP ZV
<b>1. SENZITIVITA</b>	Vztah člověka k prostředí
<b>2. ZÁKONITOSTI</b>	Ekosystémy Základní podmínky života
<b>3. PROBLÉMY A KONFLIKTY</b>	Lidské aktivity a problémy životního prostředí Vztah člověka k prostředí
<b>4. VÝZKUMNÉ DOVEDNOSTI A ZNALOSTI</b>	Ekosystémy Základní podmínky života Lidské aktivity a problémy životního prostředí
<b>5. AKČNÍ STRATEGIE</b>	Lidské aktivity a problémy životního prostředí Vztah člověka k prostředí

Obr. 2: Klíčová témata EVVO

(<https://digifolio.rvp.cz/artefact/file/download.php?file=29297&view=4001>)

## 1. Senzitivita

Environmentální senzitivita zahrnuje citlivost a empatii k přírodě a životnímu prostředí, včetně propojení s ním a respektu k zvířatům a rostlinám. Tato senzitivita představuje základní předpoklad pro projevení zájmu o učení se o životním prostředí, projevování péče o něj a přijímání kroků k jeho ochraně. Rozvojem environmentální senzitivity ovlivňujeme časnou motivaci dětí k diskusi a zkoumání otázek týkajících se životního prostředí, což činí tuto oblast vstupní a klíčovou v environmentální výchově. Čím více žáci interagují s přírodou, tím více podporují ochranu životního prostředí v dospělosti.

Účinným přístupem k rozvoji senzitivity je jeho začleňování již v raném věku. Podporu pro rozvoj environmentální senzitivity lze poskytnout prostřednictvím pobytových aktivit v přírodě nebo vhodně navržené školní zahrady. Tyto pobyty by měly mít pravidelný charakter s dostatkem prostoru k vlastnímu objevování. Je také důležité, aby tyto zážitky byly pro žáky pozitivní a bez stresujících situací. Důležitým faktorem je spolupráce s rodinou a inspirativní postavení učitele.

### **Doporučené očekávané výstupy:**

Žák:

- libovolnou formou vyjádří, čím je pro něj příroda
- vyjádří své pocity při fyzickém kontaktu s přírodou
- různými způsoby (slovy, výtvarně i jinak) reflektuje svůj prožitek smyslového (zrakového, sluchového, hmatového, čichového i chut'ového) kontaktu s přírodou
- popíše pozorované změny v přírodě v čase (den, noc, roční období)
- vypráví (napíše) příběh vybraného organismu a porovná jej s životem člověka; vyjádří své stanovisko k smrti či omezení životních potřeb organismu působením člověka
- přizpůsobí své chování k živým organismům na základě vyhodnocení jejich základních potřeb
- pod dohledem dospělé osoby se pravidelně a dlouhodobě stará o květinu nebo vhodně vybraná zvířata
- vyhledá a zvolenou formou interpretuje příběhy a legendy o přírodě a krajině ze svého regionu

Obr. 3: Doporučené očekávané výstupy pro klíčové téma Senzitivita  
(<https://digifolio.rvp.cz/artefact/file/download.php?file=29297&view=4001>)

## 2. Zákonitosti

Znalost zákonitostí v přírodě obsahuje základní znalost ekosystémů a principů fungování životního prostředí. Je důležité zkoumat toky energie a koloběh látek, potravní řetězce, vztahy mezi organismy a prostředím, ve kterém žijí atd. Cílem je, aby žák porozuměl těmto zákonitostem, pozoroval jejich projevy v přírodě, aktivně hledal další příklady a spojoval je s vlastním životem a chováním. Znalost zákonitostí v přírodě vytváří podmínky pro dosažení dalších doporučených výstupů.

Tato snaha může být efektivně podpořena terénními formami výuky, jako jsou vycházky do přírody nebo exkurze. Je možné začlenit aktivity, kde si žáci mohou samostatně zkoumat, jak tyto zákonitosti působí, jako například pozorování rozkladu látek na školním kompostu. Propojování výukových aktivit s příklady z každodenního života žáků je rovněž doporučeno.

### **Doporučené očekávané výstupy:**

Žák:

- ▶ uvede jednoduché příklady potravních vazeb mezi organismy; u vybraných organismů určí (na základě informací o jejich životě) jejich roli v potravním řetězci
- ▶ uvede jednoduché příklady závislosti organismu na prostředí
- ▶ rozliší různé druhy sociálních vztahů mezi několika jedinci u vybraného druhu (rodičovská péče nebo konkurence - např. souboj jelenů o laně)
- ▶ na konkrétních příkladech vysvětlí princip koloběhu základních látek (např. uhlíku a vody) v životním prostředí
- ▶ rozliší základní biotopy a typy využití krajiny (zahrada, pole, louka, les, rybník, hory, jeskyně, lidské sídlo) a přiřadí k nim organismy, které se v nich vyskytují
- ▶ nalezne vztah mezi stavem ekosystému a lidskou činností na příkladu konkrétních míst ve svém okolí (např. louka - kosení, pole - orba a pěstební činnost)
- ▶ na příkladech různých organismů vysvětlí princip proměn v závislosti na prostředí a čase (stárnutí, růst, metamorfóza, rozklad)
- ▶ popíše vybrané výrobní procesy (pečení chleba a pečiva, výroba textilu, nábytku, skla, plastů); vyhledá ve svém okolí přírodní zdroje, ze kterých se tyto produkty vyrábějí

Obr. 4: Doporučené očekávané výstupy pro klíčové téma Zákonitosti  
(<https://digifolio.rvp.cz/artefact/file/download.php?file=29297&view=4001>)

### 3. Problémy a konflikty

Environmentální problémy představují existující problémy životního prostředí, které mohou, avšak nemusí být zaviněny lidskou aktivitou. Tyto problémy vznikají v situaci, kdy je ohroženo něco pro někoho hodnotné. Environmentální konflikty pak představují společenskou debatu o možných řešeních těchto problémů. Tyto konflikty vznikají, když existují různé názory na optimální způsob řešení daného problému.

Rozvíjení schopnosti vnímání environmentálních problémů a konfliktů je vhodné až poté, co si žáci osvojí určitou míru environmentální senzitivity a pochopení základních ekologických souvislostí. Pro zkoumání těchto problémů a konfliktů lze využít různé metody, včetně práce s textem, simulačních her, filmů či internetu. Průzkum v terénu může být důležitým zdrojem zkušeností, pokud je to v souladu s charakterem daného environmentálního konfliktu. Na prvním stupni je vhodné začít jednoduchou analýzou, kdy si žáci pod vedením učitele pokládají otázky o příčinách a následcích aktuálních environmentálních problémů, diskutují o nich, a snaží se nalézt odpovědi a formulovat závěry směřující k řešení konkrétní situace.

#### **Doporučené očekávané výstupy:**

Žák:

- ▶ nalezne vztah mezi příčinou a následkem běžných činností a zdůvodní nezvratnost některých rozhodnutí a chyb (např. když se květina nezalévá, uschne)
- ▶ spolupracuje se spolužáky na řešení problémů, které vyvstanou při běžném provozu školy (např. domluva o organizaci třídění odpadu); učí se porozumět odlišným názorům na řešení problému
- ▶ identifikuje aktuální environmentální problém v okolí, popíše, jak se jej osobně může dotýkat, a vyhodnotí, zda se na něm osobně podílí
- ▶ propojí daný problém do základních souvislostí se svými znalostmi, vyhledává další informace vztahující se k problému, problém analyzuje (informace třídí, uvádí je do souvislostí, formuluje závěry apod.)

Obr. 5: Doporučené očekávané výstupy pro klíčové téma Problémy a konflikty  
(<https://digifolio.rvp.cz/artefact/file/download.php?file=29297&view=4001>)

#### 4. Výzkumné dovednosti a znalosti

Klíčové téma má za cíl podporovat schopnosti žáků nezávisle zkoumat environmentální problémy a konflikty a posuzovat jejich potenciální řešení. Žáci se prostřednictvím získávání výzkumných znalostí a dovedností učí formulovat jednoduché výzkumné otázky a navrhnout základní postupy pro výzkum, včetně sběru potřebných dat, organizace, vyhodnocení a interpretace. Rozvoj výzkumných dovedností lze podporovat při studiu základních životních podmínek živých organismů, ekosystémů a hodnocení dopadů lidské činnosti na životní prostředí. Na základě výsledků svého výzkumu žáci formulují závěry, hodnotí možná řešení, vyjadřují svá stanoviska s odpovídajícím odůvodněním a prezentují výsledky své práce. Na prvním stupni je dobré začleňovat do výuky různé badatelské aktivity spojené s formulací hypotéz, zaznamenáváním pozorovaných změn, jejich vyhodnocováním a odvozováním závěrů.

##### **Doporučené očekávané výstupy:**

Žák:

- ▶ formuluje jednoduché otázky a na základě vlastního pozorování a zkoumání na ně získává odpovědi (např. Jak se pohybuje rak? Kde roste mech?)
- ▶ osvojuje si základní badatelské dovednosti (pozorování, experimentování, zásady správného zaznamenávání - zápisy, tabulky, grafy, obrazová dokumentace)
- ▶ pozoruje a zkoumá přírodní děje pomocí jednoduchých pomůcek a nástrojů (pracuje s lupou, dalekohledem, teploměrem apod.)
- ▶ vyhledává informace ke zkoumaným otázkám v odborné literatuře a dalších zdrojích (atlasy, encyklopedie, klíče, internet)
- ▶ porovnává záznam nebo zkušenost z vlastního pozorování přírody s informacemi uvedenými v přírodovědné literatuře (klíče, atlasy, encyklopedie, internet)

Obr. 6: Doporučené očekávané výstupy pro klíčové téma Výzkumné dovednosti a znalosti (<https://digifolio.rvp.cz/artefact/file/download.php?file=29297&view=4001>)

## 5. Akční strategie

Akčními strategiemi se zde rozumí znalosti a dovednosti potřebné k tomu, aby žáci mohli přijmout opatření, která v dané situaci povedou k nejlepším možným výsledkům z environmentálního hlediska. Odpovědné environmentální chování může zahrnovat jedno nebo více z následujících aspektů: ekomanagement (aktivity spojené s přímým kontaktem žáků s přírodou nebo přírodními zdroji), spotřebitelství (chování, kdy žáci ovlivňují trh pomocí své kupní síly, například nákupem výrobků s ekoznačkou), přesvědčování (činnosti, při kterých žáci motivují ostatní k odpovědnému chování vůči životnímu prostředí), politickými akcemi (aktivity, kdy žáci komunikují se zastupiteli, přičemž dospělí mohou rozhodovat o výběru kandidátů při volbách) a právními akcemi (činnosti, kdy žáci využívají existující právní nástroje, například píšou petice nebo podávají podněty k trestnímu stíhání, přičemž dospělí se mohou účastnit různých rozhodovacích procesů).

Na prvním stupni se zaměřujeme primárně na rozvoj základních znalostí a zejména dovedností spojených s oblastí ekomanagementu. To zahrnuje činnosti jako třídění odpadu, efektivní využívání druhotných surovin, úsporné nakládání s vodou a energiemi, a také důležitost zachování zelených ploch a ohleduplného chování k přírodě.

### **Doporučené očekávané výstupy:**

Žák:

- ▶ **vybere z běžných každodenních činností ty, při kterých může svým chováním snížit jejich dopad na životní prostředí; navrhne konkrétní opatření, které by k tomuto snížení vedlo (např. šetření vodou při denní hygieně)**
- ▶ **ukáže svému vrstevníkovi postup, jak provést jednoduché opatření z oblasti ekomanagementu, které sám považuje za důležité (např. upozorní, že „plast patří sem“); vysvětlí důvody, proč opatření provádí**
- ▶ **uvede výhody a nevýhody různých opatření z oblasti ekomanagementu, která snižují dopady vlastního jednání na životní prostředí; (např. třídění odpadu, šetření vodou a energií)**

Obr. 7: Doporučené očekávané výstupy pro klíčové téma Akční strategie  
(<https://digifolio.rvp.cz/artefact/file/download.php?file=29297&view=4001>)



## 1.2 Environmentální výchova, vzdělávání a osvěta (EVVO)

„Listina základních práv a svobod stanovuje právo na příznivé životní prostředí. Vedle restrikcí a pobídek je výchova a vzdělávání třetí možnou cestou, jak k němu směřovat, neboť nám pomáhá vytvářet kulturu přátelskou k přírodě, společnost, která vidí hodnotu a užitek v čistém a zdravém životním prostředí naší země a naší planety docela přirozeně, bez odměn a trestů.” (SP EVVO a EP na léta 2016—2025, s. 3)

Státní program environmentálního vzdělávání, výchovy a osvěty a environmentálního poradenství je klíčovým dokumentem pro oblast EVVO a EP, udávajícím směr, kterým by se státní, školské, volnočasové a další organizace měly ubírat pro maximální možný rozvoj proenvironmentálního chování již od raného věku. První EVVO a EP program byl schválen v roce 2000. Je nutné tento program průběžně upravovat na základě společnosti, oboru samotného a aktuálního stavu životního prostředí.

Jádrem programu EVVO je zajisté “environmentální výchova”. Mluvíme-li však o EVVO je nutné zmínit i pojmy “environmentální interpretace” a “environmentální komunikace”. Oblast environmentální interpretace můžeme vnímat jako podoblast environmentální výchovy, jde ale o samostatné odvětví. Za zakladatele tohoto odvětví je považován Freeman Tilden (2007), který ho definoval jako: „vzdělávací aktivitu, jejímž cílem je odhalovat významy a vztahy s použitím původních objektů, bezprostřední zkušenosti a ilustrativních médií, spíše než jednoduše komunikovat faktické informace“. Environmentální interpretace a environmentální výchova mají mnoho společných cílů, nicméně interpretace vždy souvisí s konkrétním místem nebo lokalitou (Knapp, Volk, Hungerford 1997). Environmentální komunikace se podle Coxe (2010) věnuje studiu jazykových prostředků používaných při diskusích o životním prostředí, žurnalistice, marketingu, kampaním a spolupráci s relevantními stranami při řešení environmentálních konfliktů (Činčera 2013b).

### 1.2.1 Cíle EVVO

Samotným cílem EVVO a EP v České republice je rozvoj kompetencí nezbytných pro environmentálně odpovědné chování dětí. To zahrnuje získávání schopností, které umožňují jednání, jež je v daném kontextu a dostupných možnostech co nejvíce prospěšné současnému i budoucímu stavu životního prostředí. Vede ke správnému přístupu k přírodě a přírodním zdrojům, ohleduplnému konzumnímu chování a aktivnímu ovlivňování okolí s využitím demokratického přístupu a právních možností. Samotné rozhodnutí k takovému jednání by mělo vždy záviset na svobodné vůli jednotlivce.

<i>Oblast kompetencí</i>	<i>Rámcové vzdělávací cíle</i>
<b>Vztah k přírodě</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Potřeba kontaktu s přírodou</li> <li>• Schopnost přímého kontaktu s přírodním prostředím</li> <li>• Citlivost k přírodě</li> <li>• Reflexe různých pohledů na přírodu, postojů k ní a ujasňování si vlastních hodnot a postojů</li> </ul>
<b>Vztah k místu</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Znalost místní krajiny, jejích jedinečností a schopnost interpretovat je v souvislostech</li> <li>• Vědomí sounáležitosti s místem a regionem a pocit zodpovědnosti za něj</li> </ul>
<b>Ekologické děje a zákonitosti</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zájem o pochopení ekologických dějů a jejich zkoumání</li> <li>• Schopnosti a dovednosti pro zkoumání přírody a životního prostředí</li> <li>• Porozumění základním ekologickým dějům a zákonitostem</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Porozumění významu ekologických dějů a zákonitostí pro život člověka</li> <li>• Propojování znalostí ekologických dějů a zákonitostí s každodenním životem</li> </ul>
<b>Environmentální problémy a konflikty</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schopnost analýzy environmentálních problémů a konfliktů</li> <li>• Schopnost formulovat vlastní názor na problém, posuzovat variantní řešení a navrhnout řešení vlastní</li> <li>• Schopnost spolupráce a komunikace při řešení environmentálních konfliktů</li> </ul>
<b>Připravenost jednat ve prospěch životního prostředí</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Znalost základních principů ochrany životního prostředí</li> <li>• Znalosti a dovednosti potřebné pro šetrné zacházení s přírodou a přírodními zdroji</li> <li>• Znalosti a dovednosti pro spotřebitelské chování</li> <li>• Znalosti a dovednosti pro aktivní ovlivňování svého okolí</li> <li>• Přesvědčení o vlastním vlivu na předcházení a řešení problémů životního prostředí</li> </ul>

Obr. 8: Rámcové vzdělávací cíle EVVO

([https://www.mzp.cz/C1257458002F0DC7/cz/statni\\_program\\_evvo\\_ep\\_2016\\_2025/\\$FILE/OFDN-SP\\_EVVO\\_EP\\_%202016\\_2025-20160725.pdf](https://www.mzp.cz/C1257458002F0DC7/cz/statni_program_evvo_ep_2016_2025/$FILE/OFDN-SP_EVVO_EP_%202016_2025-20160725.pdf))

### 1.2.2 Environmentální a proenvironmentální chování

Jde o konkrétní projevy lidského jednání, které nějakým způsobem ovlivňují životní prostředí, buď pozitivně či negativně a v různém rozsahu. Vzhledem k neustálé interakci člověka se svým okolím lze téměř veškeré lidské chování označit za environmentální chování. Tato široká definice by však zahrnovala všechny aktivity, bez ohledu na jejich minimální dopad na životní prostředí, včetně například chůze, běžného pohybu nebo dokonce dýchání. I když je tento komplexní výklad logicky správný, pro odbornou komunikaci je zcela nevhodný.

Význam termínu "environmentální chování" závisí na dobových podmínkách, ve kterých sociální vědy zkoumají interakci mezi člověkem a životním prostředím. V období, kdy společnost registrovala významné změny v životním prostředí, ekosystémech, biosféře a klimatu způsobené lidskou činností, se pozornost odborníků soustředila zejména na environmentální chování spojené s energetickou spotřebou, surovinami, výrobou odpadu a znečištěním. V užším smyslu je tedy environmentální chování to, které má významný dopad na životní prostředí.

Většinu projevů environmentálního chování lze na základě poznatků z oblasti environmentalistiky či ekologie člověka zhodnotit v kontextu jejich dopadů na životní prostředí a klasifikovat jako buď prospěšné nebo neprospěšné. Existují situace, které lze snadno posoudit, například dopravovat se na kole je šetrnější k životnímu prostředí než doprava automobilem. Některé situace však mohou být sporné nebo vyžadují odborné zhodnocení různých faktorů.

Proenvironmentální chování je takové, které je v rámci dané společnosti považováno za ohleduplnou alternativu v oblasti environmentálního chování nebo příspěvek k ochraně životního prostředí (Krajhanzl 2010).

Termíny, používané jako ekvivalenty proenvironmentálního chování, zahrnují výrazy jako chování šetrné k přírodě či životnímu prostředí, chování ohleduplné k přírodě či životnímu prostředí (environment-protective behavior), chování zachovávající životní prostředí (environment-preserving behavior), chování odpovědné k životnímu prostředí (environmentally responsible behavior), ekologické chování (ecological behavior) a environmentálně udržitelné chování (Clayton, Myers, 2009).

	environmentálně příznivé dopady			environmentálně nepříznivé dopady
environmentálně nevýznamné dopady	environmentálně nevýznamné chování			
environmentálně významné dopady	proenvironmentální chování	sporně hodnocené environmentální chování	environmentálně nepříznivé chování	

Obr. 9: Vymezení proenvironmentálního a environmentálně nepříznivého chování ([https://www.mzp.cz/C1257458002F0DC7/cz/statni\\_program\\_evvo\\_ep\\_2016\\_2025/\\$FILE/OFDN-SP\\_EVVO\\_EP\\_%202016\\_2025-20160725.pdf](https://www.mzp.cz/C1257458002F0DC7/cz/statni_program_evvo_ep_2016_2025/$FILE/OFDN-SP_EVVO_EP_%202016_2025-20160725.pdf))

### 1.2.2.1 ABA (aplikovaná behaviorální analýza)

Aplikovaná behaviorální analýza (ABA) je aplikovaným oborem behaviorální analýzy, která patří mezi přírodní vědy. Podobně jako jiné aplikované vědecké disciplíny, i ABA pracuje s fundamentálními principy, které byly odhaleny během vědeckého zkoumání různých jevů, konkrétně v tomto případě chování. Cílem ABA je efektivně využít tyto principy pro praktické účely. Aplikace behaviorální analýzy využívají proměnné, které spolehlivě ovlivňují chování, s cílem řešit společensky významné problémy (Marková, Cibulková NPI 2022).

### 1.2.2.2 Faktory ovlivňující environmentální chování

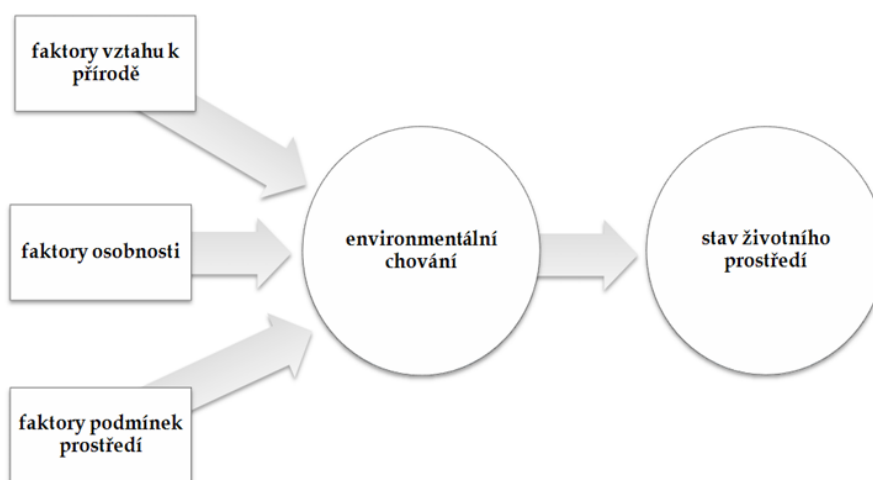
Faktory ovlivňující lidské chování k životnímu prostředí mohou být rozděleny na vnější faktory, což zahrnuje prostředí jedince, a vnitřní faktory, které zahrnují fyzické a psychické aspekty jednotlivce. Některé z těchto faktorů mohou působit na širší sociální skupiny, jako například ekologické reformy nebo plošné zavádění třídících kontejnerů. Ovšem existují i faktory, které mohou ovlivňovat pouze několik jednotlivců, jako je například přírodní poezie lokálního autora. Z perspektivy environmentální výchovy, vzdělávání a osvěty je klíčové si uvědomit, že osobní motivace pro ochranu životního prostředí hraje rozhodující roli v konečném environmentálním chování jednotlivce pouze v některých případech.

Pokud by bylo možné integrovat do jednoho modelu všechny faktory ovlivňující chování jednotlivce k životnímu prostředí, grafická reprezentace tohoto modelu by připomínala složitou pavučinu. Tento model by zahrnoval faktory jak vnitřní, tak vnější, zohledňoval minulé zkušenosti jednotlivce, aktuálně působící vlivy a očekávání do budoucna. Takový komplexní model by reflektoval nejen individuální, ale i skupinové a celospolečenské faktory, jež ovlivňují chování člověka k životnímu prostředí. Pro zobrazení aktuální situace by mohly být faktory graficky propojeny podle vzájemných

vazeb a interakcí. Důležité je, aby grafické zpracování modelu environmentálního chování bylo dynamické a mělo schopnost proměňovat se v čase. Odráží se zde dynamický vývoj faktorů a jejich vzájemné vztahy.

Orientační mapa tří oblastí faktorů, poskytuje stručné rozlišení tří základních oblastí ovlivňujících environmentální chování (Krajhanzl 2010).

- (1) faktory vycházející z podmínek prostředí,
- (2) faktory osobnosti jedince,
- (3) faktory osobního vztahu jedince k přírodě.



Obr. 10: Schéma faktorů ovlivňujících chování jedince k životnímu prostředí (file:///C:/Users/sipko/OneDrive/Plocha/Diplomka/Krajhanzl%20disertace.pdf)

### Vliv podmínek prostředí

Obory jako environmentalistika, sociologie, ekonomie, právní vědy, kulturologie, religionistika a další se zabývají mimo jiné i tím, jak různé podmínky prostředí ovlivňují chování veřejnosti vůči životnímu prostředí. Tato pozornost směřuje k různým aspektům, jako je:

- ekonomické prostředí s ohledem na ceny, dostupnost výrobků a certifikace ekologických produktů
- právní prostředí s normami o znečištění, výstavbě a zpracování odpadů
- kulturní a sociální prostředí s tradicemi, morálními normami, náboženskými a hodnotovými směry a vlivem různých organizací, masmédií, sociálních skupin a autorit

- životní (fyzické) prostředí s dostupností a kvalitou přírodního prostředí, přírodními podmínkami, dopravní infrastrukturou, vybaveností občanskými zařízeními a nakládáním s odpady.

Vliv okolních podmínek na environmentální chování lze chápat jako vliv vnějších faktorů, které ovlivňují způsob, jakým lidé vzájemně interagují se životním prostředím. Různé vědní obory umožňují identifikaci a rozlišení sociálních, kulturních, environmentálních, právních, ekonomických a dalších faktorů, jež ovlivňují podmínky prostředí.

Podmínky prostředí jsou dynamické a vzájemně se ovlivňující. Ekonomické aspekty nejen vzájemně interagují, ale také ovlivňují sociální, environmentální a kulturní sféru. Dochází k interakcím a konfliktům mezi těmito faktory. Tyto procesy jsou studovány v oblasti společenských disciplín. Spolupráce mezi těmito obory přispívá k vytváření komplexních perspektiv na podmínky prostředí, které formují lidskou realitu, a k předpovídání jejího budoucího vývoje.

Zatímco většina psychologických disciplín se zaměřuje na faktory vnitřního světa a jejich vliv na chování jednotlivců, sociální psychologie, sociologie, ekonomická psychologie, ekonomie, environmentální psychologie a environmentalistika čelí složitému úkolu na pomezí vnitřního a vnějšího světa. Tyto disciplíny sledují, jak sociální, ekonomické a environmentální faktory ovlivňují lidské prožívání a chování. Ekopsychologie je mezioborovou disciplínou, která se všemi těmito otázkami zabývá. Slouží tak jako platforma pro propojení poznatků a spolupráci odborníků z různých oblastí. Mnoho výzkumů v této oblasti je spojeno s tzv. behaviorální analýzou, kde jsou systematicky zkoumány strategie podporující environmentální chování. Tyto strategie mění podmínky prostředí tak, aby motivovaly jedince k ohleduplnějšímu chování (Krajhanzl 2010).

### **Vliv osobnosti**

Osobnostní faktory patří do kategorie tzv. vnitřních faktorů ovlivňujících environmentální chování, spolu se vztahem k přírodě. Přestože je vztah k přírodě vlastně součástí osobnosti, mapa faktorů ovlivňujících environmentální chování je rozděluje do dvou skupin: faktory osobnosti a faktory vztahu k přírodě. Výzkum těchto dvou skupin faktorů probíhá v oblasti vědeckého zkoumání relativně autonomně, s odlišnými prameny, autory a návrhy výzkumných studií. Stejně tak je vhodné rozlišovat

intervence v oblasti environmentální praxe, které se zaměřují na faktory osobnosti a faktory vztahu k přírodě.

Faktory osobnosti, ovlivňující environmentální chování, zahrnují vlivy charakterových vlastností, motivačních charakteristik (jako jsou postoje a hodnoty), schopností a duševních nálad jednotlivce na jeho chování ve vztahu k životnímu prostředí. Koncept „Mapy faktorů ovlivňujících environmentální chování“ rozlišuje mezi těmito dvěma oblastmi faktorů s ohledem na samostatnost tématu vztahu k přírodě v rámci vědeckého výzkumu a environmentální praxe. Toto rozlišení probíhá s vědomím, že v rámci osobnosti člověka jsou obě oblasti faktorů vzájemně úzce propojeny. Faktory osobnosti často ovlivňují environmentální chování nevědomě. Jejich význam se zvláště projevuje v okamžicích, kdy dochází ke konfliktu s vztahem k přírodě.

V oblasti ekopsychologického výzkumu faktory osobnosti dostávají méně pozornosti než podmínky prostředí a vztah k přírodě. Empirické studie, zaměřené na faktory osobnosti, se zejména soustředí na zkoumání toho, jak na environmentální chování jedince působí jeho životní hodnoty (jako jsou hodnotové škály, životní styl a charakterové vlastnosti (Krajhanzl 2010).

#### **Vliv vztahu k přírodě**

Vztah k přírodě hraje významnou roli v environmentální výchově, vzdělávání a osvětě. Vztah k přírodě často slouží jako objekt morálních apelů a je důvodem kritiky současné společnosti. Tento vztah slouží jako inspirace pro umělce, a naděje jsou vkládány do jeho rozvoje jako do jednoho ze základních prvků environmentální udržitelnosti. Odborné reflexe, které by detailně popisovaly strukturu a dynamiku vztahu k přírodě, jsou v České republice vzácné. I když zahraniční odborná literatura o této problematice existuje ve větším množství, většinou se zaměřuje na dílčí otázky, zejména na environmentální postoje. Odborné práce, které by se pokusily komplexně popsat vztah k přírodě v jeho celistvosti, zatím chybí.

Vztah k přírodě nelze omezit na často zkoumané environmentální postoje. Na environmentální chování člověka má vliv i řada dalších duševních procesů, jevů, vlastností a stavů, které jsou přímo orientovány na přírodu a životní prostředí. Tyto aspekty vztahu k přírodě jsou vyjádřeny v tzv. charakteristice osobního vztahu k přírodě. Tato charakteristika reflektuje, jak lidé přistupují k přírodě a životnímu

prostředí (včetně jejich environmentálních potřeb a postojů) a jaké jsou přitom jejich mentální schopnosti (Krajhanzl 2010).

### 1.2.2.3 Působení faktorů

- (a) Různá intenzita působení faktorů na určité environmentální chování jedince** – některé faktory jsou slabší, jiné působí silněji. Intenzitu působení faktorů přitom ovlivňují ostatní faktory, které v daném momentě působí.

*Příklad: Školní pedagožka jedné maloměstské školy ví, že zvířata ve velkochovech často trpí. Ráda by vzala děti na jatka, ale vzhledem k napjatým vztahům mezi školou a rodiči se bojí, co by to přineslo. Protože je nyní její obava silnější než její ekopedagogické přesvědčení, exkurzi na jatka odložila na neurčito.*

- (b) Příznivé či nepříznivé působení ve směru chování šetrného k životnímu prostředí** – faktory se vzájemně například „sčítají“ a „odčítají“ („zesilují“ nebo „ruší“) a jejich výsledkem je určité chování.

*Příklad: Paní učitelka Jirkovi ve škole říká, že hodné děti třídí odpadky a jemu se ty barevné popelnice líbí víc než ty plechové. Doma mu ale táta opakuje, že třídít je blbost a ať se kouká zabývat něčím užitečným. Dopadnout to tedy může tak, že Jirka ve škole třídí a doma ne – výčitky svědomí má ale tam i tam.*

- (c) Faktory působí specificky, tedy s určitou intenzitou na určité chování** – síla a zaměření faktorů se mění v čase, podle jedince i podle chování.

*Příklad: Kniha Skeptický ekolog Bjørna Lomborga byla pro Jirkova otce důvodem, proč začal mít spadenou na vše ekologické. Pro jiné lidi může být naštvání na autora při četbě provokativní knihy okamžikem, kdy se rozhodnou aktivně podporovat ekologické organizace. Přitom někoho taková kniha ovlivní zcela zásadně, druhého nepatrně, třetího vůbec ne.*

Obr. 11: Působení faktorů ovlivňujících chování jedince k životnímu prostředí  
(file:///C:/Users/sipko/OneDrive/Plocha/Diplomka/Krajhanzl%20disertace.pdf)



## 1.3 Vztah k přírodě

Pojem "vztah k přírodě" se běžně užívá v různých nesourodých významech. V odborných i běžných diskusích existuje několik konceptů, které se používají k popisu vztahu jednotlivce k přírodě.

Jednodimenzionální koncepty popisují vztah jednotlivce k přírodě prostřednictvím jediné dimenze, která je obvykle dichotomní nebo bipolární. Příklady jednodimenzionálního popisu vztahu k přírodě zahrnují koncepty odcizení od přírody, ekogramotnosti nebo hypotézy biofilie.

Vícedimenzionální koncepty charakterizují vztah jednotlivce k přírodě prostřednictvím několika dimenzí (Krajhanzl 2010).

### 1.3.1 Charakteristiky osobního vztahu k přírodě

“Pět charakteristik osobního vztahu k přírodě” je vícedimenzionálním autorským konceptem vytvořeným panem doktorem Krajhanzlem. Ten se pomocí tohoto konceptu snaží odborně popsat lidské vztahy s přírodou. Vztah k přírodě je příliš složitou charakteristikou osobnosti, proto není možné ho zkoumat jednodimenzionálně.

#### Obecný postoj k přírodě

Obecný postoj k přírodě může být různých typů, jako je například panský, správcovský, partnerský, náboženský, hostilní atd. Každý z těchto přístupů lze charakterizovat dvěma klíčovými vlastnostmi: dominancí nebo submisivitou vůči přírodě a přízní (afiliací) nebo nepřátelstvím (hostilitou) vůči ní. Celkový postoj k přírodě se projevuje jako obecné přesvědčení o tom, jakou roli příroda hraje ve vztahu k člověku a jaký má člověk vztah k přírodě. Tato charakteristika je komplexnější, než by se mohlo zdát. Mnozí lidé mohou projevovat sympatie k přírodě, aniž by nutně projevovali zvýšenou potřebu kontaktu s ní nebo vyšší environmentální vědomí. Celkový postoj k přírodě spíše odráží to, jakým způsobem konkrétní jedinec přemýšlí o přírodě a jak se k ní obecně staví ve svém životě (Krajhanzl 2010).

#### Potřeba kontaktu s přírodou

Jedinec s výraznější potřebou spojení s přírodou aktivně hledá způsoby, jak co nejvíce času strávit v přírodě a navázat s ní co nejhlubší spojení. Vychází ven, kdykoliv je to možné, podniká výlety, cesty a dobrodružství. Možná si dokonce staví vlastní obydlí uprostřed přírody nebo se rozhoduje přestěhovat se, aby byl přírodě blíž. V jeho

domě lze nalézt přírodní prvky, v knihovně knihy týkající se přírodní tematiky a na stěnách bytu či obrazovce počítače se objevují přírodní scenérie. Pokud nedostává dostatek kontaktu s přírodou, projevuje neklid a nesoustředěnost. Často se v myšlenkách zatoulává k předchozím zážitkům v přírodě. Osoba s výraznou potřebou spojení s přírodou může mít různé zájmy, jako je například víkendový chatař, tramp, poutník, terénní cyklista, houbař, horolezec, výtvarník s krajinářským zaměřením nebo i myslivec.

Jedinec s menší touhou po spojení s přírodou zaujímá k pobytu v přírodě lhostejný postoj. Pro něj není příroda nijak přitažlivá; pokud v ní tráví čas, je to spíše kvůli blízkým osobám či zlepšení fyzické kondice. (Krajhanzl 2010)

### **Schopnosti a dovednosti pro kontakt s přírodou**

Se schopností navazovat kontakt s přírodou souvisí i určité dovednosti, které lidé mají v různé míře. Ti s vyšší úrovní těchto schopností se v přírodě dokáží obratně pohybovat, což není samozřejmostí pro mnoho současných lidí. Jsou schopni strávit několik dní v přírodě, umí rozdělávat oheň, znají vhodnou stravu a vědí, jak se chovat během bouřky. Takový jedinec je fyzicky, smyslově a emočně připraven na pobyt v přírodě, a disponuje potřebnými dovednostmi a znalostmi. V přírodě se cítí klidně a uvolněně díky svým zkušenostem, dokáže si v ní odpočinout a je si vědom nebezpečí. Navíc ovládá základy pěstitelství a chovatelství. Vysoká úroveň schopností a dovedností pro kontakt s přírodou je ideální pro aktivity jako skauting, ligu lesní moudrosti (Woodcraft), vojenské cvičení v přírodě nebo praktické kurzy a příručky týkající se přežívání v divočině.

Člověk s omezenými schopnostmi a dovednostmi pro interakci s přírodou není přizpůsoben prostředí lesů, hor a luk. V přírodě prožívá stres z neexistujících nebezpečí, vyhýbá se mnoha věcem a pobyt v přírodě vnímá jako ztrátu pohodlí. Tyto nedostatky může kompenzovat pomocí moderního outdoorového oblečení a dalšího vybavení, které mu umožňuje zvládnout situace, které by jinak pro něj byly příliš náročné (Krajhanzl 2010).

## **Environmentální vědomí**

Ne všichni jednotlivci citliví k přírodě projevují šetrné chování vůči životnímu prostředí, ať už na místní nebo globální úrovni. Osoba s vyšším environmentálním vědomím je vnitřně motivována k ochraně přírody a životního prostředí. Hledá způsoby, jak se chovat ohleduplněji k přírodě a přijímá proenvironmentální návyky, jako je třídění odpadu, omezení spotřeby vody a energie a podpora ekologicky šetrných produktů při nákupu. Osoba s tímto vědomím obvykle nezpochybňuje problémy se zhoršujícím životním prostředím, ale aktivně si uvědomuje souvislost mezi svým chováním a stavem životního prostředí. Vnímá znečištění, úbytek živočišných a rostlinných druhů a ohrožení přírodních cyklů planety jako nežádoucí jevy a snaží se přispívat k jejich řešení. Ochrana přírody není pro jedince s vysokým environmentálním vědomím pouze intelektuální záležitostí, ale také silně provázána s emocemi. Prožívá smutek nad devastací přírodního prostředí. Cítí soucit s trpící přírodou a má obavy o budoucnost životního prostředí. Tento člověk je ochoten uskromnit své potřeby kvůli ochraně životního prostředí a může se dokonce aktivně zapojovat do veřejných aktivit na ochranu přírody nebo podporovat politické programy směřující k větší ochraně životního prostředí.

Naopak jedinec s nízkým environmentálním vědomím je v otázkách ochrany přírody lhostejný. Bez váhání provádí činnosti, které poškozují životní prostředí. V některých případech se dokonce postaví proti snahám o jeho ochranu (Krajhanzl 2010).

## **Environmentální senzitivita**

Zatímco schopnosti a dovednosti pro interakci s přírodou jsou obvykle spojovány s praktickými dovednostmi a odolností, environmentální senzitivita odhaluje rozdíly mezi lidmi v hloubce jejich prožívání spojeného s přírodou. Tato charakteristika reflektuje různé úrovně lidské citlivosti k okolnímu prostředí. Člověk s vyšší environmentální senzitivitou je přitahován okolní přírodou, zajímá ho a někdy je do ní pohlcen. Vidí a slyší věci, které mnozí přehlížejí, a vnímá a prožívá aspekty, o kterých druzí nemají ponětí. Tam, kde méně senzitivní jedinec spatří pouze strom, pro environmentálně senzitivního jednotlivce představuje zdroj mnoha podnětů a vnějších dojmů. Může pozorovat detaily, těšit se z barevné škály a světla, ponořit se do symfonie šumění listů nebo pociťovat ježení vlasů na zátylku při vnímání "přírodní energie". Příroda takovému jedinci poskytuje bohaté prožitky a zážitky, buď intelektuální, estetické nebo

spirituální. Citlivost vůči přírodě zůstává silná i v nepřírodním prostředí, jako je město, kde vnímá krásu zdravé přírody stejně jako její zranění a bolesti.

Naopak jedinec s nízkou environmentální senzitivitou si pamatuje málo detailů o přírodě kolem sebe a má obtíže soustředit se na ni, protože myšlenky a pocity ho odvádějí jinam. Environmentální senzitivita se historicky projevuje v přírodním mysticismu a umění, jako jsou krajinomalba a přírodní lyrika, a v současné době také v rostoucím zájmu o krajinu, poutnictví a bioregionalismus (Krajhanzl 2010).

## **1.4 Environmentální senzitivita**

„Environmentální senzitivita je vnímavostí a všímavostí k okolnímu přírodnímu světu, která vzniká z tendence pozornosti jedince býti přitahována okolním přírodním světem.” (Krajhanzl 2010, s. 105)

### **1.4.1 Historie vývoje pojmu “environmentální senzitivita”**

Environmentální výchova vychází ze dvou klíčových oblastí: výchovy o přírodě a výchovy v přírodě. (Činčera, 2014) Tato koncepce úzce souvisí s prohlubováním environmentální senzitivity, jež byla zdůrazněna na mezinárodní úrovni během Tbiliské konference v roce 1977 (Tbilisi 1977).

Výzkum environmentální senzitivity začal Thomas Tanner v osmdesátých letech minulého století, kdy zavedl koncept tzv. významných životních zkušeností. Tanner věřil, že proenvironmentálně aktivní jedinci, mohou sloužit jako vzory odpovědného chování pro ostatní. Stačilo zjistit opakující se silné zkušenosti, které z proenvironmentálních jedinců udělali to, čím jsou. Nancy Petersonová později propojila Tannerův model s pojetím environmentální senzitivity z Tbiliské deklarace (Činčera 2012).

Podle J. R. Wilkeho je environmentální senzitivita rozdělena na několik na sebe navazujících prvků:

- predispozice zájmu o přírodu (tzn. zájmu poznávat, pozorovat a pochopit souvislosti v přírodě)
- schopnost uvědomovat si poškození přírody (tzn. všímavost a empatie)

vůči přírodě a jejím změnám)

- potřeba ochraňovat přírodu a životní prostředí (tzn. snaha o zodpovědné chování a nápravu zničeného)
- skutečné jednání pro jejich ochranu (tzn. aktivní účast na zlepšování podmínek životního prostředí)

Wilke tvrdí, že senzitivita není jednorázovou reakcí na konkrétní zážitek, ale vytváří se jako následek mnoha důležitých zážitků, ovšem s individuální interpretací konkrétního jednotlivce (Krajhanzl 2014).

V devadesátých letech přichází Hungerford a Volková s novým pojetím environmentální senzitivity, chápaným jako empatická perspektiva k životnímu prostředí. Též Chawlová přispívá k této problematice, interpretující senzitivitu jako charakteristiku environmentálního vědomí a později jako "zájem a starost o životní prostředí" (Činčera 2012).

Strejčková (2006), zkušená pedagožka, však varuje před příliš jednostrannou definicí environmentální senzitivity a zdůrazňuje rozmanitost vztahů lidí k přírodě. Kritizuje jednodimenzionální pojetí, které podle ní může přehlížet různé dimenze vztahu člověka k přírodě a zanedbávat vnitřní rozpolcenost lidí působící v této oblasti vědění.

Psycholog Krajhanzl (2010) přesněji definuje environmentální senzitivitu jako vnímavost a pozornost vůči přírodě. Osobám s vysokou senzitivitou připisuje aktivní zájem o přírodu a hlubší smyslové propojení s jejími prvky. Takový člověk vnímá přírodu i ve městě, kde se mnoho neobjevuje. Zatímco lidé s nižší senzitivitou mívají menší smysl pro detail v přírodě, což vede ke špatnému propojení s ní a neprohlubuje tak zájem o ní a její ochranu (Krajhanzl 2009).

#### **1.4.2 Období dětského vývoje z hlediska environmentální senzitivity**

##### **Rané dětství**

Období raného dětství, tj. období novorozenecké, kojenecké a batolecí, je velmi podstatným obdobím v rozvoji dítěte. Vztah k přírodě a životnímu prostředí se formuje a rozvíjí společně s dítětem od jeho narození. Klíčovým faktorem, který ovlivňuje toto formování, je výchova poskytovaná rodiči (nebo nejbližšími osobami), která následně ovlivňuje postoj dítěte k okolnímu světu včetně přírody a životního prostředí.

Pokud se zaměříme na samotnou otázku, kdy začít s environmentální výchovou, a zdůrazníme význam slova "výchova", lze konstatovat, že výchova dítěte, která formuje jeho vztah k přírodě a životnímu prostředí, začíná již před jeho narozením. Prenatální období a rané dětství jsou klíčové pro vývoj vztahu k přírodě. V tomto kontextu hrají významnou roli pojmy: rodiče, svět a osobnost. Matčino tělo představuje první prostředí, kterým je dítě obklopeno. V tomto období zjišťuje, zda lze žít v souladu s okolním prostředím nebo zda je nutné čelit nepřátelským podmínkám. Pro odolnost dětí je významné, pokud od narození chodí s rodiči ven. Posiluje to jejich imunitní systém prostřednictvím přirozené expozice přírodním elementům.

Během období raného dětství dochází k formování postojů osobnosti k okolnímu světu. Malé dítě začíná postupně rozlišovat mezi různými světy jako je svět matky, rodičů, hraček, pokoje, bytu, rodinných příslušníků, přátel a vnějšího světa. Postupně do zorného pole dítěte vstupují také zvířata a přírodní prostředí. Už ve třech měsících například dítě může vnímat zvířata a kolem pátého měsíce se o ně začíná aktivně zajímat. Ve dvou letech již dítě projevuje interakci s kočkou, lehá si k ní, mazlí se, drbe ji a vyjadřuje lásku. V této fázi se také učí rozlišovat, co je v interakci s kočkou vhodné a co ne. Děti v tomto období často začínají kreslit zvířata a pojmenovávat je.

Celkově lze říct, že v raném dětství se environmentální výchova spíše zaměřuje na výchovu samotnou a na celkové formování vztahu dítěte ke světu. V průběhu několika následných let, zejména v předškolním věku, bude následovat výuka, která děti učí vnímat přírodu kolem sebe a chovat se k ní s ohledem. Problémy spojené s životním prostředím se potom více podrobně zkoumají a probírají na základní škole. Klíčové je, aby děti vyrůstaly v bezpečném a láskyplném prostředí, které jim poskytuje zdravé základy pro budoucí vztah se světem kolem sebe (Krajhanzl 2012).

### **Předškolní věk**

Tři roky staré dítě už ovládá širokou škálu dovedností. Zvládá chůzi, běhání, skákání a lezení. Při komunikaci aktivně používá přibližně 700 až 900 slov. Dítě se čím dál více osamostatňuje. Začíná se zapojovat do hraní s ostatními dětmi, což rozvíjí jeho sociální schopnosti. V následujících měsících a letech čeká tříleté dítě další rapidní rozvoj jeho schopností.

Díky hrám dítě zdokonaluje svou pohybovou obratnost, což vede k postupnému zlepšení motorické koordinace, fyzické síly a elegantnosti pohybů. Dítě se stále více

odváží vzdalovat od rodičů, přestože zůstává v jejich dohledu. Tato nová nezávislost znamená pro dítě nové možnosti pro jeho smyslově-pohybový rozvoj. Jednou z těchto možností je samostatné objevování přírody. Pokud se dítě cítí bezpečně a jistě, členitá přírodní místa se stávají ideálním prostředím pro intenzivní rozvoj jeho pohybových dovedností, a to v různorodém nepravidelném terénu.

Setkání předškoláků s přírodou nemusí být okamžitou láskou, některé děti mohou reagovat na neznámé podněty v přírodě strachem a úzkostí. Z toho důvodu jsou důležití dospělí průvodci, zejména rodiče a pedagogové, kteří doprovází děti při prvních kontaktech s přírodním prostředím. Tito průvodci podporují děti, aby se v přírodě cítily bezpečně. Učí je, jak se v ní pohybovat, čemu se vyhýbat a čeho se nemusí bát. Pomáhají dětem prakticky a emocionálně zvládat případné "obtíže", které se v přírodě mohou vyskytnout.

Kognitivní schopnosti dětí se v předškolním věku teprve rozvíjejí. Učení založené na logických myšlenkových operacích začíná až s nástupem do školy. Malé děti se učí prostřednictvím nápodoby svého okolí. Během adaptace na přírodní prostředí pozorují, jak si dospělí užívají čas v přírodě a jak se chovají vůči okolnímu přírodnímu světu. Nevědomě se učí od svých průvodců, jakým způsobem zvládat různé situace, zda jsou tyto události řešitelné nebo mají dramatický rozměr.

Předškoláci se učí všemi smysly, aby lépe poznali, co příroda obnáší. Bohaté zkušenosti s přírodou v různých podobách vedou k uvědomění, že přírodní svět je mnohem více než pouhá kulisa. Formuje se tak komplexní a živý obraz přírody, který je odolný vůči zkreslujícím budoucím zážitkům.

Přímé zkušenosti dětí se zdravou a rozmanitou přírodou mají vliv na jejich vnímání environmentálních změn v dospělosti, což podporuje tzv. hypotéza generační amnézie. I když předškolní děti ještě nevykazují schopnost vytvářet vztah k přírodě jako celku, Clayton a Myers (2009) tvrdí, že již nyní vyvíjejí citovou vazbu k určitým místům, včetně těch přírodních. Předškoláci mají rádi místa, kde se cítí bezpečně a mohou pozorovat dění kolem sebe. Zatímco mladší děti taková místa vyhledávají, starší předškoláci na prahu školního věku si je začínají sami vytvářet formou bunkrů nebo pevností. Tato místa mohou mít pro jedince zvláštní citový význam. V případě, že takové místo později ztratí, například v důsledku urbanizace, má to za následek větší zájem o otázky ochrany životního prostředí.

Předškoláci vstupují do mateřských škol ve věku tří let s tzv. symbolickým myšlením. Již nemusí aktivně zkoušet věci sami, aby dospěli k správným závěrům. Jejich představivost je nyní dostačující, ale řídí se spíše vedlejšími a nepodstatnými vlastnostmi objektů. Během této fáze mají malé děti občas obtíže rozlišit mezi obecným a konkrétním.

Kolem čtvrtého roku života se často začíná rozvíjet názorové (intuitivní) myšlení, které operuje s již ustálenými pojmy, odkazujícími na objekty s určitou významnou podobností. Při zkoumání důvodů, proč se věci dějí, se předškoláci často opírají o svou fantazii. Způsob, jakým předškolní děti uvažují o světě, se plně projevuje také v jejich vnímání přírody. Postupně se učí orientovat v ní a vytvářejí si často intuitivní vysvětlení toho, co a proč se děje na světě (tzv. folkbiologie). Při objevování neznámého přírodního světa často využívají to, co znají z lidského světa, přičemž přírodní objekty často personalizují (antropomorfismus). Jejich interpretace věcí často vychází z jejich vlastní perspektivy. I když předškolní děti přírodní svět poznávají v tomto období spíše náhodně, často přidělují zvířatům a rostlinám jména a vytvářejí si vlastní třídění. Tyto "folkbiologické klasifikace" se postupně rozvíjejí a rozšiřují o další rostliny a živočichy.

Pro předškolní děti mají zvířata významný vliv. Podle výzkumů má častý kontakt se zvířaty vliv i na rozvíjející se sebepojetí (identitu) malého dítěte. Předškoláci se také učí projevovat soucit s přírodním světem zejména skrze interakce s menšími zvířaty. Vcítění dětí do živých bytostí je však často náhodné, závisí na subjektivní podobnosti přírodního druhu s dítětem a na vztahu dítěte k danému stvoření. Ukazuje se, že hlubší vazby si děti budují s těmi zvířaty, která mohou dlouhodobě pozorovat a následně se o ně starat.

Přestože jsou děti schopny projevovat soucit s některými živými tvory a určitými aspekty přírody, vytváření citové vazby k ekosystému, přírodě jako celku a životnímu prostředí je pro ně náročnější. Jejich abstraktní myšlení a morální úvahy se teprve rozvíjejí. Předškolní děti ve svém tzv. heteronomním stádiu morálního vývoje hodnotí, co je správné a špatné často podle pokynů průvodce. V tomto období preferují "dobré" chování, když jsou dospělé autority přítomny, protože orientují své jednání podle naděje na pochvalu nebo obavy z trestu.

V předškolním věku se děti učí různým návykům, avšak často nemají schopnost samy zhodnotit jejich důležitost. I když mohou děti zdánlivě reagovat pouze na



pochvalu či trest, je vhodné jim poskytnout vysvětlení, proč je určité chování považováno za “dobré“ nebo “špatné“, aby se postupně učily samostatnému morálnímu rozhodování. Kultivace vztahu předškoláků k přírodě je také podporována vyprávěním a čtením příběhů.

Malé dítě se může v přírodě učit jak soucitu s živými bytostmi a obdivu k přírodnímu světu, tak i nezájmu o okolní prostředí a krutosti. Studie ukazují, že pro pozitivní vliv kontaktu s přírodou je klíčový lidský rozměr, ve kterém dochází k interakci dětí s přírodou. Děti pravděpodobně budou více propojeny s přírodou, když spatří, jak blízko k ní mají dospělí v jeho okolí. Jejich vlastní přístup k přírodě může být ovlivněn způsobem, jakým se dospělí pohybují v přírodě, buď s klidem a úctou, nebo naopak s uzavřeným postojem. Předpokládá se, že samotná příroda nepřivede předškolní děti k lásce k ní. V tomto období se však předškoláci mohou této lásky naučit od svých dospělých průvodců, kteří přírodu nejen vidí, ale také ji cítí a vnímají, zejména pokud svůj čas v přírodě tráví společně s dětmi (Krajhanzl 2012).

### **Mladší školní věk**

Začátek školní docházky představuje pro děti významnou změnu. Jejich kognitivní (rozumové) schopnosti se rychle rozvíjejí. Škola učí děti disciplíně a seberegulaci. Kromě rodičů hrají klíčovou roli ve školním životě i učitelé a vrstevníci. Během školního věku se postupně zlepšuje jemná i hrubá motorika. Děti se při svých průzkumech přírody stále více osamostatňují. Pobyty ve venkovním prostředí podporuje hry založené na jazykové inteligenci, kreativě a imaginaci.

I přes význam tohoto období pro vytvoření vazby k přírodě mohou existovat bariéry, jako nedostatek přírodních prostorů ve městech, a konkurence virtuálního světa. Děti, které nemají zkušenost s pobytem a hraním v přírodě, mohou reagovat negativně na nové prostředí. Je důležité věnovat pozornost těmto negativním projevům a při plánování aktivit v přírodě zohlednit nezkušenost dětí. Pobyty v přírodě s vhodným a ohleduplným průvodcem mohou být klíčové pro rozvoj adaptace dětí na přírodní prostředí.

Příroda může ve školním věku poskytovat nejen prostor pro dobrodružství a smyslové hry, ale také místo odpočinku. Studie ukazují, že pohledy do zeleně mohou snižovat stres u školáků a zlepšovat jejich paměť a soustředění. Děti na prvním stupni zejména oceňují "obyčejnou přírodu" bez exotických prvků.

Čím jsou školáci mladší, tím více jsou otevřeni novým aktivitám v přírodě. Po období spontánního úžasu přichází fáze prozkoumávání přírody (explorace). Školáci se stávají schopnými soustředěně sledovat a systematicky poznávat přírodu, projevují zájem o to, jaké věci skutečně jsou. Toto období je považováno za nejrealističtější v dětství a dospívání, kdy děti zaměřují svou pozornost na reálný stav věcí. Někteří autoři hovoří o období "střízlivého realismu", které následuje po magickém myšlení předškoláků a předchází pubertálním fantaziím (Langmeier, Krejčíková 1998 a Vágnerová 2000).

V tomto věku se děti stávají pozornými pozorovateli a projevují zájem o různé experimenty. Děti již nepoužívají názorové (intuitivní) myšlení, ale přecházejí k osvojování všech typů logických operací. Často využívají metodu pokus a omyl. Jsou schopny vzít v úvahu své předchozí zkušenosti a učit se při tom nadále nápodobou od ostatních. Dokáží aktivně využívat paměť a rády se učí novým znalostem a dovednostem. Přemýšlejí spíše konvergentně, což znamená, že při řešení úloh předpokládají existenci pouze jedné správné odpovědi a očekávají jednoznačnou příčinu a následek. Jejich obraz přírody se mění a s nabytými znalostmi a logickými operacemi jsou schopni vnímat nejen jednotlivé přírodní druhy, ale i vazby mezi nimi. Školáci jsou již schopni rozlišovat realistický obraz přírody od zkreslených reprezentací v médiích, což pomáhá dětem vytvořit si realistický a vyvážený pohled na přírodu. To je důležité pro ochranu před přehnaným strachem nebo idealizací.

Pro děti v prvních ročnících základní školy je charakteristické postupné osvojování pravidel týkajících se morálního chování. V této fázi začínají děti projevovat morální samostatnost a snaží se chovat správně i v situacích, kdy nejsou přímo pod dohledem rodičů nebo učitelů. I když se v uplatňování morálních pravidel ještě projevují jisté nedostatky, děti kladou silný důraz na spravedlnost a rovnost. Nesnášejí nespravedlivé zacházení a upřednostňují férové jednání.

Děti v tomto věku také začínají učit odpovědnosti a dokáží brát v úvahu potřeby druhých. To jim umožňuje přispívat k péči o přírodu a starat se o ni. Práce na školních zahradách a péče o domácí zvířata, pomáhají dětem rozvíjet empatii, soucit a vědomí odpovědnosti za životní prostředí. V kontextu péče o domácí zvířata se také učí o životních cyklech, včetně narození a smrti, což mohou v tomto věku plně pochopit.

Děti v předškolním a školním věku budují svůj vztah ke zvířatům a okolní přírodě.

Ve školním věku se začínají zajímat nejen o krásu místní přírody, ale také o místní ekologické problémy. Když se v této fázi učí principům ochrany přírody a životního prostředí prostřednictvím konkrétních situací v místním kontextu, mohou později díky rozvoji abstraktního myšlení aplikovat své znalosti i na širší geografické území. Naopak globální ekologické problémy jsou pro školáky na prvním stupni nejen obtížně pochopitelné, ale mohou vyvolávat i citové vytížení. Experti varují před předčasným předkládáním globálních environmentálních katastrof, protože to může vyvolat skrytou úzkost a pocit bezmoci. Doporučuje se, aby se děti v tomto věku dozvíдалy o problémech v jejich lokálním prostředí a měly možnost aktivně se podílet na jejich řešení. Pokud tato možnost není poskytnuta, existuje riziko naučené bezmocnosti, což může vést k dlouhodobé lhostejnosti vůči problémům okolního světa.

Aby se vyvážila školní docházka, která zahrnuje půldenní sezení ve školních lavicích, je vhodné doplňovat pohybovými aktivitami a hrami, nejlépe v přírodě. V rámci svých individuálních možností a předchozích zkušeností s přírodou mohou školáci rozšiřovat své dovednosti v přírodě, například v oblasti tábornických dovedností nebo výtvarných technik. Důležitý je i čas strávený v přírodě bez organizovaných aktivit, kde mají děti prostor pro své vlastní hry a spontánní objevování přírody (Krajhanzl 2012).

### **1.4.3 Co ovlivňuje rozvoj environmentální senzitivity**

Podle badatelů, kteří se zabývali faktory ovlivňujícími environmentální senzitivitu, patří mezi klíčové prvky opakovaný, přímý a příjemný kontakt s přírodou, zejména v raném dětství. U osob, jež v dospělosti projevují vysokou citlivost k přírodě, se objevují opakující se prvky z dětství. Mezi ně patří časté výlety do přírody a její zkoumání. Často je zdůrazňován průvodce, který je do přírody "zasvěcoval". Další studie od Chawlové, Palmerové a kolektivu Furihaty specifikují další faktory, které formují environmentální senzitivitu. Klíčový je nejen samotný kontakt s přírodou, ale také pozitivní zážitek spojený s tímto prožitkem (Činčera 2012).

Další důležité faktory zahrnují vliv rodiny a neformálních organizací. Velmi důležitý je vztah k určitému místu a také zkušenost s úbytkem nebo poškozením oblíbeného místa v přírodě. Stejný vzorec byl identifikován ve srovnávacím výzkumu v devíti zemích na různých kontinentech. Bögeholzová ve svých závěrech zdůrazňuje interpretaci prožitku z přírody. Nelze přehlédnout, že utilitární vnímání pobytu v přírodě nemá stejný dopad jako estetické nebo ekologické vnímání. Podle studie od Vadaly a

kolektivu některé typy přírodních zážitků mají větší formující vliv než jiné. Příkladá větší váhu "hře s přírodou" než "hře v přírodě", která nebude mít na jedince takový vliv (Činčera 2012).

#### **1.4.4 Projevy environmentální senzitivity**

Environmentální senzitivita může být interpretována jako sklon k prožívání úžasu, strachu, fascinace a zálibení vycházejícího z vnímání přírodního prostředí. Senzitivita nabývá různých forem, přičemž jednotlivci mohou vnímat krásu místa, propadat mýtům nebo poezii, či porozumět nábojům a proudům energie. Václav Cílek (in Krajhanzl 2010) zdůrazňuje, že žádná z těchto perspektiv není nadřazená ostatním, a dodává, že málokdo je vybaven tak, aby vnímal různé inspirace z přírody. Při studiu environmentální senzitivity je důležité si toto uvědomit. Environmentální senzitivita vzniká díky zaměření pozornosti na přírodní svět, a její intenzita se projevuje rozsahem a hloubkou vnímání jedince. Při studiu míry environmentální senzitivity bychom měli být otevření různým projevům tohoto směru a respektovat smyslovou (vizuální, sluchovou, hmatovou), estetickou, intelektuální a spirituální citlivost. V daném okamžiku je environmentální senzitivita jednotlivce ovlivňována jak vnitřními podmínkami, tak vnějšími. Přítomnost zajímavé a radostné společnosti ostatních lidí může rozptýlit pozornost jednotlivce. Hlučná skupina nebo intelektuální debata o globálních událostech může tuto senzitivitu narušit. Citlivost k přírodě může být někdy oslabena pocíťovanou osamělostí a naopak podporována tichým doprovodem pozorného společníka.

Nelze se snadno naladit na každé místo. Některá místa jsou nevýrazná a pro pozornost obtížně uchopitelná. Toto se může stát i na místech, která nabízejí nepřeborné množství podnětů. Většina jedinců snáze vnímá přírodu, pokud necítí ohrožení okolními podmínkami. Není jednoduché nadchnout se pro pozorování života v trávě, když jsou kolem děti, jež byly vychovány ve strachu z klíšťat. Nicméně některá "rizika" jako hlad, únava, nedostatek spánku a nepříznivé počasí, pokud si je jednotlivci dobrovolně zvolí, někdy mohou vést k hlubokému prožití okolní přírody. Stejně tak stan, pláštěnka, spacák, karimatka, teplé oblečení a boty s pevnou podrážkou vytvářejí oddělení mezi člověkem a přírodou. Odmítnout tuto civilizační povrchovou vrstvu znamená vystavit se působení přírodních sil s jejich občasným chladem, deštěm a větrem. Tato volba přináší citlivost k detailům, které by jinak mohly zůstat nezaznamenané. Avšak vyrážet do přírodní krajiny úplně bez vybavení by znamenalo vkročit do ní doslova nahý. Ve

středoevropských oblastech by to mohlo ohrozit zdraví, v jiných regionech by to mohlo být otázkou života a smrti. Každý si tak svou vybaveností na cesty volí, kolik příležitostí k vnímání přírody vymění za pocit bezpečí a jistoty. Uvolněnému pobytu v přírodě přispívají schopnosti a dovednosti pro kontakt s přírodou. Adaptace na přírodní prostředí omezuje úzkost a diskomfort a osvobozuje tak pozornost, která se může porozhlédnout kolem. Pozornost k přírodě může být též ovlivněna, pokud se jedinec vydává do přírody s jinými úkoly a povinnostmi, například dohlížet na skupinu dětí, sbírat houby nebo stíhat poslední vlakové spojení domů (Krajhanzl 2010).

## 1.5 Terénní výuka jako prostředek vzdělávání

„Lidé mají se učit, pokud nejvíce možno, ne nabývati rozumu z knih, nýbrž z nebe, země, dubů a buků, tj. znáti a zkoumati věci samy, a ne pouze cizí pozorování a doklady o věcech.“ (Velká didaktika, J. A. Komenský, 1657)

Terénní výuka, jinak také venkovní výuka, představuje organizační formu spojenou s pobytem žáků v přírodě. Pobytem v přírodě myslíme pobyt na školní zahradě, v okolí školy nebo vzdálenějším místě, v rámci škol v přírodě nebo zážitkových akcí.

Rickinson a spol. (2004) definuje venkovní výuku jako různé typy organizovaného výukového procesu realizovaného v terénu. Hofmann a spol. (2011) definují terénní výuku jako „komplexní výukovou formu, která zahrnuje progresivní vyučovací metody (pozorování, pokusy, laboratorní aktivity, projektovou metodu, kooperativní metody, zážitkovou pedagogiku) a různé organizační formy výuky, jako jsou terénní cvičení, výcvikové kurzy, exkurze, tematické školní výlety, expedice.“ Činčera a Holec (2016b) pak pojímají venkovní výuku jako školní i mimoškolní vzdělávací aktivity na školních zahradách a pozemcích, adaptační kurzy, školy v přírodě a další programy zaměřené na rozvoj vztahů ve třídě, místně zakotvené učení a komunitně orientované projekty, terénní exkurze a programy organizované školou, a také krátkodobé i pobytové programy pořádané externími subjekty. Oost a spol. (2011) a Lambert a Balderstone (2010) vnímají venkovní výuku jako efektivní výukovou strategii, jež umožňuje komplexnější porozumění skutečnému světu (Nepraš, Šikulová Pedagogická Orientace 2021).

### 1.5.1 Historie terénní výuky na území ČR

Nejstarší fáze venkovní výuky v českých zemích je spojena s existencí školních zahrad a lze ji vystopovat až v počátcích povinné školní docházky u nás. Morkes (2010) podává přehled dlouhé historie školních zahrad na našem území. Po systematickém zřízení školních zahrad při vydání Všeobecného školního řádu Marií Terezií v roce 1774 sloužily tyto zahrady v prvních desetiletích 19. století zejména jako hospodářské zázemí a částečný zdroj obživy pro učitele, kde probíhala přirozeně i výuka. V té době patřil mezi významné propagátory spojení školy s přírodou český filozof a pedagog Vincenc Zahradník (1790–1836). První systematicky založená školní zahrada byla vybudována v pokrokovém soukromém vzdělávacím ústavu Budeč v Praze ve 40. letech 19. století pod vedením Karla Slavoje Amerlinga (1807–1884). V roce 1869 byl zaveden tzv. Hasnerův zákon, který stanovil povinnou osmiletou školní docházku spolu

s povinností zřízení učitelské zahrady a pozemku pro výuku dětí na vesnických školách.

Po roce 1918 se školní zahrady staly součástí povinného školního vybavení. Školní zahrady sloužily jako klíčový prostor pro praktické činnosti dětí, k budování jejich vztahu k přírodě, seznámení se se zemědělstvím a přidruženými praktickými aktivitami. Celkově byly školní zahrady v této době vnímány jako místo, kde žáci mohou svou vlastní prací dosáhnout konkrétních výsledků a prohlubovat své porozumění souvisejícím přírodním procesům (Morkes, 2010). Jančaříková (2007) poznamenává, že cílená venkovní výuka byla realizována v českých zemích již v 70. letech 19. století. Tou dobou Vaníček (1875) publikoval doporučení, které se odkazovalo na didaktiku Komenského, ve které je pedagogům doporučováno co nejčastěji chodit s žáky do venkovního prostředí.

Rohlen (1928) podporoval myšlenku lesních škol a zveřejnil i neuskutečněný plán na zřízení lesní školy v Kostelci nad Orlicí z roku 1907. V období první republiky se klíčovou postavou venkovní výuky stal Eduard Štorch (1878–1956), který rozvinul myšlenku propojení výuky s pobytem v přírodě. V Libni založil na vlastní náklady v letech 1926–1930 Dětskou farmu, kde děti žily, pracovaly a volně se vzdělávaly v souladu s přírodou. Zaznamenal pečlivé zprávy o posílení zdraví dětí, vzájemné solidaritě napříč třídami, rozvoji sociálního cítění, samoregulaci skupin a rozvoji pracovních návyků (Štorch, 1929).

Po druhé světové válce bylo školství ovlivněno sjednocením školské soustavy. Po roce 1948 komunistické vlády potlačily rozmanitost pedagogických přístupů a nastolily jednotný řád ve školství. Při vzdělávání budoucích pedagogů byl kladen důraz na ideologický profil v souladu s politickým směřováním strany (Morkes, 2002; Předotová, 2014). Tato situace vedla k unifikaci venkovních aktivit v rámci škol, které se převážně omezovaly na praktické činnosti spojené s pobytem venku, jako byly pěstitelské práce a tělesná výchova. Širší využívání venkovních forem ve vzdělávání bylo vzácné a záviselo především na iniciativě nadšených učitelů. Teprve od roku 1990, v souvislosti s politickými změnami, dochází v oblasti školství a přidružených vzdělávacích aktivit k obnovení rozmanitosti, což postupně vede k rozvoji a využívání různorodějších venkovních aktivit ve výuce (Nepraš, Šikulová Pedagogická Orientace 2021).

### **1.5.2 Současná podoba terénní výuky**

Venkovní výuka, díky svému komplexnímu a průřezovému charakteru, se prolíná s

různými učebními styly a přístupy. Organizační formy výuky mohou být odlišné v závislosti na konkrétním tématu a cíli venkovní výuky, a to od individuálních a skupinových přes kooperativní a projektové až po hromadnou výuku (Václavík, 2002). Tradiční přístup k venkovní výuce často spočíval v uskutečňování hromadných exkurzí, výletů nebo občasných společných návštěv okolí školy při výuce některých typických předmětů, jako jsou pěstitelské práce, tělesná výchova nebo přírodopis. Současný trend venkovní výuky v Česku reflektuje rostoucí důraz na prvky osobnostního, sociokognitivního a sociálního rozvoje (Nepraš, Šikulová, Pedagogická Orientace 2021).

Svobodová a kol. (2019a) přiblížila současné postavení venkovní výuky v kurikulárních dokumentech. Tato analýza představuje unikátní přístup, který umožňuje podrobněji zkoumat formální rámec aktuálního pojetí české venkovní výuky. Všechny analyzované školní kurikulární dokumenty obsahují zmínky o venkovních formách výuky. Mezi nejčastěji uváděné typy patří exkurze, vycházky, terénní cvičení, školní výlety, sportovní kurzy a další sportovní aktivity. Z analýzy však nevyplývaly konkrétní strategie spojené s venkovní výukou.

Svobodová a kol. (2019a) kategorizují venkovní formy výuky do tří časových kategorií podle trvání jejich realizace. Krátkodobou terénní výukou jsou považovány aktivity trvající do dvou vyučovacích hodin, střednědobou výuku tvoří celodenní aktivity, projekty, výlety, exkurze atd., a dlouhodobou výuku tvoří vícedenní akce, včetně komplexnější projektové výuky ve venkovním prostředí nebo pobytových akcí spojených s přespáváním mimo domov.

Pokud se zaměříme na otázku četnosti využívání venkovních forem výuky v Česku, narazíme na omezené množství dostupných dat. Svobodová a kol. (2019a) na základě analýzy školních vzdělávacích programů padesáti škol z jihočeského a jihomoravského kraje zjistili, že terénní výuka je výrazně zastoupena ve 24 %, středně zastoupena v 36 % a málo zastoupena ve 40 % zkoumaných dokumentů. Dotazníkové šetření mezi 120 učiteli na 1. stupni základních škol (Nepraš, 2020) pak ukázalo, že přibližně třetina z nich častěji a pravidelněji učí venku, alespoň občas pak zhruba tři čtvrtiny učitelů. Z téhož šetření vyplývá, že téměř 80 % dotázaných by preferovalo vyšší frekvenci venkovní výuky (Nepraš, Šikulová Pedagogická Orientace 2021).



## **Školní zahrady a pozemky**

Většina základních škol disponuje školní zahradou nebo jinou formou pozemku. Školní zahrady se často využívají pro terénní výuku. Existují tři hlavní způsoby, jak školy využívají tyto prostory. Prvním a nejčastějším způsobem je využívání zahrady jako místa pro volnou hru během přestávek. Přírodní prostředí poskytuje dětem možnost samostatného zkoumání, nacházení vlastního místa v přírodě, budování "pevností" s ostatními dětmi a dalších oblíbených dětských aktivit. Tato forma hry hraje klíčovou roli v rozvoji environmentální senzitivity žáků, zejména na prvním stupni. Podle výzkumů preferují děti pozemek, který je přírodně rozmanitý, neorganizovaný a poskytuje jim prostor pro vlastní spontánní a kreativní aktivity. Paradoxně některé školy vybavují pozemek množstvím umělých prvků, což může omezit možnosti volného hraní. Navíc některé školy kvůli obavám o bezpečnost neumožňují žákům chodit ven během přestávek.

Plánování školní zahrady poskytuje významnou možnost vzdělávání. Studie ukazují, že když se žáci podílejí na plánování školní zahrady, vyvíjejí k ní silnější emocionální vazbu a lépe se o ni starají. Úspěšná realizace projektu pak zvyšuje hrdost žáků na dosažené výsledky a posiluje jejich přesvědčení, že mají schopnost prosazovat viditelné změny ve svém prostředí. Toto přesvědčení hraje klíčovou roli v jejich následném občanském chování.

Popularita zahradnických prací je spojena jak s vnitřní motivací žáků, tak s úrovní autonomie, kterou pociťují. Oblíbenost těchto aktivit je výrazně spojena s pozitivními účinky zahradnických prací na žáky. Kvalitně vedený zahradnický program, který žáky zaujme, posiluje různé důležité oblasti. Úspěšní žáci zvyšují své sebevědomí, což vede k větší radosti ze školy, sníženému problémovému chování a posílené motivaci k učení. Dochází ke zlepšení kolektivu a vzájemných vztahů mezi žáky. Také dochází k pozitivním změnám ve stravování. Několik studií naznačuje, že díky zahradnickým programům začínají žáci konzumovat více zeleniny a omezují příjem nezdravých potravin (Činčera, Holec 2016b).

### **Stav školních zahrad v ČR**

Baueršimová (2007) sumarizuje výsledky průzkumu stavu školních zahrad na základních školách v České republice. Průzkum, provedený formou dotazníkového šetření, zahrnoval údaje ze 486 škol, což představuje 12,76 % ze všech 4253 základních

škol v ČR. Zjištěno bylo, že 80,5 % škol disponuje školní zahradou, a téměř všechny (97 %) z těchto škol využívají zahradu k výuce alespoň jednoho předmětu. Nejčastěji je školní zahrada využívána v rámci vzdělávacích oblastí člověk a svět práce (88,5 %), člověk a příroda (64,7 %), člověk a zdraví (60,6 %), člověk a jeho svět (58,6 %), umění a kultura (54 %), a při řešení průřezových témat (63,9 %). Kromě výuky jsou školní zahrady také využívány pro potřeby školní družiny (76,5 %), relaxaci dětí během přestávek (63,2 %), činností zájmových útvarů (56,5 %) a při projektových dnech a týdnech (54,2 %). Více než dvě třetiny škol využívají své školní zahrady pro pěstování květin, ovoce, zeleniny a jako prostor pro hry a pohybové aktivity. Zhruba třetina (34 %) škol využívá školní zahrady pro vytváření ukázek biotopů pro výuku biologie a ekologie, ale pouze 4 % škol je využívá pro umístění chovatelských zařízení (Nepraš, Šikulová Pedagogická Orientace 2021).

## **Místně zakotvené učení**

Propojování školy s místní komunitou představuje další formu terénní výuky. Žáci mají možnost samostatně pracovat na projektech či sbírat informace od obyvatel v okolí školy nebo svého domova, přičemž mohou aktivně přispívat ke zlepšení životního prostředí ve své obci. S dobrým vedením navíc programy místně zakotveného učení rozvíjí kooperativní dovednosti, podporují pozitivní vztah ke vzdělávání a motivují k odpovědnému chování vůči životnímu prostředí.

Podle Athmana a Monroe (2004) tyto programy podporují kritické myšlení studentů, zvyšují jejich zodpovědnost a posilují přesvědčení o schopnosti efektivně řešit problémy. Klíčovým předpokladem však je, že žáci disponují dostatečnou autonomií a jsou odpovědní za své projekty, což se poté promítá do všech žákových aktivit. Powers (2004) tvrdí, že programy místně zakořeněného učení jsou zvláště prospěšné pro žáky se speciálními vzdělávacími potřebami. Tyto programy posilují jejich osobnostní dovednosti, vztah ke komunitě a motivaci k učení. Další autoři, například Mannion, Fenwick a Lynch (2013) a Motallebzadeh (2014), zdůrazňují pozitivní dopad těchto programů na rozvoj kooperativních dovedností. Ceaser (2012) pak prezentuje důkazy o tom, že kriticky orientovaný komunitní program má vliv na posílení sebejistoty žáků a jejich odhodlání k chování ve prospěch životního prostředí.

Johnson, Duffin a Murphy (2012) provedli metastudii, která zkoumala dlouhodobé účinky programů místně zakotveného učení, a analyzovala 190 různých programů. Jejich výsledky naznačují, že téměř polovina zkoumaných programů zaměřených na kvalitu ovzduší vedla k přijetí opatření na zlepšení situace. Největší účinnost vykazovaly programy, které integrovaly partnerství s komunitou a aktivní zapojení žáků do pomoci místnímu prostředí. Úspěšné programy řešily konkrétní lokální problémy a měly podporu ze strany vedení školy. Tyto programy byly také v určité míře řízeny samotnými studenty, respektovaly jejich zájmy a umožňovaly studentům ovlivnit a reflektovat svou práci (Činčera, Holec 2016b).

## **Pobytové programy v terénu organizované školou**

Pobytové programy zaměřené na posilování vztahů ve třídě nebo na výuku přírodovědných předmětů jsou pro žáky velmi přínosné.

Pobytové programy jsou známy svými výhodami pro rozvoj sociálních vztahů ve třídě. Podle rozsáhlé studie od Kendall a Rogera (2015), se potvrdily pozitivní dopady programů na vztahy mezi žáky a také mezi žáky a pedagogy. Rickinson (2004) naznačuje, že na základě analýzy těchto studií lze očekávat, že tato forma výuky posiluje sebepojetí žáků, jejich kritické myšlení a samostatnost, rozvíjí sociální dovednosti, podporuje žádoucí chování a zvyšuje fyzickou zdatnost.

Podle metastudie Rickinsona (2004) má tento typ programů pozitivní dopady. Zejména zdůrazňuje dlouhodobé uchování nových znalostí získaných v přírodě, osobní růst, rozvoj sociálních dovedností a vzájemné posilování postojů a znalostí žáků. Klíčovým faktorem pro úspěch programu je však jeho metodická připravenost. Rickinson naznačuje, že úspěšnější bývají programy, které jsou delší, mají vhodný vztah mezi cíli a aktivitami, jsou propojené se školním kurikulem a kombinují předchozí a následnou práci ve škole. Podobné závěry prezentují i Neil a Richards (1998) ve své metastudii, kde zdůrazňují pozitivní vliv terénních programů na sociální a osobnostní kompetence žáků. Orion a Hofstein (1994) zdůrazňují důležitost kvality programu a jeho propojení se školní výukou. Erdogan, Usak a Bahar (2013) ve své metastudii z tureckého prostředí potvrzují, že terénní programy zaměřené na přírodovědu pozitivně ovlivňují přírodovědné znalosti a porozumění vědeckým principům, zatímco jejich vliv na postoje je spíše diskutabilní.

Klíčovým prvkem je kvalitní metodické vedení pobytových programů. Úspěšné programy obvykle bývají delšího rázu. Samotnému pobytu by měla předcházet přípravná fáze ve škole, která žáky připraví a navnadí. Po návratu by měly následovat další aktivity pro opakování a upevnění nových znalostí. Pobytové programy by měly být pečlivě promyšlené, aby aktivity odpovídaly cílům programu a navazovaly na sebe. Zpracování takových programů může být náročné a vyžadovat dobré povědomí o terénu, proto spolupráce s centry environmentálního vzdělávání nebo jinými organizacemi, které tyto programy nabízejí, je často vhodným přístupem (Činčera, Holec 2016b).

## **Centra environmentálního vzdělávání**

V českém kontextu lze pozorovat vliv nevládních neziskových organizací, které se zaměřují na environmentální vzdělávání, na oblast venkovní výuky. Rostoucí síť ekocenter, jež nabízejí terénní programy pro školy, samo o sobě zvyšuje vliv na české vzdělávání.

Většinou spolupracujícími partnery škol v organizaci terénní výuky jsou právě centra environmentálního vzdělávání, která nabízí školám krátké (trvajících několik hodin), pobytové (několik dní) nebo komplexně zaměřené programy v oblasti environmentální výchovy. V českém kontextu tato centra tvoří převažující typ partnerů ve spolupráci se školami v oblasti environmentální výchovy; téměř 80 procent respondentů uvedlo spolupráci s nimi ve školním průzkumu na 645 školách (Činčera et al., in press). Dalšími poskytovateli terénních programů jsou například Lesy ČR, kteří organizují krátké výukové programy v oblasti lesní pedagogiky. Učitelé obvykle hodnotí kvalitu programů poskytovaných centry environmentálního vzdělávání jako velmi pozitivní. Přestože většina objednávek směřuje ke krátkým výukovým programům trvajícím několik hodin, pouze přibližně 16 procent ze 165 dotazovaných škol využilo nabídky pobytových programů (Činčera, 2015).

Programy terénní výuky, které jsou krátké a trvají méně než jeden den, zřídka podléhají hodnocení. Zelezny (1999) ve své metastudii poznamenal, že programy s měřitelným vlivem na environmentální chování žáků, by měly být delší než deset hodin. Na význam délky programu upozornily i další studie (Rickinson a kol. 2004, Bogner 1998, Bogner & Wiseman 2004).

Specifickým oblastním zaměřením je zapojení škol do programů spojených s farmářskými aktivitami. I když tato oblast dosud nedostala dostatečný výzkumný zájem, Smeds (2015) zjistili, že účast žáků na těchto programech posiluje jejich pozitivní postoj k farmářské práci a rozšiřuje jejich porozumění zemědělským činnostem na farmě (Činčera a Holec 2016b).

Dále je v současné době patrný signifikantní vliv projektů zaměřených na rozvoj webových stránek a souvisejících aplikací v oblasti sociálních sítí, které oslovují širší skupinu české pedagogické i nepedagogické veřejnosti ve srovnání s minulostí. Mezi významné webové projekty soustředěné na venkovní výuku v České republice patří stránky Učíme se venku, které vznikly s účastí organizací TEREZA, Chaloupky a Lipka a jsou podporovány dalšími institucemi. Tyto stránky jsou primárně zaměřeny na

realizátory venkovní výuky a mají významný vliv na formování a směřování přístupů k venkovní výuce v zemi. Tato skupina organizací představuje vybrané, avšak vlivné subjekty v oblasti programů venkovní výuky, které ilustrují význam tohoto segmentu s ohledem na jeho potenciální ovlivnění české edukační reality (Nepraš, Šikulová Pedagogická Orientace 2021).

Několik výzkumů potvrzuje pozitivní dopady hodnocených programů s pobytovým charakterem na environmentální postoje, znalosti a chování (Rickinson, 2001). Vliv na znalosti, postoje a chování byl opakovaně prokázán v pracích Dettmann-Easler a Pease (1999), Ferreira (2012), Manoli, Johnson a Hadjichambis (2014), Bognera (1998) a Wisemana (2004), přičemž klíčovou proměnnou byla délka programu (za optimální se považují pětidenní programy). Emmons (1997) zjistila pozitivní posun v postojích ke konkrétním zvířatům a zájmu a empatii k životnímu prostředí. Palmberg a Kuru (2000) prokázali, že pobytový program posiluje sebevědomí žáků, motivaci k účasti v outdoorových aktivitách, empatii k přírodě a environmentální odpovědnost. Stern, Powel a Ardoin (2008) pozorovali dlouhodobý efekt pobytového programu na environmentální vědomí a krátkodobý vliv na propojení žáků s přírodou a jejich zájem o zkoumání přírody. Studie American Institute for Research (2005) prokázala pozitivní vliv pobytového programu na schopnost žáků řešit konflikty a spolupracovat a na jejich proenvironmentální chování (Činčera a Holec 2016b).

### 1.5.3 Koncepce terénní výuky

Aby terénní výuka přinesla pozitivní vliv na kognitivní a dovednostní rozvoj žáků, je nezbytné, aby byla systematická a pravidelná, nikoli náhodná. Proto je vhodné, aby učitelé na konkrétní škole vytvořili pečlivě promyšlený systém terénní výuky, který bude reflektovat specifika prostředí, zaměření samotné výuky a věkové charakteristiky žáků. Tento systém by měl brát v úvahu propojení mezi předměty a navazující prvky terénní výuky. Důležité je také alespoň zmínit očekávané výstupy v rámci Rámcového vzdělávacího programu Základního vzdělávání pro druhý stupeň (2023), které jsou velmi přesně definovány, což se promítá do očekávaných výstupů tematického okruhu Terénní geografická výuka, praxe a aplikace (Svobodová a kol., 2019b).

<b>TERÉNNÍ GEOGRAFICKÁ VÝUKA, PRAXE A APLIKACE</b>	
<b>Očekávané výstupy</b>	
žák	
Z-9-7-01	<i>ovládá základy praktické topografie a orientace v terénu</i>
Z-9-7-02	<i>aplikuje v terénu praktické postupy při pozorování, zobrazování a hodnocení krajiny</i>
Z-9-7-03	<i>uplatňuje v praxi zásady bezpečného pohybu a pobytu v krajině, uplatňuje v modelových situacích zásady bezpečného chování a jednání při mimořádných událostech</i>
<b>Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů v rámci podpůrných opatření:</b>	
žák	
Z-9-7-01	<i>ovládá základy praktické topografie a orientace v terénu</i>
Z-9-7-03p	<i>uplatňuje v praxi zásady bezpečného pohybu a pobytu ve volné přírodě</i>

#### Učivo

- **cvičení a pozorování v terénu místní krajiny, geografické exkurze** – orientační body, jevy, pomůcky a přístroje; stanoviště, určování hlavních a vedlejších světových stran, pohyb podle mapy a azimutu, odhad vzdáleností a výšek objektů v terénu; jednoduché panoramatické náčrtky krajiny, situační plány, schematické náčrtky pochodové osy, hodnocení přírodních jevů a ukazatelů
- **ochrana člověka při ohrožení zdraví a života** – živelní pohromy; opatření proti nim, chování a jednání při nebezpečí živelních pohrom v modelových situacích

Obr. 12: OV terénní geografické výuky, praxe a aplikace  
(<https://clanky.rvp.cz/clanek/k/z/263/TERENNI-VYUCOVANI.html>)

### Fáze terénní výuky

Provázanost terénní výuky a výuky v učebně se odvíjí od celkové struktury terénní výuky, která obsahuje tři hlavní fáze pro učitele i žáky: přípravnou, realizační a závěrečnou. Přípravná fáze je zásadní pro samotnou realizaci výuky. Učitel by měl před venkovní výukou přemýšlet o cílech, kterých by měli žáci dosáhnout. Realizační fáze, probíhající v terénu, je klíčová z hlediska aktivit žáků. Zahrnuje sběr dat a jejich analýzu. Tato fáze probíhá ve venkovním prostředí (což je pro ostatní fáze doporučeno, ale není to nezbytné), což neznamená, že musí být tou nejdéle trvající. Učitel monitoruje činnost žáků a poskytuje jim pomoc při plnění úkolů. Závěrečná fáze následuje ideálně hned po realizační fázi. Žáci zpracovávají získaná data a vyvozují na základě nich

vlastní závěry. Učitel by se měl v závěrečné fázi zaměřit na reflexi proběhlé výuky. Metody hodnocení mohou zahrnovat slovní zpětnou vazbu (diskuze s žáky), písemné hodnocení (vyplnění dotazníku), tvůrčí práce (kresba, model) nebo jejich kombinaci (rozhovor nad vytvořenou prací apod.) (Svobodová a kol. 2019b).

Fáze	Učitel	Žák
<b>Přípravná</b>		
Prostředí: třída	- vytyčení cílů terénní výuky	- teoretická příprava na terénní výuku
Data: sekundární	- příprava tématu/obsahu, metod terénní výuky	- seznámení s navštíveným místem a cíli terénní výuky
Činnost: analýza	- načasování terénní výuky vzhledem k vyspělosti a zkušenostem žáků	- příprava podkladů pro vlastní činnosti
Kartografické dovednosti: čtení, analýza, interpretace mapy	- stanovení způsobu hodnocení - zakomponování terénní výuky do SVP a tematického plánu - volba délky a místa konání terénní výuky - rekognoskace terénu - příprava pomůcek a pracovních listů - příprava informací pro žáky a rodiče (délka konání, místo, vybavení, doprava, náklady...) - zajištění nezbytné administrativy, dalších učitelů, bezpečnosti, logistiky... - zjištění žakovských prekonceptů o tématu - motivace žáků	- zapojení do organizace výuky
<b>Realizační</b>		
Prostředí: terén	- dohled nad žáky	- práce v terénu – řešení zadanych úkolů nebo problémů identifikovaných přímo žáky
Data: primární	- pozorování a mentorování aktivity žáků	
Činnost: sběr	- pomáhá řešit úkol	
Kartografické dovednosti: čtení, analýza, interpretace mapy, tvorba mapy		
<b>Závěrečná vč. hodnotící</b>		
Prostředí: třída/terén	- hodnocení výstupů žáků	- dokončení a prezentace výstupů (map, posterů apod.)
Data: sekundární + primární	- reflexe nad uskutečněnou výukou	- poskytnuti zpětné vazby vyučujicimu
Činnost: syntéza		
Kartografické dovednosti: tvorba mapy, interpretace mapy		

Obr. 13: Fáze terénní výuky  
(<https://munispace.muni.cz/library/catalog/view/1238/3439/996-1/0#preview>)

## Obsahové hledisko

Členění terénní výuky podle obsahu lze pojmout ze dvou odlišných hledisek:

1) podle oborového zaměření na: oborovou (tematickou), mezipředmětovou a integrovanou (komplexní);

2) podle zaměření na oblast rozvoje: oborových dovedností, pohybových dovedností nebo interpersonálních vztahů.

K bodu 1) Z oborového hlediska se zaměřuje pozornost na konkrétní téma, jako je



průmysl, využití půdy nebo meteorologická pozorování, nebo na specifickou dovednost, například orientaci v terénu pomocí mapy. V případech, kdy se problém nebo téma jeví jako příliš rozsáhlé nebo komplexní a překračuje hranice jednoho oboru, hovoří se o mezipředmětovém obsahu výuky. Integrovaná (komplexní) forma terénní výuky podporuje propojení teorie s praxí a mezipředmětové vztahy. Formy integrované TV jsou: integrované předměty a kurzy, moduly a témata zařazovaná do více předmětů, projekty spojující znalosti z různých oborů s praktickými zkušenostmi a integrované dny, během kterých škola věnuje pozornost jednomu společnému tématu.

K bodu 2) Při kategorizaci terénní výuky podle oblastí rozvoje rozlišujeme terénní výuku, zaměřenou na rozvoj oborových dovedností, která se soustředí na obsah jednotlivých vyučovacích předmětů, terénní výuku, zaměřenou na pohybové dovednosti, která zahrnuje sportovní výcvikové kurzy v letním i zimním období a často zahrnuje aktivity venku a terénní výuku, zaměřenou na interpersonální vztahy, která zahrnuje adaptační a teambuildingové kurzy, s cílem podporovat vznik nových kolektivů v jednotlivých třídách nebo posílit již existující kolektivní duch, případně vyřešit případné problémy ve třídním prostředí (Svobodová a kol. 2019b).

### **Lokalizační hledisko**

Terénní výuka může být realizována na různých místech:

- na školním pozemku (jako je školní zahrada, hřiště, terénní laboratoř, pracovna v terénu na školním pozemku, venkovní učebna, altán, zeměpisná parcela nebo políčko apod.),
- ve venkovské krajině (v prostředí venkovské obce, na obecním úřadě, v zemědělském podniku, hradu, zámku, lese, louce...),
- v městské krajině (často v parcích, ulicích, podnicích, muzeích, planetáriích, zoologických zahradách nebo v samotném prostředí města nebo městské části),
- v krajinách přírodě blízkých (jako jsou chráněné krajinné oblasti),
- v krajinách pozmeněných (například vytěžené lomy).

Některé aktivity mohou probíhat podobně jak ve městské, tak ve venkovské krajině, pokud jako "městskou" krajinu chápeme jakoukoliv obec na venkově s určitým typem zástavby, dopravní infrastrukturou a výrobními nebo nevýrobními aktivitami. Také mnoho environmentálních center a školicích zařízení sídlí ve městech, kde organizují vzdělávací aktivity pro školy, s některými pobočkami ve venkovské krajině nebo v příměstském prostředí. Hrady, zámky, muzea nebo biotopy mohou být lokalizovány jak v městské, tak ve venkovské krajině (Svobodová a kol. 2019b).

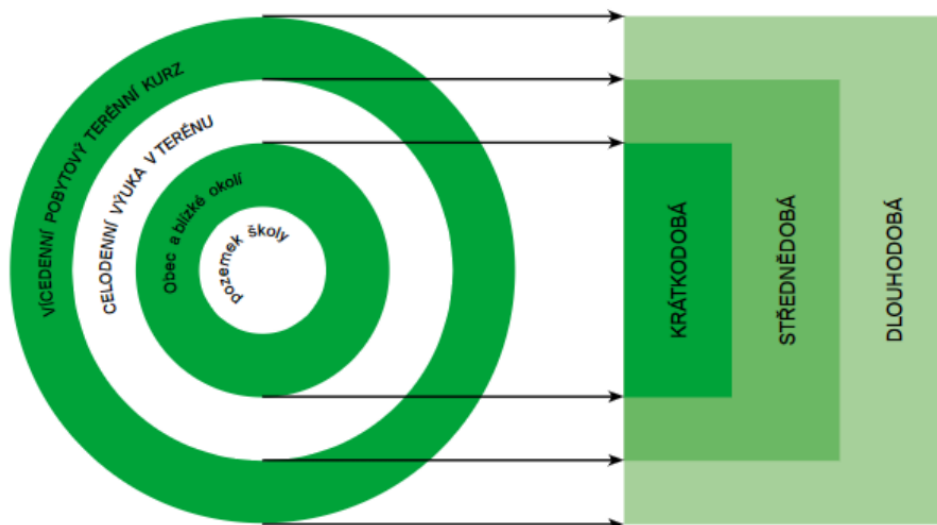
### **Časové hledisko**

Z časového hlediska dělíme terénní výuku na krátkodobou, střednědobou a dlouhodobou.

Krátkodobé formy TV se realizují v bezprostřední blízkosti školy. Často na školním pozemku nebo v nedalekém okolí (například v obchodě, parku atd.). Tyto aktivity trvají obvykle 1–2 vyučovací hodiny a primárně slouží k opakovanému procvičování různých dovedností, které nelze efektivně provádět v učebnách. Organizací těchto aktivit je převážně pověřen učitel.

Střednědobé formy terénní výuky probíhají v blízkém okolí školy nebo ve vzdálenějších lokalitách (v okolních obcích nebo krajině). Tyto aktivity mohou překročit běžnou délku vyučování, protože mohou vyžadovat čas na dopravu na místo konání. Celkově však trvání nepřesahuje jeden školní den. Střednědobé formy terénní výuky se zaměřují na získávání dat z různých aktivit spojených s hospodářskými činnostmi nebo mohou být organizovány jako součást výukových programů mimoškolních organizací. Úloha učitele při těchto aktivitách může být doprovodná nebo poradní.

Obě uvedené formy terénní výuky poskytují základ pro realizaci dlouhodobých variant. Dlouhodobou TV jsou například výlety, terénní cvičení, kurzy apod. Tyto aktivity využívají zkušenosti z předchozích krátkodobých a střednědobých forem výuky. Žáci a studenti, díky těmto předchozím zkušenostem, mohou více zapojit badatelské prvky práce, buď individuálně nebo ve skupinách (Svobodová a kol. 2019b).



Obr. 14: Závislost vzdálenosti prostoru určeného k TV od školy v závislosti na trvání TV (Beames, Higgins a Nicol 2012, s. 6)

### Organizační hledisko

Z organizačního hlediska dělíme terénní výuku na:

(a) Výuku připravenou a vedenou učitelem: vycházky, kde učitel stanovuje trasu a poskytuje komentáře o krajině; tematické vycházky, během nichž žáci plní úkoly podle pokynů učitele nebo exkurze do muzeí či přírodních parků. Obvykle se uplatňuje u mladších žáků na prvním stupni ZŠ.

(b) Výuku připravenou a vedenou žáky a učitelem: terénní výzkum, který žáci připravují společně s učitelem, který na žáky dohlíží a případně jim pomáhá. Častěji se využívá u starších žáků na druhém stupni ZŠ a studentů gymnázií.

(c) Výuku připravenou a vedenou žáky za podpory učitele: badatelsky orientovaná výuka, kde je představena nebo žáky vybrána konkrétní problematika, kterou žáci, podle sebou zvolených nástrojů řeší. Tato forma se především využívá u žáků se zkušenostmi s terénní výukou na druhém stupni ZŠ a gymnaziálních studentů. Nicméně se stále častěji využívá i na prvním stupni ZŠ.

## Zdravotní a bezpečnostní podmínky realizace TV

Z právního pohledu je terénní výuka definována jako veškeré vzdělávání žáků mimo oficiální prostory, které jsou zapsány v rejstříku škol a školských zařízení. Z tohoto důvodu platí pro uskutečňování terénní výuky mimo prostředí školy nebo jiných školských zařízení specifická právní ustanovení (Svobodová a kol. 2019b).

### Poučení žáků

- » Škola je povinná zajistit, aby byli všichni žáci řádně poučeni o možných ohroženích zdraví a bezpečnosti při všech činnostech, kterých se budou účastnit při vzdělávání nebo v přímé souvislosti s ním. Dokladem o provedeném poučení je záznam poučení (např. v třídní knize).<sup>12</sup>
- » Při akcích konaných mimo školu, kdy jsou žáci ubytováni v objektech jiných osob, dodržují žáci předpisy k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví a předpisy o požární ochraně platné v těchto objektech. Žáci dodržují stanovený režim dne a pokyny vydané pro dobu nočního klidu. Za seznámení žáků s těmito pokyny a za kontrolu jejich dodržování odpovídá vedoucí akce nebo jím určený pedagogický pracovník.<sup>13</sup>
- » V případě, že žáci nebudou řádně poučeni (poučení může v některých případech znamenat i opakované nebo soustavné připomínání stejných pouček a kontrolu jejich dodržování), vystavuje se škola riziku, že ponese odpovědnost za škodu způsobenou žákovi v důsledku absence takového poučení (viz kapitola „Odpovědnost školy za škodu vzniklou žákům“).

### Bezpečnost

- » Bezpečnost a ochranu zdraví při akcích konaných mimo místo, kde se uskutečňuje vzdělávání, zajišťuje škola vždy nejméně jedním pedagogickým pracovníkem. Zaměstnanec, který není pedagogickým pracovníkem, může ředitel školy k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví žáků určit pouze, pokud je zletilý a způsobilý k právním úkonům a jestliže byl o výkonu tohoto dohledu řádně poučen. O tomto poučení se provede záznam.<sup>14</sup>
- » Při akcích konaných mimo místo, kde škola uskutečňuje vzdělávání, nesmí na jednu osobu zajišťující bezpečnost a ochranu zdraví žáků připadnout více než 25 dětí (dále jen „žáci“). Výjimku z tohoto počtu může stanovit s ohledem na náročnost zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví žáků ředitel školy.<sup>15</sup>

Obr. 15: Metodické pokyny Ministerstva školství o bezpečnosti  
(<https://munispace.muni.cz/library/catalog/view/1238/3439/996-1/0#preview>)

### Odpovědnost školy za škodu vzniklou žákům

» Odpovědnost školy vůči žákům za škodu je založena na principu tzv. objektivní odpovědnosti. Podle tohoto principu škola odpovídá za škodu (újmu na zdraví) i když neporušila žádnou svoji povinnost. Této povinnosti se škola může zbavit pouze v případech kdy (tzv. liberační důvody):

- (a)** škoda vznikla žakovým zaviněným porušením předpisů nebo pokynů k zajištění bezpečnosti (viz kapitola „Poučení žáků“), ačkoliv s nimi byl řádně seznámen a jejich znalost a dodržování byly soustavně vyžadovány a kontrolovány,<sup>17</sup>
- (b)** škoda vznikla v důsledku opilosti žáka nebo v důsledku zneužití jiných návykových látek, pokud škola nemohla vzniku škody zabránit,
- (c)** žák se choval v rozporu s obvyklým způsobem chování, přestože si musel být vědom, že si může způsobit újmu na zdraví.

Obr. 16: Odpovědnost školy za škodu vzniklou žákům během TV  
(<https://munispace.muni.cz/library/catalog/view/1238/3439/996-1/0#preview>)

#### 1.5.3.1 Limity uplatnění koncepce

Autoři popisované koncepce terénní výuky (Svobodová a kol. 2019b) si uvědomují jisté limity uplatnění. Koncepce se zaměřuje výhradně na terénní výuku prováděnou učitelem podle kurikula. Neřeší různé formy terénní výuky poskytované externími subjekty.

Výčet forem terénní výuky není úplný. Koncepce uvádí výčet pouze nejběžnějších forem terénní výuky.

Dlouhodobé formy terénní výuky nejsou záměrně podrobněji řešeny. Cíle a obsah dlouhodobých forem terénní výuky mohou být vytvořeny pomocí vhodné kombinace krátkodobých a střednědobých aktivit. Je na učitelích, jaké cíle a obsahy stanoví pro dlouhodobé formy terénní výuky.

Koncepce neobsahuje kompletní instrukce pro učitele, poskytuje pouze přehled formálních aspektů, které by měl učitel zohlednit při plánování terénní výuky, a návrhy aktivit, které lze provádět se žáky v souladu s Rámcovým vzdělávacím programem (Svobodová a kol. 2019b).

#### 1.5.4 Přínosy a výzvy terénní výuky

Učitelé často uvádějí různé "objektivní" důvody proti terénní výuce, jako nedostatek času, příležitostí a bezpečnostní rizika. Nicméně zdá se, že hlavním předpokladem je zájem školy o terénní výuku a sdílené přesvědčení o její důležitosti. Když škola považuje terénní výuku za klíčovou součást vzdělávacího procesu, obvykle najde způsob, jak ji začlenit. Dalším důvodem může být nejistota učitelů a jejich nedostatečné zkušenosti s terénní výukou. Řešením může být školení pedagogů nebo spolupráce s externími organizacemi a ekologickými centry.

Důvody pro, či proti implementaci terénní výuky ve školách mohou být dohledány v kombinaci referenčního rámce jednotlivých učitelů či vedení školy, podpory nebo tlaku sociálního okolí školy, přesvědčením učitelů o své schopnosti vést terénní výuku (self-efficacy) a dalších vnějších faktorů, jako jsou finanční nároky, prostorové a časové bariéry. Podle Skaugena a Fiskuma (2015) si ředitelé škol, které dosahují dobrých výsledků studijního prospěchu žáků a zároveň zdůrazňují význam terénní výuky, myslí, že tato forma výuky přispívá k vytvoření komplexního vzdělávacího prostředí. Vidí jako důležité poskytnout dětem prostor ke hře a interakci s reálným světem, podporovat jejich fyzickou aktivitu, stimulovat zájem o objevování a rozvíjet sociální dovednosti. Remington a Legge (2017) tvrdí, že nedostatečné využívání terénní výuky může být důsledkem nepochopení jejího smyslu. Případové studie českých škol s výjimečným přístupem k environmentální výchově také ukazují na spojení mezi širším chápáním "smyslu" terénní výuky a postoji vedení školy a učitelů k obecnému smyslu výuky. Klíčovým faktorem je interní přesvědčení učitelů a vedení školy o důležitosti environmentální výchovy a výuky v přírodě, spolu s jejich mírou environmentální citlivosti a souvisejícími postoji (Ernest, 2012).

Dalšími překážkami pro terénní výuku jsou zachovalé tradice a s nimi spojené stereotypy ve fungování školního prostředí, a rovněž nedostatečná příprava učitelů na terénní výuku. Preston (2015) identifikuje nedostatečný trénink v realizaci výuky mimo školní budovu jako klíčovou překážku. Nedostatečná příprava přispívá k nízkému sebevědomí učitelů ohledně svých odborných a didaktických schopností v oblasti terénní výuky, včetně zvládnání bezpečnostních aspektů (Rickinson a kol. 2004, Remington & Legge 2017, Dallat a kol. 2015). Dymont (2005) zdůrazňuje výzkumem existenci bariéry spojené s obavami učitelů o bezpečnost žáků v prostředí mimo školní učebnu, které je méně předvídatelné a kontrolovatelné ve srovnání se standardní

učebnou.

V českém kontextu Smetáčková (2011) identifikuje jako hlavní příčiny klesajícího zájmu o terénní výuku vnější faktory, jako jsou omezené finanční prostředky. Respondenti ve výzkumu týmu Činčera a kol. dále poukazovali na nedostatek časového prostoru, zejména kvůli krátkým vyučovacími hodinám, na tlak ohledně výkonu učitelů a na administrativní požadavky spojené s bezpečností žáků. Rickinson a kol. (2004) upozorňují na problémy spojené s obsahem školního kurikula a zdůrazňují, že přeplněnost vzdělávacího obsahu neumožňuje dostatečný prostor pro implementaci terénní výuky (Činčera, Holec 2016b).



Obr. 17: Bariéry terénní výuky

(<https://munispace.muni.cz/library/catalog/view/1238/3439/996-1/0#preview>)

# 2. PRAKTICKÁ ČÁST

## 2.1 Realizace výukového programu ve třídě (ZŠ 1)

### 2.1.1 Přípravná fáze

- Třída: 5. ročník ZŠ
- Počet žáků: 24 (z toho 15 dívek a 9 chlapců)
- Výuková jednotka: 45 min
- Forma: prezenční, výuka ve třídě
- Téma: Rozvoj environmentální senzitivity
- Vzdělávací oblast: Člověk a jeho svět
- Předmět: Environmentální výchova
- Průřezová témata: Osobnostní a sociální výchova, Environmentální výchova, Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech
- Výchovně vzdělávací cíle: Žák se seznámí s připraveným programem na rozvoj environmentální senzitivity. Žák vyplní test zaměřený na hodnocení environmentální senzitivity.
- Organizační formy práce: samostatná práce, frontální výuka
- Pomůcky: dotazníky, psací potřeby, barevné pastelky/fixy (žlutá, červená, zelená, modrá)
- Průběh vyučovací jednotky:

1) Představení lektora, seznámení žáků s cíli a průběhem programu (5 min.)

2) Seznámení žáků s testem, představení a vysvětlení otázek, prostor pro dotazy k dotazníku (5 min.)

3) Vyplňování testu, žáci se mohou kdykoliv na cokoli v dotazníku doptávat (30 min.)



4) Závěrečné organizační záležitosti, připomenutí programu na další týden (5 min.)

### **2.1.2 Realizační fáze**

- Výuková činnost: realizace programu na rozvoj environmentální senzitivity pomocí terénní výuky
- Třída: 5. ročník ZŠ
- Počet žáků: 24 (z toho 15 dívek a 9 chlapců)
- Výuková jednotka: dva bloky po dvou hodinách rozdělené do dvou týdnů
- Forma: prezenční, výuka ve třídě
- Téma: Rozvoj environmentální senzitivity
- Vzdělávací oblast: Člověk a jeho svět
- Předmět: Environmentální výchova
- Průřezová témata: Osobnostní a sociální výchova, Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech, Environmentální výchova
- Počet učitelů: 1 (studentka učitelství pro 1. stupeň)

## PRVNÍ DEN

### Co vidíš? Co slyšíš? Co cítíš?

- Výchovně vzdělávací cíle: Žáci se snaží vnímat všechny prvky přírody z jednoho místa a sdílet s kamarádem odlišnosti v jejich vnímání.
- Časová dotace: 10–15 minut
- Organizační formy práce: práce ve dvojicích
- Pomůcky: žádné
- Postup: Pokud možno otevřeme okna. Žáci si vytvoří dvojice. Ve dvojici se dohodnout na místě, kam se půjdou posadit (mohou si i lehnout). Poprosíme žáky o absolutní ticho po dobu, kdy budou naslouchat zvukům přírody, samozřejmě ve městském prostředí i hluku civilizace. Ve dvojici si žáci budou sdílet svoje vjemy. Jeden z dvojice vždy vnímá okolí a druhý naslouchá jeho popisu pocitů, které v krátkém čase nahlas interpretuje. Poté se vymění. Na závěr testování každého vjemu se dvojice pobaví o rozdílech jejich vnímání a objevů, protože každý si může všimnout něčeho trochu jiného. Chceme, aby si to žáci uvědomovali a zamysleli se nad tím. Můžeme se doptávat na to, co žáci slyšeli a co je jim příjemnější, zda zvuky přírody, či civilizace.

### Poznej horninu

- Výchovně vzdělávací cíle: Žáci se pokusí poznat, kterou horninu zkoumali pomocí hmatu se zavázanýma očima.
- Časová dotace: 20 minut
- Organizační formy práce: práce ve dvojicích/ve skupinách
- Pomůcky: šátky na zavázání očí (nebo cokoli vhodného), kusy horniny podobné velikosti s odlišnými charakteristikami
- Postup: Žákům přineseme do třídy horniny podobné velikosti. Vytvoříme skupinky podle počtu žáků. Ve skupince si pokaždé jeden žák zaváže oči. Zbytek skupinky se domluví, kterou z hornin dostane žák se zavázanýma očima k ohmatání. Žák zkoumá pomocí hmatu detaily horniny. Po dostatečném ohmatání vrátíme horninu mezi ostatní a zamícháme je. Po sundání šátku má

žák, který horninu zkoumal, za úkol dohledat konkrétní horninu, kterou měl v rukách.

- Poté se ptáme žáků: Je hornina živá? Nebo je možné, že na ní něco živého je? Co například mechy/lišejníky? Drobní tvorové? Je každá hornina stejná?

### **Hmatový expert**

- Výchovně vzdělávací cíle: Žáci poslepu poznávají po hmatu různé předměty z přírody.
- Časová dotace: 15 minut
- Organizační formy práce: hromadná výuka/práce ve dvojicích
- Pomůcky: šátky (na zavázání očí) / neprůhledný pytlík / látka, přírodniny (šiška, hornina, plod, větvička, květ, ulita atd.)
- Postup: Žákům zavážeme oči. Můžeme všem, či jen jednomu z dvojice. Pokud mají zavázané oči všichni, posílají si v řadě daný předmět. Po hmatu se každý žák snaží poznat, o jakou přírodninu se jedná. Odpovědi si nechají na konec, kdy všichni měli danou přírodninu v rukách a mají svůj tip. Po vyhodnocení jednoho předmětu se postupně vyhodnocují další.
- Pokud vytvoříme dvojice, jeden z dvojice má zavázané oči a druhý vybírá svému kamarádovi přírodninu, kterou má po hmatu zkoumat. Po vyčtení tipu žáka mu dává kamarád z dvojice k rozpoznání další předmět. Takto si zkusí žák poznat několik předmětů, poté se vymění.
- Přírodniny se dají zkoumat i v neprůhledném pytlíku či přes látku. Do pytlíku můžeme dát i několik předmětů najednou.

### **Předvádění rolí**

- Výchovně vzdělávací cíle: Žáci se snaží předvádět pomocí pohybů a citoslovců zvířata/rostliny/stromy/houby.
- Časová dotace: 10 minut
- Organizační formy práce: samostatná práce/práce ve skupinkách
- Pomůcky: žádné

- Postup: Žáci si sami vyberou, jaké zvíře, houbu, strom nebo rostlinu chtějí předvádět. Po chvilce na rozmyšlenou (případněm tréninku) každý z žáků předvede tuto roli pomocí pohybů a citoslovců zbytku třídy. Užití jiných slovních druhů se vyvarujeme. V kruhu si pak takto předvádíme svá ztvárnění každý samostatně, zatímco ostatní se snaží hádat. Pokud máme hodně početnou třídu, můžeme ji rozdělit do menších skupinek. Ve skupinkách může každý předvádět za sebe (stejně jako bylo vysvětleno dříve). Je však možné předvádět i scénérie. Každá skupinka se dohodne na scénérii, kterou by ráda předvedla (část krajiny/biom). Žáci si pak sami rozdělí role ve skupině. V tento moment je zkouška nezbytná. Žáci si scénku natrénují a poté předvedou zbylým skupinkám. Ostatní skupinky poté tipují, o jakou část krajiny/biom se jedná.

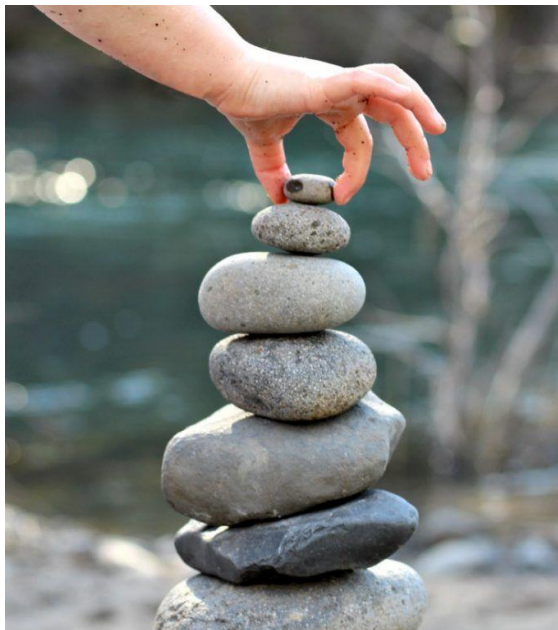
### **Hry s kameny/kamínky**

- Výchovně vzdělávací cíle: Žáci se zamýšlejí nad různým využitím kamení.
- Časová dotace: 15 minut
- Organizační formy práce: skupinová práce/frontální výuka
- Pomůcky: kamínky (mohou žáci přinést jako DÚ)
- Postup: Žáci mají kamínky různých tvarů a velikostí.
- Poté se žáků ptáme: Co se dá s kamínky dělat? Napadá Vás něco? Co taková masáž s kamínky? Použití je jako hudební nástroj? Postavit z nich obrázek? Postavit z nich věž či jinou stavbu? Jaký může být příběh jednotlivých kamínků?
- Po položení uvedených otázek necháme žákům čas a prostor prozkoumávat potenciál kamenů.

### **Stone-balancing**

- Výchovně vzdělávací cíle: Žáci se snaží postavit z kamenů věže či sochy.
- Časová dotace: 15–20 minut
- Organizační formy práce: samostatná práce/práce ve dvojicích/skupinová práce
- Pomůcky: kameny různých velikostí
- Postup: Žákům dáme k dispozici kameny různých velikostí. Je na žácích, jakou

stavbu z nich postaví. Žáci se snaží postavit co nejzvláštnější stavbu, co nejvyšší stavbu nebo i co nejširší stavbu. Kreativně se meze nekladou. Žáci musí být velmi soustředění a opatrní při pokládání stavebních kamenů. Při výuce žáky upozorníme, aby nebrali kameny z řek plných živočichů a z chráněných hřebenů hor, pokud budou chtít provozovat stone-balancing ve volném čase.



Obr. 18: Stonebalancing  
(<https://home.abaassociates.com.au/stacking-rock-art.php>)

## **DRUHÝ DEN**

### **Příroda stokrát jinak**

- Výchovně vzdělávací cíle: Žáci se snaží vymyslet rozdíly mezi vzhledem přírody ze svého pohledu a pohledů jiných (ve filmech, ve hrách, v knihách, kamarádů).
- Časová dotace: 10 minut
- Organizační formy práce: frontální výuka
- Pomůcky: ukázky z filmů (fotografie), kniha s obrázky přírody, snímek ze hry
- Postup: S žáky si sedneme do kruhu a začneme si povídat o tom, jak vnímáme přírodu. Poté se žáků ptáme: Jak se vzhled přírody liší od vzhledu přírody v knihách/ve filmech/ve hrách? Jak je příroda vnímána jinými lidmi? Vnímá každý přírodu stejně? O tomto tématu diskutujeme.

### **Lidské pexeso**

- Výchovně vzdělávací cíle: Žáci hledají svou dvojici podle zvuků či pohybů svého “druha”.
- Časová dotace: 15 minut
- Organizační forma práce: práce ve dvojicích
- Pomůcky: kartičky s obrázky/názvy zvířat
- Postup: S žáky vytvoříme kruh, ze kterého si každý přijde k paní učitelce pro kartičku, kterou nikomu neukazuje. Dále si každý musí vzpomenout jaký zvuk, či pohyb zvíře na jeho kartičce dělá. Po odstartování aktivity hledá každý spolužáka, který dělá stejné zvuky/pohyby jako jeho zvíře (on sám). Žáci mohou využívat i okolního prostoru. Páry žáků se stejnými zvířaty, které se dohledají, chodí společně po prostoru. Musí z toho být jasné, že se již našli, aby nemátli ostatní.

### **Můj mikrosvět**

- Výchovně vzdělávací cíle: Žáci si pomocí lupy hledají svůj mikro svět.

- Časová dotace: 10–15 minut
- Organizační formy práce: samostatná práce
- Pomůcky: lupy, přírodniny
- Postup: Žákům rozdáme lupy a necháme je hledat si svůj vlastní mikro svět. Při práci ve vnitřním prostředí můžeme žáky zaměřit na přírodniny ve třídě, nebo můžeme nějaké přinést ke zkoumání.
- Zadání: Zkuste najít něco zajímavého, co pouhým okem nemůžete spatřit. Takový Váš vlastní malý svět. Představte si, že jste opravdu několik milimetrů velicí a že tento Váš kousek krajiny je Vaším celým světem. Najděte si své pastviny jehličí, mechové pralesy, stinná místa... Zkuste si tato místa pojmenovat (Slunná louka, Šišková hora, Myší údolí atd.).
- Žáky poté necháme zkoumat a hledat zajímavé mikro-objekty. Poté necháme žáky sdílet své mikrosvěty a popisovat si je navzájem.

### **Dotek přírody**

- Výchovně vzdělávací cíle: Žáci zkoumají své pocity z doteků různých přírodnin.
- Časová dotace: 15 minut
- Organizační formy práce: skupinová práce
- Pomůcky: misky naplněné přírodninami (písek, hlína, kamínky, seno, voda, jehličí...), ubrusy
- Postup: Na každé ubrusem potažené lavici je jedna miska s přírodninami, u které se střídají skupinky. Všichni se střídají tak, aby si každý ohmatl každou z přírodnin (může i se zavřenýma očima). Upozorníme žáky na čistotu práce a požádáme je o opatrné zacházení pro snazší úklid a rychlou možnost nástupu další aktivity. Každý komentuje v reálném čase své pocity z dotýkání dané přírodniny. Diskutujeme o tom, proč se zrovna cítíme takto, zda se naše pocity mění s přírodninou, zda má každý z dotýkání jiný pocit a proč to asi tak je...
- Ptáme se: Proč se takto můžeme cítit? Co pro nás může přírodnina symbolizovat/znamenat? Někteří mohou mít nepříjemné pocity z doteků

přírodnin (konkrétní jedné), proč? Proč každý reaguje jinak?

### Domeček pro hmyz

- Výchovně vzdělávací cíle: Žáci si vytvoří hmyzí domečky.
- Časová dotace: 30 minut
- Organizační formy práce: samostatná práce/práce ve dvojicích
- Pomůcky: petlahve, ubrusy, lepidlo, drátky, provázek, dřívka, klacíky, kamínky, kůra, listí, sláma ... (Žákům můžeme dát za DÚ sběr vhodných přírodnin.)
- Postup: Žáci se pokusí ve skupinkách/samostatně vyrobit domečky pro hmyz. Použijeme přitom petlahve, které tímto způsobem recyklujeme. Musíme však žáky upozornit, aby petlahvové domečky pro hmyz nedávali na nevhodná místa a jaká taková místa jsou. Plast je stále odpad, který se špatně rozkládá a my nechceme znečišťovat okolí. Tyto domečky jsou vhodné umístit do okolí školy/obydlí. Je nutné je dobře připevnit, aby je okolní vlivy nemohly zanést do přírody, kde by způsobily škody. Petlahve se také dají nahradit papírovými trubicemi (ty mají však menší životnost a nechrání proti dešti).



Obr. 19: Hmyzí domek z papíru  
([https://www.mb-eko.cz/sites/default/files/velka\\_hra\\_ii\\_-\\_nasi\\_zivi\\_sousedede.pdf](https://www.mb-eko.cz/sites/default/files/velka_hra_ii_-_nasi_zivi_sousedede.pdf))





Obr. 20: Hmyzí domek z petlahve

(<https://blogs.glowscotland.org.uk/ea/dalrymplepspecc/2020/06/17/outdoor-learning-bottle-bug-hotel/>)

### 2.1.3 Závěrečná fáze

- Třída: 5. ročník ZŠ
- Počet žáků: 24 (z toho 15 dívek a 9 chlapců)
- Výuková jednotka: 45 min
- Forma: prezenční, výuka ve třídě
- Téma: Rozvoj environmentální senzitivity
- Vzdělávací oblast: Člověk a jeho svět
- Předmět: Environmentální výchova
- Průřezová témata: Osobnostní a sociální výchova, Environmentální výchova, Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech
- Výchovně vzdělávací cíle: Žák sdělí dojmy z uplynulého programu. Žák vyplní test zaměřený na měření environmentální senzitivity.
- Organizační formy práce: samostatná práce, frontální výuka
- Pomůcky: dotazníky psací potřeby, barevné pastelky/fixy (žlutá, červená, zelená, modrá)
- Průběh vyučovací jednotky:

1) Otevřená diskuse na téma uplynulého programu. Sdělování dojmů. Prostor pro připomínky (10 min.)

- 2) Připomenutí dotazníku žákům, prostor pro dotazy k dotazníku (2 min.)
- 3) Vyplňování dotazníku, kdykoliv se žáci mohou na test doptávat (30 min.)
- 4) Závěrečné poděkování a rozloučení s žáky (3 min.)

#### **2.1.4 Reflexe realizace vnitřní výuky**

Výuka probíhala v prostředí třídy na městské základní škole. Škola vede žáky k dobrému vztahu k přírodě. Poměrně často se třídy vydávají do přírody. Škola má ve své blízkosti venkovní hřiště, spolu se školní zahradou v nedalekém parku. Škola zároveň vede žáky k proenvironmentálnímu chování.

Třída, ve které byl program realizován, se skládá z 24 žáků z toho 15 dívek a 9 chlapců. Třída se jevila při přípravné fázi velmi klidně. Žáci pozorně naslouchali instrukcím a zajímali se o nadcházející program. Paní třídní učitelkou mi bylo sděleno, že třída se často podílí na různých vzdělávacích a výchovných programech, tudíž pro ně tento proces nebyl nijak velmi překvapivý. Na test žáci měli půl hodiny čistého času, kdy samozřejmě nemuseli využít čas všechn. Bylo však doporučováno nespěchat a otázky si promýšlet. Žáci měli k vyplňování dotazníku jasné instrukce. Zároveň měli možnost se kdykoliv během dotazníku ptát na případné nejasnosti. Všechny jsem poprosila, aby vyplňovali test postupně. Zároveň jsem žáky požádala, aby si připravili na lavici pouze psací potřeby a čtyři barevné pastelky či fixy (modrou, zelenou, žlutou a červenou). Chtěla jsem tím zajistit stejné podmínky pro následné kreslení zážitku v přírodě, které je v dotazníku zaznamenané jako poslední otázka. Jako poslední bod přípravné fáze byli instrukce k nadcházejícímu programu. Žáci měli za úkol si vzít oblečení, které si mohou ušpinit, případně jej mít na převlečení. Dále měli žáci dobrovolný úkol donést libovolné přírodniny.

První část realizační fáze proběhla po týdnu v prostředí třídy. Aby program jakkoliv rozvíjel vztah k přírodě, bylo nutné přinést přírodu za dětmi do prostředí třídy. To znamenalo zajistit čistotu práce a také její bezpečnost. Lavice byly spojené do pěti ostrůvků, které jsme pokryly omyvatelnými ubrusy. Takto jsme mohli pracovat ve skupinkách na stolech, ale zároveň jsme měli prostor na pohyb po třídě. Žáci byli upozorněni, aby s přírodninami neházeli, nikomu je nevnucovali a samozřejmě se s nimi neohrožovali. Aktivitu prvního dne žáky moc bavily. Žáci byli velmi kreativní a snaživí.

Pokud se pracovalo s přírodninami, bylo u některých žáků znát, že je vnímají jako “špinavé”. Myslím si, že na to mělo vliv i prostředí, ve kterém jsme se nacházeli, jelikož třída je brána jako “čisté” prostředí. Bylo znát, kteří žáci si často hrají s přírodninami během vycházek. Tito žáci často vymýšleli vlastní aktivity s přírodninami, či je nepustili z rukou. Někteří žáci nevěděli, jak s přírodninami nakládat, nejčastěji když měli volný prostor. Na závěr první části programu jsem žáky požádala, aby si na příště přinesli alespoň do dvojice starou pet-lahev (kdo chtěl vlastní, mohl mít vlastní) a opět popřípadě nějaké přírodniny, stejně tak oblečení na zašpinění jako měli na tuto fázi.

Druhá část realizační fáze, která proběhla opět po týdnu, byla více zaměřená na práci s přírodninami. Třída byla opět uspořádaná do ostrůvků potažených omyvatelnými ubrusy. V této části programu se žáci často vystavovali přímému kontaktu s přírodními prvky. U několika žáků bylo vidět, že nechtějí s přírodninami pracovat. V tento den žáci měli k dispozici při jedné z aktivit (Dotek přírody) misky s přírodninami například hlínou, pískem, listím atd. Občas se stalo, že se v miskách objevilo něco živého. Na to někteří žáci reagovali velmi negativně. V tento moment jsem zasáhla a ukázala žákům, že není důvod pro strach či nechuť. Myslím, že to bylo opět ovlivněno prostředím třídy, kdy nejen, že je přítomnost živočicha více zřejmá, ale i neobvyklá, a proto možná žáky vnímána jako negativní. Negativně to vnímala spíše děvčata. Naopak někteří žáci byli velmi zvědaví a pozitivně naladěni z přítomnosti živého tvora, kterého jsme společně zkoumali a poté opět vrátili do jeho přirozeného prostředí. Většinou na to pozitivněji reagovali chlapci. Během programu všichni pracovali velmi dobře a ochotně. Program považuji za úspěšně realizovaný.

V závěrečné části jsme s žáky měli otevřenou diskusi na proběhlý program. Tázala jsem se na reflexi k aktivitám a jejich celkový pohled na užitečnost podobných programů. Dále měli žáci za úkol vyplnit test totožný s testem v přípravné fázi. Myslím si, že totožnost dotazníku ovlivnila žáky v jeho vyplňování. Otevřené odpovědi jsou v posttestu oproti pretestu strohé a obrázky jsou také jednodušší.

## 2.2 Realizace výukového programu v terénu (ZŠ 2)

### 2.2.1 Přípravná fáze

- Třída: 5. ročník ZŠ
- Počet žáků: 24 (z toho 8 dívek a 16 chlapců)
- Výuková jednotka: 45 min
- Forma: prezenční, výuka ve třídě
- Téma: Rozvoj environmentální senzitivity
- Vzdělávací oblast: Člověk a jeho svět
- Předmět: Environmentální výchova
- Průřezová témata: Osobnostní a sociální výchova, Environmentální výchova, Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech
- Výchovně vzdělávací cíle: Žák se seznámí s připraveným programem na rozvoj environmentální senzitivity. Žák vyplní test zaměřený na hodnocení environmentální senzitivity.
- Organizační formy práce: samostatná práce, frontální výuka
- Pomůcky: dotazníky, psací potřeby, barevné pastelky/fixy (žlutá, červená, zelená, modrá)
- Průběh vyučovací jednotky:
  - 1) Představení lektora, seznámení žáků s cíli a průběhem programu (5 min.)
  - 2) Seznámení žáků s testem, představení a vysvětlení otázek, prostor pro dotazy k dotazníku (5 min.)
  - 3) Vyplňování dotazníku, žáci se mohou kdykoliv na cokoli v dotazníku doptávat (30 min.)
  - 4) Závěrečné organizační záležitosti, připomenutí programu na nadcházející týden (5 min.)

### **2.2.2 Realizační fáze**

- Třída: 5. ročník ZŠ
- Počet žáků: 24 (z toho 8 dívek a 16 chlapců)
- Výuková jednotka: dva bloky po dvou hodinách rozdělené do dvou týdnů
- Forma: prezenční, výuka ve třídě
- Téma: Rozvoj environmentální senzitivity
- Vzdělávací oblast: Člověk a jeho svět
- Předmět: Environmentální výchova
- Průřezová témata: Osobnostní a sociální výchova, Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech, Environmentální výchova
- Počet učitelů: 2 (učitelka základní školy, studentka učitelství pro první stupeň)

## PRVNÍ DEN

### Co vidíš? Co slyšíš? Co cítíš?

- Výchovně vzdělávací cíle: Žáci se snaží vnímat všechny prvky přírody z jednoho místa a sdílet s kamarádem odlišnosti v jejich vnímání.
- Časová dotace: 10–15 minut
- Organizační formy práce: práce ve dvojicích
- Pomůcky: žádné
- Postup: Žáky zavedeme na místo, kde nemůžeme slyšet zvuky vyprodukované lidmi. Žáci si vytvoří dvojice. Ve dvojici se dohodnou na místě, kam se půjdou posadit (mohou si i lehnout). Ve dvojici si žáci budou sdílet svoje vjemy. Jeden z dvojice vždy vnímá okolí a druhý naslouchá jeho popisu pocitů, které v reálném čase nahlas interpretuje. Poté se vymění. Na závěr testování každého vjemu se dvojice pobaví o rozdílech jejich vnímání a objevů, protože každý si může všimnout něčeho trochu jiného. Chceme, aby si to žáci uvědomovali a zamysleli se nad tím.

### Poznej svůj strom

- Výchovně vzdělávací cíle: Žáci se pokusí poznat, který strom zkoumali pomocí hmatu se zavázanýma očima.
- Časová dotace: 20 minut
- Organizační formy práce: práce ve dvojicích
- Pomůcky: šátky na zavázání očí (cokoliv jiného), les
- Postup: S žáky zavítáme do lesa. V lese vytvoříme dvojice. Jeden z dvojice si zaváže oči, druhý mu vybere strom, který chce, aby zkoumal. Ke stromu ho zavede a nechá ho strom zkoumat. Žák by si měl všimnout nejen kůry, ale i drobných detailů.
- Žáky se zavázanýma očima při tom navádíme: Je strom živý? Můžete ho celý obejmout? Pohlad'te strom/ohmatejte jej. Přivoňte si. Nahmatáte nějaké větvičky? Abnormality? Mechy či lišejníky? ...

- Žáky po dostatečném prozkoumání stromu odvede kamarád do dostatečné vzdálenosti a sundá mu šátek. V tento moment se snaží žák najít ten strom, který právě zkoumal pomocí hmatu. Poté se role ve dvojici vymění.

### **Hmatový expert**

- Výchovně vzdělávací cíle: Žáci poslepu poznávají po hmatu různé předměty z přírody.
- Časová dotace: 15 minut
- Organizační formy práce: hromadná výuka/práce ve dvojicích
- Pomůcky: šátky (na zavázání očí) / neprůhledný pytlík / látka, přírodniny (šiška, hornina, plod, větvička, květ, ulitu atd.)
- Postup: Žákům zavážeme oči. Můžeme všem, či jen jednomu z dvojice. Pokud mají zavázané oči všichni, posílají si v řadě daný předmět. Po hmatu se snaží každý žák poznat, o jakou přírodninu se jedná. Odpovědi si nechají na konec, kdy všichni měli danou přírodninu v rukách a mají svůj tip.
- Pokud vytvoříme dvojice, jeden z dvojice má zavázané oči a druhý vybírá svému kamarádovi přírodninu, kterou zkoumat. Po vyřčení tipu žáka mu dává kamarád z dvojice k rozpoznání další předmět. Takto si zkusí žák poznat několik předmětů, poté se vymění.
- Přírodniny se dají zkoumat i v neprůhledném pytlíku či přes látku. Do pytlíku můžeme dát i několik věcí najednou.

### **Předvádění rolí**

- Výchovně vzdělávací cíle: Žáci se snaží předvádět pomocí pohybů a citoslovců zvířata/rostliny/stromy/houby.
- Časová dotace: 10 minut
- Organizační formy práce: samostatná práce/práce ve skupinkách
- Pomůcky: žádné
- Postup: Žáci si sami vyberou jaké zvíře, houbu, strom nebo rostlinu chtějí předvádět. Po chvilce na rozmyšlenou (případném tréninku) každý z žáků

předvede tuto roli pomocí pohybů a citoslovců zbytku třídy. Užití jiných slovních druhů se vyvarujeme. V kruhu si pak takto předvádíme svá ztvárnění každý samostatně, zatímco ostatní se snaží hádat. Pokud máme hodně početnou třídu, můžeme ji rozdělit do menších skupinek. Ve skupinkách může každý předvádět za sebe (stejně jako bylo vysvětleno dříve). Je však možné předvádět i scénérie. Každá skupinka se dohodne na scénérii, kterou by ráda předvedla (část krajiny/biom). Žáci si pak sami rozdělí role ve skupině. V tento moment je zkouška nezbytná. Žáci si scénku natrénují a poté předvedou zbylým skupinkám. Ostatní skupinky hádají, o jakou část krajiny/biom se jedná.

### **Hry s kameny/kamínky**

- Výchovně vzdělávací cíle: Žáci se zamýšlejí nad různým využitím kamení.
- Časová dotace: 15 minut
- Organizační formy práce: skupinová práce/frontální výuka
- Pomůcky: kamínky
- Postup: Žáci mají kamínky různých tvarů a velikostí.
- Žáků se ptáme: Co se dá s kamínky dělat? Napadá Vás něco? Co taková masáž s kamínky? Použít je jako hudební nástroj? Postavit z nich obrázek? Postavit z nich věž či jinou stavbu? Jaký může být příběh jednotlivých kamínků?
- Po položení uvedených otázek necháme žákům čas a prostor prozkoumávat potenciál kamenů.

### **Stone-balancing**

- Výchovně vzdělávací cíle: Žáci se snaží postavit z kamenů věže či sochy.
- Časová dotace: 15–20 minut
- Organizační formy práce: samostatná práce/práce ve dvojicích/skupinová práce
- Pomůcky: kameny různých velikostí
- Postup: Žáky necháme nasbírat kameny různých velikostí. Je na žácích, jakou stavbu z nich postaví. Žáci se snaží postavit co nejzvláštnější stavbu, co nejvyšší stavbu nebo i co nejširší stavbu. Kreativité se meze nekladou. Žáci musí být



velmi soustředění a opatrní při pokládání stavebních kamenů. Při výuce žáky upozorníme, aby nebrali kameny z řek plných živočichů a z chráněných hřebenů hor. Nechceme ani, aby žáci tahali kameny ze země a narušovali tak půdu a kořenové systémy.

## DRUHÝ DEN

### Příroda stokrát jinak

- Výchovně vzdělávací cíle: Žáci se snaží vymyslet rozdíly mezi vzhledem přírody ze svého pohledu a pohledů jiných (ve filmech, ve hrách, v knihách, kamarádů).
- Časová dotace: 10 minut
- Organizační formy práce: frontální výuka
- Pomůcky: ukázky z filmů (fotografie), kniha s obrázky přírody, snímek ze hry (k provedení nejsou tyto pomůcky zásadní, jelikož žáci vědí, jak mohou scenérie vypadat, zároveň chceme, aby si každý představil něco svého)
- Postup: Se žáky si sedneme do kruhu a začneme si povídat o tom, jak vnímáme přírodu. Poté se žáků ptáme: Jak se vzhled přírody liší od vzhledu přírody v knihách/ve filmech/ve hrách? Jak je příroda vnímána jinými lidmi? Vnímá každý přírodu stejně? O tomto tématu diskutujeme.

### Lidské pexeso

- Výchovně vzdělávací cíle: Žáci hledají svou dvojici podle zvuků či pohybů svého “druha”.
- Časová dotace: 15 minut
- Organizační forma práce: práce ve dvojicích
- Pomůcky: kartičky s obrázky/názvy zvířat
- Postup: S žáky vytvoříme kruh, ze kterého si každý přijde k paní učitelce pro kartičku, kterou nikomu neukazuje. Dále si každý musí vzpomenout jaký zvuk, či pohyb zvíře na jeho kartičce dělá. Po odstartování aktivity hledá každý spolužáka, který dělá stejné zvuky/pohyby jako jeho zvíře (on sám). Žáci mohou využívat i okolního prostoru. Páry žáků se stejnými zvířaty, které se dohledají, chodí společně po prostoru. Musí z toho být jasné, že se již našli, aby nemátli ostatní.

### Můj mikrosvět

- Výchovně vzdělávací cíle: Žáci si pomocí lupy hledají svůj mikro svět.
- Časová dotace: 10–15 minut
- Organizační formy práce: samostatná práce
- Pomůcky: lupy, přírodniny
- Žákům rozdáme lupy a necháme je hledat si svůj vlastní mikro svět.
- Zadání: Zkuste najít něco zajímavého, co pouhým okem nemůžete spatřit. Takový Váš vlastní malý svět. Představte si, že jste opravdu několik milimetrů velicí a že tento Váš kousek krajiny je Vaším celým světem. Najděte si své pastviny jehličí, mechové pralesy, stinná místa. Zkuste si tato místa pojmenovat (Slunná louka, Šišková hora, Myší údolí atd.).
- Žáky poté necháme zkoumat a hledat zajímavé mikro-objekty. Poté necháme žáky sdílet své mikrosvěty a popisovat si je navzájem.

### **Dotek přírody**

- Výchovně vzdělávací cíle: Žáci zkoumají své pocity z doteků různých přírodnin.
- Časová dotace: 15 minut
- Organizační formy práce: skupinová práce
- Pomůcky: žádné
- Postup: S žáky vyhledáme místo, kde nalezneme co největší počet přírodních materiálů na jednom místě. Každý si zkusí ohmatat co nejvíce přírodnin (může i se zavřenýma očima). Každý komentuje v reálném čase své pocity z dotýkání dané přírodniny. Diskutujeme o tom, proč se zrovna cítíme takto, zda se naše pocity mění s přírodninou, zda má každý z dotýkání jiný pocit a proč to tak asi je...
- Poté se žáků ptáme: Proč se takto můžeme cítit? Co pro nás může přírodnina symbolizovat/znamenat? Někteří mohou mít nepříjemné pocity z doteků přírodnin (konkrétní jedné), proč? Proč každý reaguje jinak?

### **Domeček pro hmyz**

- Výchovně vzdělávací cíle: Žáci si vytvoří hmyzí domečky.
- Časová dotace: 30 minut
- Organizační formy práce: samostatná práce/práce ve dvojicích
- Pomůcky: žádné
- Postup: S žáky se dostaneme do prostředí lesa, kde se pokusíme ve skupinkách vytvořit domečky pro lesní tvory. Ať už tím myslíme skřítky nebo drobné tvory či hmyz, s žáky se pobavíme o tom, proč je dobré stavět přístřešky v lese. Přesto je upozorníme, že u toho nesmíme ničit okolí (nelámeme větve ze stromů, netrháme listy, mechy, lišejníky atd.).

### **2.2.3 Závěrečná fáze**

- Třída: 5. ročník ZŠ
- Počet žáků: 24 (z toho 8 dívek a 16 chlapců)
- Výuková jednotka: 45 min
- Forma: prezenční, výuka ve třídě
- Téma: Rozvoj environmentální senzitivity
- Vzdělávací oblast: Člověk a jeho svět
- Předmět: Environmentální výchova
- Průřezová témata: Osobnostní a sociální výchova, Environmentální výchova, Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech
- Výchovně vzdělávací cíle: Žák sdělí dojmy z uplynulého programu. Žák vyplní test zaměřený na měření environmentální senzitivity.
- Organizační formy práce: samostatná práce, frontální výuka
- Pomůcky: dotazníky psací potřeby, barevné pastelky/fixy (žlutá, červená, zelená, modrá)
- Průběh vyučovací jednotky:

- 1) Otevřená diskuse na téma uplynulého programu. Sdělování dojmů. Prostor pro připomínky (10 min.)
- 2) Připomenutí dotazníku žákům, prostor pro dotazy k dotazníku (2 min.)
- 3) Vyplňování dotazníku, kdykoliv se žáci mohou na test doptávat (30 min.)
- 4) Závěrečné poděkování a rozloučení s žáky (3 min.)

#### **2.2.4 Reflexe realizace terénní výuky**

Výuka probíhala v prostředí třídy na městské základní škole. Škola vede žáky k dobrému vztahu k přírodě a proenvironmentálnímu chování. Škola má ve své blízkosti venkovní hřiště, spolu se školní zahradou. Nachází se v blízkosti lesa a několika luk. Tuto školu jsem si právě z tohoto důvodu vybrala, jelikož jsem zde realizovala program pomocí terénní výuky. Les, ve kterém byla výuka realizována se nachází asi 8 minut pěší chůze od školy. Třída, ve které byl program realizován, se skládá z 24 žáků z toho 8 dívek a 16 chlapců. Jelikož byl takovýto počet dětí, pomáhala mi s realizací paní učitelka, která se zaměřuje na přírodovědu.

V přípravné fázi se třída jevila velmi neklidně. Žáci byli celkově rozjívěni a neukázněni. Asi byli velmi překvapeni z nové tváře. Po představení a několika zápisech ze strany třídní paní učitelky za neukázněné chování jsem žákům začala sdělovat instrukce k dotazníku.

Na test žáci měli půl hodiny čistého času, kdy samozřejmě nemuseli využít čas všechnen. Bylo však doporučováno nespěchat a otázky si promýšlet. Žáci měli k vyplňování dotazníku jasné instrukce. Zároveň měli možnost se kdykoliv během dotazníku ptát na případné nejasnosti. Všechny jsem poprosila, aby vyplňovali test postupně. Zároveň jsem žáky požádala, aby si připravili na lavici pouze psací potřeby a čtyři barevné pastelky či fixy (modrou, zelenou, žlutou a červenou). Chtěla jsem tím zajistit stejné podmínky pro následné kreslení zážitku v přírodě, které je v dotazníku zaznamenané jako poslední otázka. Jako poslední bod přípravné fáze byli instrukce k nadcházejícímu programu. Žáci měli za úkol si vzít teplé oblečení, které si mohou ušpinit, případně jej mít na převlečení. Dále měli žáci za úkol mít s sebou malé batůžky na svačinu a pití. Součástí programu byla totiž i svačinka v přírodě, abychom s žáky mohli trávit celý tento blok venku a nemuseli si nikam přesouvat a tím pádem ztrácet

čas.

První část realizační fáze byla velmi hektická. Nejprve se žáci oblékli, nalepili si jmenovky a seřadili se. Bylo nutné zajistit bezpečný přesun na místo, proto následovali instrukce ze strany pedagogů. Celý proces i s cestou na místo trval asi 20 minut. Bohužel jsem s tímto nepočítala, což se poté projevilo na průběhu programu, který se v závěru nepatrně prodloužil. Po dostavení na místo byly nutné instrukce žákům ohledně bezpečnosti pohybu po lese a obsahu práce. Žáci měli při aktivitách většinou volnost pohybu. Byla zde podmínky, že musí být na dohled a zároveň nás musí slyšet, pokud na ně něco voláme. Žáci měli trochu problém se sledováním instrukcí. Instrukce nebyli příliš konkrétní, jelikož hlavním cílem programu byly aktivity, které mají zlepšovat vztah k přírodě a toho bych přílišnou organizací nedocílila. Myslím si, že to bylo hodně ovlivněno venkovním prostředím, kde žáci ví, že mají více volnosti a nebojí se toho využít. Stále jsem však dbala na to, aby žáci dělali, co měli zadané. Myslím si, že i větší zastoupení chlapců na to mělo vliv. Oproti vnitřnímu prostředí bylo vidět, že žáci se nebojí zašpinit a nejeví žádný odpor vůči práci s přírodninami. Terénní výuka přesto, že byla dohodnuta dopředu i s ohledem na předpověď počasí, probíhala za chladného počasí. Myslím si, že toto mírně ovlivnilo prožitek žáků. Přírodniny byly velmi chladné, stejně tak půda, proto žákům bylo občas chladno na ruce. Rukavice žáci sice měli s sebou, ale nechtěli je využívat pro přímý kontakt s přírodou. V tyto momenty jsem zaváděla zahřívací cviky.

Na závěr první části programu jsem žáky požádala, aby si na příště přinesli alespoň do dvojice starou pet-lahev (kdo chtěl vlastní, mohl mít vlastní) a opět popřípadě nějaké přírodniny, stejně tak teplé oblečení na zašpinění jako měli na tuto fázi.

Úvodní část druhé části realizační fáze proběhla mnohem rychleji. Žáci už věděli, co se po nich požaduje. Aktivity sklidily velký úspěch. Opět bylo vidět, že žáci rádi s přírodninami pracují a nezajímají se o to, jak jsou zašpinění. Oproti výuce ve vnitřním prostředí vidím opravdu veliký rozdíl v přístupu k přírodninám a k zacházení s nimi, což poté ovlivňuje i průběh aktivit a možné diskuse. Celkově žáci pracovali moc hezky a zajímali se o přírodu okolo sebe. Jelikož jsme v této části pracovali s pet-lahvemi, bylo nutné žáky poučit o čistotě práce. Upozornila jsem žáky, že co si do přírody přineseme, musíme opět odnést. Vše jsme před odchodem z místa ještě kontrolovali.

V závěrečné části jsme s žáky měli otevřenou diskusi na proběhlý program. Tázala

jsem se na reflexi k aktivitám a jejich celkový pohled na užitečnost podobných programů. Dále měli žáci za úkol vyplnit test totožný s testem v přípravné fázi. Myslím si, že totožnost dotazníku ovlivnila žáky v jeho vyplňování. Otevřené odpovědi jsou v posttestu oproti pretestu strohé a obrázky jsou také jednodušší.

## 2.3 Limity práce

Tento středně dlouhý program na rozvoj environmentální senzitivity může čelit několika limitům, které je důležité vzít v úvahu při jeho realizaci:

Středně dlouhý program má omezenou dobu trvání, což může být nedostatečné pro dosažení dlouhodobých změn v environmentální senzitivě u žáků. Krátká doba trvání může omezit účinnost programu a jeho schopnost vést k trvalým změnám chování. I když program může být úspěšný při dosažení krátkodobých cílů, udržení dlouhodobých změn v environmentální senzitivě může být obtížné. Nepřetržité úsilí a podpora jsou často nezbytné pro udržení změn v chování a postojích na dlouhodobé bázi.

Úspěch programu může být ovlivněn úrovní zapojení zainteresovaných stran, včetně škol, učitelů, studentů a rodin. Nedostatečná podpora a angažovanost může snížit účinnost programu. Programy na rozvoj environmentální senzitivity, obzvláště realizované pomocí terénní výuky, mohou být náročné na organizaci, a proto opomíjené. Omezené organizační schopnosti mohou negativně ovlivnit rozsah programu nebo jeho schopnost dosáhnout požadovaných cílů.

Reakce jednotlivých účastníků programu na rozvoj environmentální senzitivity mohou být velmi variabilní. Někteří účastníci mohou projevit významné změny ve svém chování a postojích, zatímco jiní mohou zůstat nezměněni.

Tento konkrétní program byl realizován ve dvou odlišných školách, z nichž každá měla své specifické podmínky a přístup k výuce. I přes tyto rozdíly se obě školy angažovaly v terénní výuce a podporovaly rozvoj pro-environmentálního chování u svých žáků. Výrazně se však lišil přístup a vnímání programu mezi žáky obou škol.

První škola se nacházela v centru města, zatímco druhá byla situována na okraji. Tato geografická poloha měla pravděpodobně vliv na vnímání a zapojení žáků do programu. To může souviset i s typem rodin, ze kterých žáci, navštěvující konkrétní školu, většinou pocházejí. Žáci ze školy v centru měli možná odlišný vztah k přírodě a mohli

vnímat určité aspekty programu jinak než jejich vrstevníci ze školy na okraji.

Dalším faktorem ovlivňujícím průběh programu byla atmosféra třídního kolektivu, která se výrazně lišila mezi oběma školami. Bylo zjevné, že každá škola měla své specifické vedení třídy, což mohlo ovlivnit interakci žáků s programem a jejich přístup k němu.

Organizační stránka programu je klíčovým faktorem pro jeho úspěch. Ve třídě byla organizace zajištěna a fungovala bez větších problémů. Nicméně, pokud jde o terénní výuku, situace byla poněkud složitější. Organizace terénních aktivit vyžadovala mnoho úsilí a plánování a možná nebyla zcela ideálně zvládnuta z mé strany.

Při terénní výuce je třeba řešit řadu praktických prvků, jako je doprava, bezpečnost, příprava materiálů a koordinace práce. V mém případě mohlo dojít k nedostatečnému plánování nebo nedostatku zkušeností s organizací terénních aktivit, což mělo za následek určité obtíže v průběhu programu.



# 3. VÝZKUMNÁ ČÁST

## 3.1 Cíle výzkumu a výzkumné otázky

Cílem tohoto výzkumu je zodpovězení výzkumných otázek:

Hlavní výzkumná otázka: „Jak napomáhá terénní výuka formovat environmentální senzitivitu žáků?“

Ve výzkumu se snažíme odpovědět i na vedlejší otázky, které pomáhají konkretizovat hlavní výzkumnou otázku:

Vedlejší výzkumná otázka 1: „Jak se změní environmentální senzitivita žáků po realizaci intervenčního programu na dvou různých školách?“

Vedlejší výzkumná otázka 2: „Jaký je rozdíl mezi environmentální senzitivitou dívek a chlapců před a po intervenčním programu?“

Cílem výzkumu je zjistit, zda má terénní výuka vliv na rozvoj environmentální senzitivity u dětí na prvním stupni ZŠ, konkrétně v pátých třídách. Výzkum porovnává výsledky šetření získané před a po realizaci programu zaměřeného na rozvoj environmentální senzitivity. Šetření bylo provedeno na dvou školách. V jedné ze škol probíhala realizace výuky ve vnitřním prostředí/prostředí třídy, v druhé škole ve venkovním prostředí pomocí terénní výuky. Program byl v obou případech realizován v jarních měsících. Aktivity využití v programu se shodovaly, pouze byly vždy upraveny na odpovídající výukové prostředí. Obě školy mají podobné zkušenosti s terénní výukou a výchovou k proenvironmentálnímu chování.

### 3.1.1 Hypotézy výzkumu

Hypotéza 1 (H1) se vztahuje k první vedlejší výzkumné otázce a zní následovně: „Environmentální senzitivita žáků se po realizaci intervenčního programu na obou školách zvětší.“ Tato hypotéza je založena na výsledcích výzkumu, který zkoumal vliv výukového programu na environmentální senzitivitu dětí (Činčera 2012).

Hypotéza 2 (H2) se vztahuje k druhé vedlejší výzkumné otázce a zní následovně: „Dívky mají větší míru environmentální senzitivity, než mají chlapci.“ (Činčera 2012)

## 3.2 Metody výzkumu

### 3.2.1 Popis respondentů

#### Základní škola 1 (ZŠ 1)

Výuka probíhala v prostředí třídy na městské základní škole. Škola vede žáky k dobrému vztahu k přírodě. Poměrně často se třídy vydávají do přírody. Škola má ve své blízkosti venkovní hřiště, spolu se školní zahradou. Škola vede žáky k proenvironmentálnímu chování.

Pátá třída, ve které byl program realizován, se skládá z 24 žáků z toho:

15 dívek (62,5 %) a 9 (37,5 %) chlapců.

#### Základní škola 2 (ZŠ 2)

Výuka probíhala v prostředí třídy na městské základní škole. Škola vede žáky k dobrému vztahu k přírodě a proenvironmentálnímu chování. Škola má ve své blízkosti venkovní hřiště, spolu se školní zahradou. Nachází se v blízkosti lesa a několika luk. Tato škola byla právě z tohoto důvodu vybrána pro realizaci programu pomocí terénní výuky. Les, ve kterém byla výuka realizována se nachází asi 8 minut pěší chůze od školy.

Pátá třída, ve které byl program realizován, se skládá z 24 žáků z toho:

8 dívek (33,3 %) a 16 (66,7 %) chlapců.

Výzkumu se účastnilo celkem 48 respondentů. Obě třídy navštěvuje 24 žáků. ZŠ 1 navštěvuje 15 dívek (62,5 %) a 9 (37,5 %) chlapců. ZŠ 2 navštěvuje 8 dívek (33,3 %) a 16 (66,7 %) chlapců. Z celkového počtu respondentů je 47,9% dívek a 52,1% chlapců.

### 3.2.2 Metody sběru dat

Jako vhodná výzkumná strategie pro zkoumání environmentální senzitivity na prvním stupni základních škol se jeví smíšený výzkumný design, kombinující kvantitativní a kvalitativní prvky. Kvantitativní výzkum využívá číselných dat, která nám udávají množství, frekvenci nebo rozsah výskytu daných jevů. Získaná data jsou objektivní a nezávislá na způsobu zkoumání jevů. Údaje můžeme dále zpracovávat a různě vyjadřovat. Jelikož je senzitivita složkou psychickou, je potřeba zahrnout vhodnou složku kvalitativního výzkumu, která může poskytnout více cenných údajů o postojích dětí k přírodě. Kvalitativní výzkum pracuje s nečíselnými (slovními) údaji. Jeho zastánci tvrdí, že při pouze kvantitativním výzkumu se “ztrácí člověk”. Kvalitativní přístup se snaží o pochopení situace zkoumané osoby (Gavora 2000).

Sběr dat proběhl před realizací programu a po realizaci programu. V obou případech byl výzkumný nástroj totožný. Podmínky při vyplňování dotazníku byly také totožné, nejen u obou škol, ale i v obou případech šetření.

### 3.2.3 Výzkumný nástroj

Jako prostředek hodnocení v rámci programu byl zvolen dotazník složený z kvantitativní a kvalitativní části. Celý dotazník je složen z deseti položek:

O1: Jak často trávíš čas v přírodě sám, nikoli jako člen skupiny?

O2: Jak často se bavíš sledováním pořadů o přírodě?

O3: Jak často se bavíš čtením knih či časopisů o přírodě?

O4: Níže vyber obrázek, který nejlépe vystihuje tvůj vztah k přírodě, stejným způsobem, jako při obrázcích se zmrzlinou. Obrázek označ buď zakroužkováním čísla, nebo celého obrázku.

O5: Miluji přírodu a životní prostředí.

O6: Rád/ráda pozoruji a poslouchám ptáky.

O7: Občas se zastavím a jen tak se dívám na mraky.

O8: Někdy chodím v noci pozorovat hvězdy.

O9: Občas si udělám chvilku a jdu si přivonět ke kytkám.

O10: Vždycky mě uklidní, když poslouchám zvuky přírody.

Položky dotazníku jsou inspirovány výzkumným nástrojem MSELS (Middle School Environmental Literacy Survey) na základních školách v České republice. Tento nástroj byl vytvořen pro národní výzkum environmentální gramotnosti v USA (McBeth a Volk,

2010; McBeth et al., 2011), který se konkrétně zaměřoval na žáky šestých a osmých tříd. Náš výzkum se soustředil na vybrané psychometrické vlastnosti škály. Některé položky musely být upraveny, aby odpovídaly vnímání žáků 5. tříd.

Položky nabízejí několik uzavřených odpovědí s Likertovou stupnicí. V tomto výzkumu je využita bipolární lichá Likertova stupnice, znázorňující protikladné konstrukty s neutrální možností. Žáci na této škále vyjadřovali míru souhlasu. Odpovědi v rozmezí hodnoty 1 až 5 reflektují míru environmentální senzitivity, přičemž hodnota 5 indikuje nejvyšší stupeň senzitivity a hodnota 1 naopak nejnižší. V případě, že respondenti vybrali více možností, byly tyto hodnoty průměrovány.

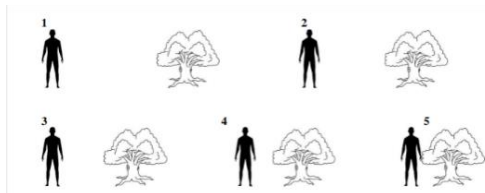
Žáci měli na výběr z následujících odpovědí na položku číslo 1, které byly pro toto šetření kódovány takto:

- TÉMĚŘ KAŽDÝ DEN = 5
- NĚKOLIKRÁT DO TÝDNE = 4
- PŘIBLIŽNĚ JEDNOU TÝDNĚ = 3
- NĚKOLIKRÁT DO MĚSÍCE = 2
- MÉNĚ = 1

Žáci měli na výběr z následujících odpovědí na položky č. 2 a 3, které byly pro toto šetření kódovány takto:

- VELMI ČASTO = 5
- ČASTO = 4
- PRŮMĚRNĚ = 3
- OBČAS = 2
- NIKDY = 1

Žáci měli na výběr z následujících odpovědí na položku č. 4, které byly pro toto šetření kódovány číslicemi nad obrázky:



Žáci měli na výběr z následujících odpovědí na položky č. 5-10, které byly pro toto šetření kódovány takto:

- SOUHLASÍM = 5

- SPÍŠE SOUHLASÍM = 4
- NEDOKÁŽU SE ROZHODNOUT = 3
- SPÍŠE NESOUHLASÍM = 2
- NESOUHLASÍM = 1

Kromě dotazníku byla ke sběru dat použita i dětská kresba. Zde jsme se inspirovali Činčerou a Komárkovou (2010). Zadání pro žáky znělo: „Co si představíš, když se řekne příroda? Nakresli pomocí pastelek“. Žáci měli k dispozici pouze čtyři barvy (červenou, modrou, žlutou, zelenou), pro zajištění stejných podmínek pro všechny respondenty.

### **3.2.4 Popis programu mezi pretestem a posttestem**

Byl zvolen program pro rozvoj environmentální senzitivity. Sbírká aktivit, která byla využita, se skládá z aktivit rozvíjejících environmentální senzitivitu u mladších žáků. Aktivity jsou inspirovány několika zdroji zaměřenými na EVVO (MZP, Metodický portál RVP, kouzlolesa.cz, ucimesevenku.cz, mobilní aplikace: Zamiluj si přírodu).

Program proběhl v rámci čtyř vyučovacích hodin na dvou městských školách. Výuka proběhla ve dvou blocích po dvou vyučovacích hodinách. Bloky probíhaly ve dvou po sobě jdoucích týdnech. Evaluace programu proběhla pomocí pretestů a postestů. Dotazník dostali žáci před realizací a po realizaci programu. V obou případech se jednalo o totožný dotazník složený z kvantitativní a kvalitativní části. Na vyplnění dotazníku měli žáci pokaždé 45 minut. Pretest proběhl týden před realizací, kdy byli žáci zároveň seznámeni s programem. Posttest proběhl týden po realizaci programu, aby žáci měli nejprve možnost výuku reflektovat. V obou případech byl program realizován v jarních měsících tentýž rok. Pro obě skupiny byl program složen z totožných aktivit upravených do různého prostředí. Skupiny tvořili žáci pátých tříd o počtu 24 žáků. Celkem se programu účastnilo 48 respondentů. Na základní škole 1 probíhala výuka v prostředí třídy za poskytnutí všech potřebných přírodnin k realizaci výuky. Na základní škole 2 se aktivity realizovaly v rámci terénní výuky. Program si kladl za cíl rozvoj environmentální senzitivity.

## **3.3 Metody analýzy dat**

### **3.3.1 Kvantitativní data**

Kvantitativní data byla analyzována s využitím metod deskriptivní statistiky. Míra

environmentální senzitivity byla vyvozena z odpovědí na škále Likertova typu, kde hodnoty v rozsahu 1 až 5 reflektují různé úrovně environmentální senzitivity. Hodnota 5 indikuje nejvyšší stupeň senzitivity, zatímco hodnota 1 značí nejnižší stupeň senzitivity. Tato získaná data byla poté zaznamenávána do tabulek, ze kterých byly poté vytvořeny grafy porovnávající míru environmentální senzitivity z různých hledisek.

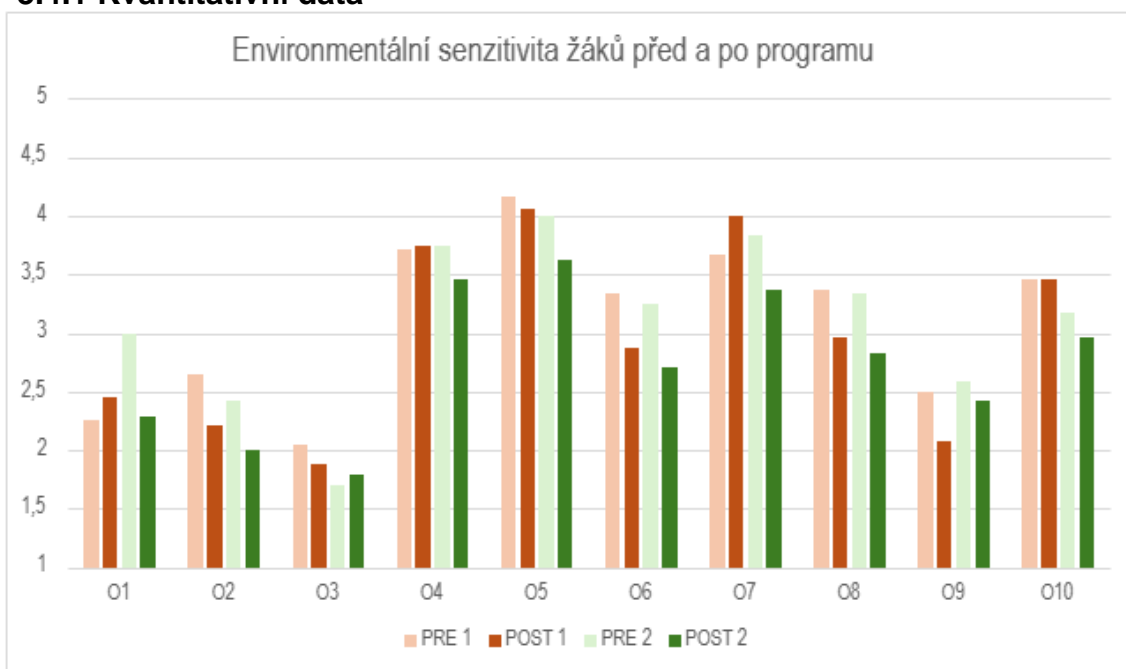
### **3.3.2 Kvalitativní data**

Jako prostředek kvalitativního šetření bylo zvoleno kreslení. Šetření se zaměřuje na vyhodnocení toho, jakým způsobem ovlivnil program výtvarné vyjádření vnímání přírody. Žáci dostali na začátku a na konci list papíru, na který měli pomocí základních barev nakreslit, co si představí pod pojmem příroda. Zadání bylo žákům v případě potřeby blíže vysvětleno ústně. Důraz byl kladen na to, aby si tuto část dotazníku nechali všichni žáci až na konec vyplňování.

Z analýzy obrázků kreslených žáky vyplynuly skupiny hlavních kategorií: figury, pozadí a aktivity. Figura představuje středobod vizuálního zájmu obrázku, něco co upoutává pozornost. Může jí být člověk, zvíře, neživý objekt nebo strom. Pozadí charakterizuje prostředí okolo figury a může zahrnovat například přírodu jako kulisu pro sociální aktivity nebo společenské události. Aktivita vyjadřuje interakci mezi figurami či mezi figurami a přírodou (sociální aktivity). Tyto základní body sledování vycházejí z teorie prezentované ve studii Vadala a kol. (2007), který zdůrazňuje rozdíl vlivu “hry v přírodě” a “hry s přírodou” na rozvoj environmentální senzitivity.

## 3.4 Výsledky

### 3.4.1 Kvantitativní data



Graf č. 1 - Průměrné výsledky z obou škol před (PRE 1 = ŽŠ 1, PRE 2 = ŽŠ 2) a po (POST1 = ŽŠ 1, POST2 = škola 2) realizaci programu k jednotlivým položkám

V grafu č.1 jsou na ose x vyneseny položky, které žáci zodpovídali. Na těchto položkách 1-10 byla měřena environmentální senzitivita dětí:

O1: Jak často trávíš čas v přírodě sám, nikoli jako člen skupiny?

O2: Jak často se bavíš sledováním pořadů o přírodě?

O3: Jak často se bavíš čtením knih či časopisů o přírodě?

O4: Níže vyber obrázek, který nejlépe vystihuje tvůj vztah k přírodě, stejným způsobem, jako při obrázcích se zmrzlinou. Obrázek označ buď zakroužkováním čísla, nebo celého obrázku.

O5: Miluji přírodu a životní prostředí.

O6: Rád/ráda pozoruji a poslouchám ptáky.

O7: Občas se zastavím a jen tak se dívám na mraky.

O8: Někdy chodím v noci pozorovat hvězdy.

O9: Občas si udělám chvilku a jdu si přivonět ke kytkám.

O10: Vždycky mě uklidní, když poslouchám zvuky přírody.

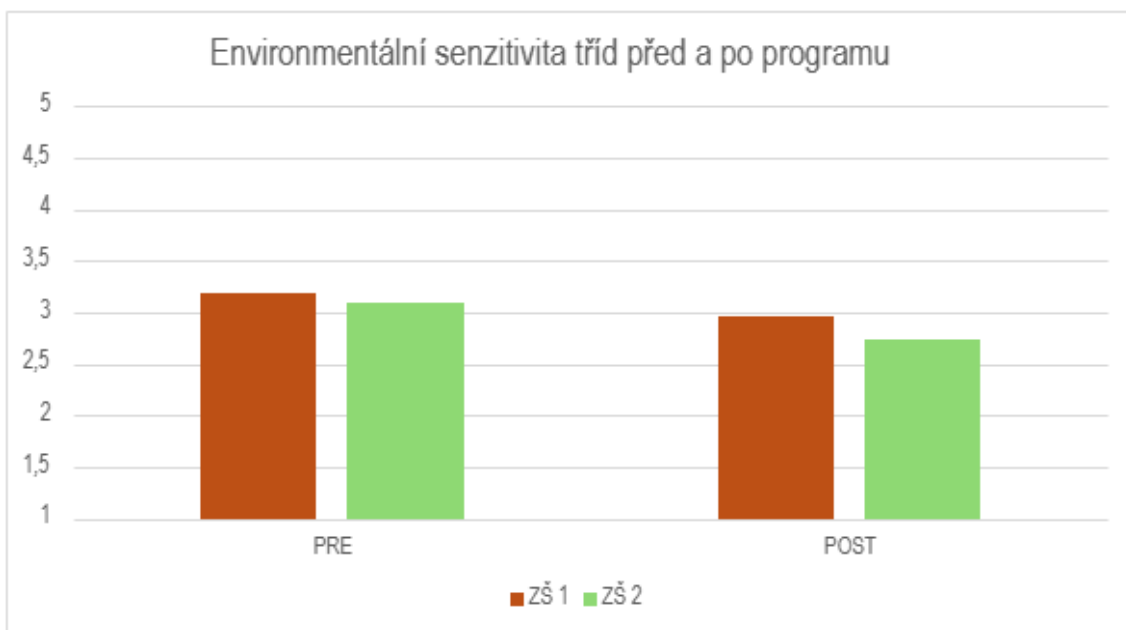
V rámci každé položky byly průměrné výsledky odpovědí celé třídy vyneseny na osu y.

Sloupce označené jako "PRE" prezentují výsledky průzkumu provedeného před implementací programu na podporu rozvoje environmentální senzitivity. Naopak, sloupce s označením "POST" zobrazují výsledky po dokončení realizace tohoto programu.

Číselné identifikátory u sloupců "PRE" a "POST" označují školy, na nichž byl průzkum proveden. Konkrétně číslo 1 reprezentuje školu 1 (ZŠ 1), kde byl program realizován v rámci vnitřního prostředí, zatímco číslo 2 označuje školu 2 (ZŠ 2), kde probíhal program prostřednictvím terénní výuky.

Z grafu č.1 je patrné, že se míra environmentální senzitivity po realizaci programu u většiny otázek snížila. Dále můžeme vidět, že míra environmentální senzitivity se liší u každé z otázek.



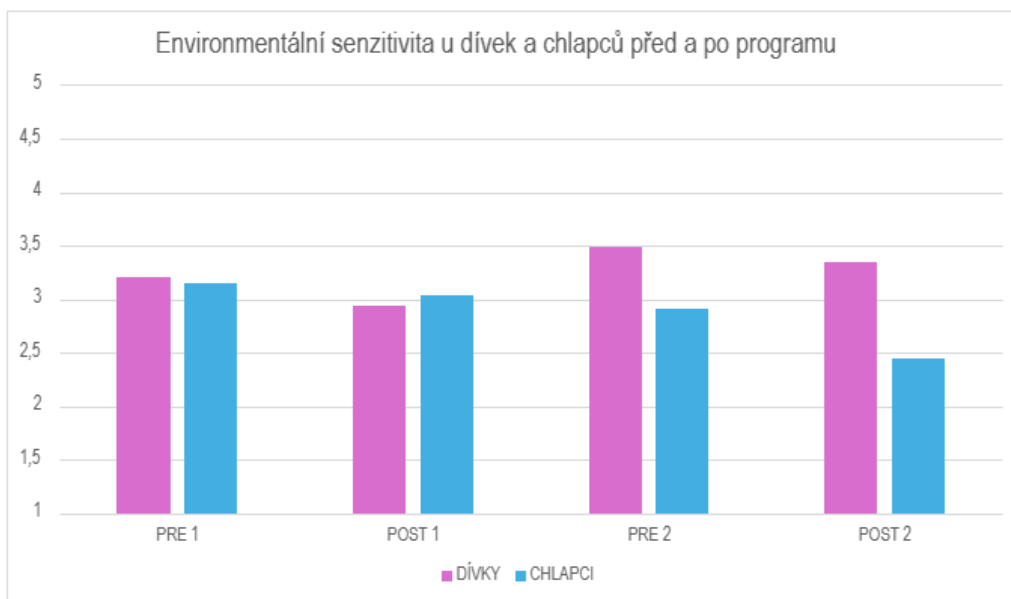


Graf č. 2 - Průměrné výsledky obou škol před a po realizaci programu

Celkové výsledky za obě školy jsou patrné v grafu č.2. Hnědý sloupec nám znázorňuje výsledky všech žáků ZŠ 1. Zelený sloupec znázorňuje výsledky všech žáků ZŠ 2. Je patrné, že žáci ZŠ 1 měli již před realizací programu vyšší míru environmentální senzitivity. Toho si můžeme všimnout v levých dvou sloupcích značených "PRE", čímž myslíme "před realizací programu". Tak to zůstalo i po realizaci programu, což můžeme vidět na pravých dvou sloupcích označených "POST". Na ose y můžeme vidět dosaženou hodnotu získanou zprůměrováním výsledků všech otázek, od všech žáků.

K prozkoumání statistické významnosti změny environmentální senzitivity žáků jsme pracovali s průměrnými hodnotami výsledků v pretestu i posttestu u každého žáka. K vyhodnocení signifikance jsme použili Wilcoxonův test, neboť Shapiro-Wilk test prokázal, že naše data nemají normální rozložení. Výsledky ukazují, že snížení environmentální senzitivity žáků na ZŠ 1 a na ZŠ 2 není statisticky významné ( $p < .05$ ).

Odpověď na H1: První hypotéza se nepotvrdila. Environmentální senzitivita u žáků po realizaci programu úměrně klesla na obou školách. To, zda byl program realizován v prostředí třídy či pomocí terénní výuky, nemělo z výsledků patrný vliv na rozvoj env. senzitivity.



Graf č. 3 - Průměrné výsledky chlapců a dívek na obou školách před a po realizaci programu

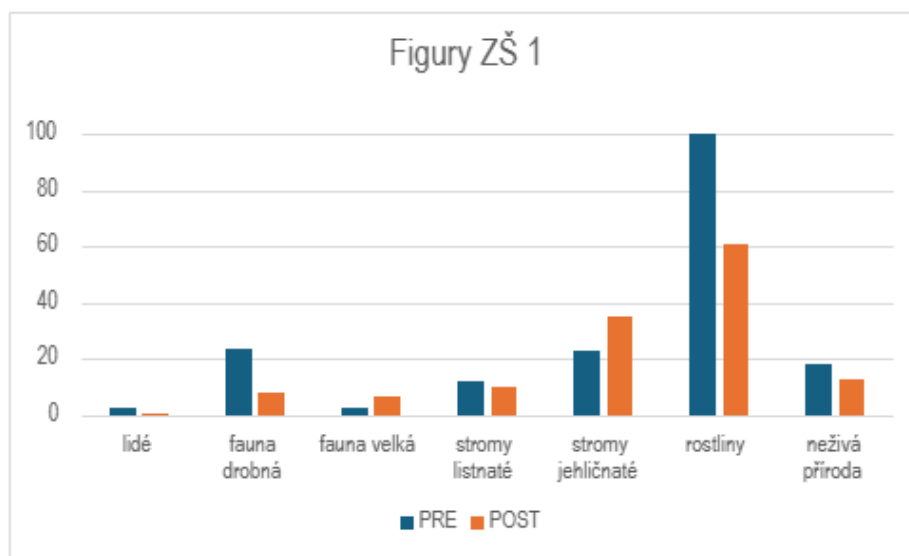
Na druhou výzkumnou otázku odpovídá graf č. 3, který znázorňuje průměrnou míru environmentální senzitivity u dívek a u chlapců na obou školách. Výsledky dívek a chlapců na všechny položky jsou zprůměrované a viditelné na ose y. Z grafu je patrné, že ve většině případů mají dívky vyšší míru environmentální senzitivity než chlapci. Výjimkou tohoto tvrzení jsou výsledky posttestů na ZŠ 1, kde je u dívek viditelné mírné zhoršení. Na ZŠ 2 můžeme vidět zjevnější rozdíl mezi environmentální senzitivitou chlapců a dívek než na ZŠ 1.

Všechna tato zjištění naznačují, že existuje rozdíl mezi tím, jak dívky a chlapci vnímají a reagují na environmentální témata a podněty. Tento rozdíl může být důležitým faktorem při plánování a implementaci programů nebo intervencí zaměřených na rozvoj environmentální senzitivity u žáků prvního stupně ZŠ.

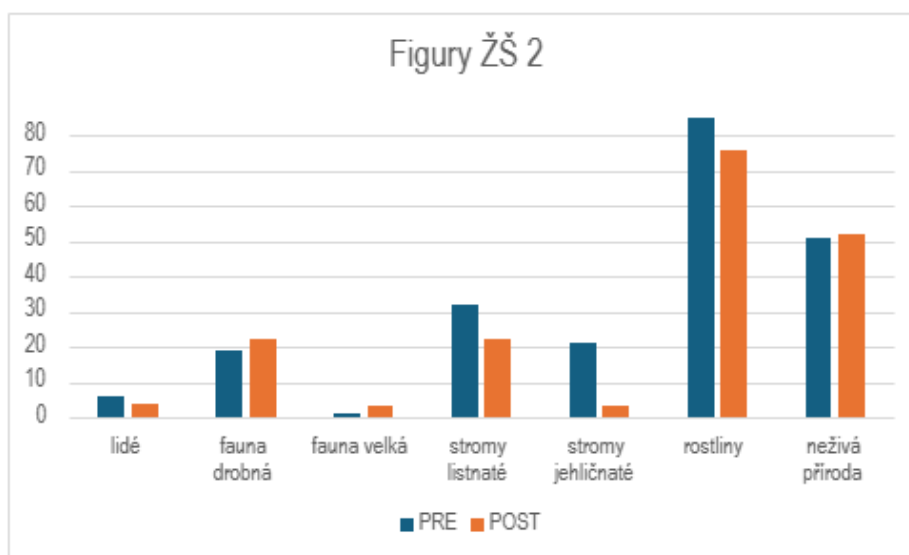
Odpověď na H2: Druhá hypotéza se potvrdila. U dívek byla ve většině případů naměřena větší míra environmentální senzitivity než u chlapců, což naznačuje, že dívky mají vyšší míru environmentální senzitivity než chlapci.

### 3.4.2 Kvalitativní data

#### Figury



Graf č. 4 - Četnost figur před a po realizaci programu na ŽŠ 1

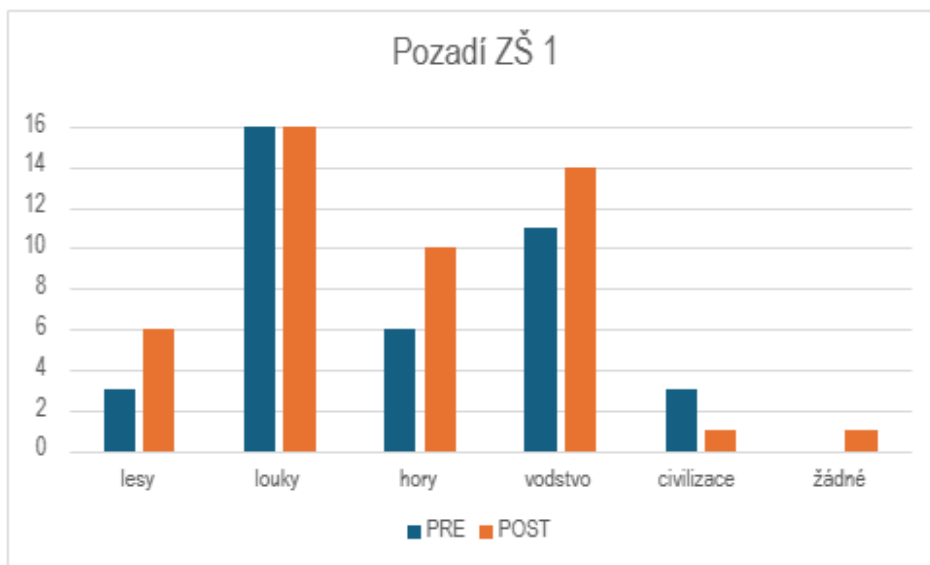


Graf č. 5 - Četnost figur před a po realizaci programu na ŽŠ 2

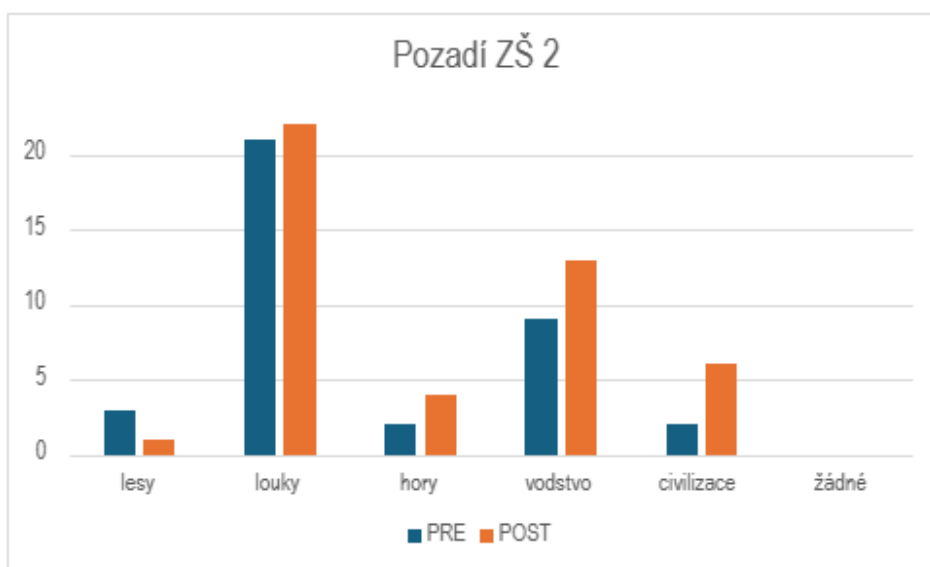
Na grafu č. 4 můžeme vidět, že nejčastěji zobrazenými figurami na ŽŠ1 jsou rostliny, a to jak v pretestu, tak v posttestu. Druhými nejčastěji zastoupenými figurami jsou jehličnaté stromy. Z grafu č. 5 můžeme vidět, že nejčastěji zastoupenými figurami na ŽŠ 2 jsou také rostliny.

Z toho můžeme vyvodit, že žáci tyto figury vnímají v přírodě nejčastěji. Obecně můžeme říct, že se zastoupení figur v posttestu snížilo na obou školách.

## Pozadí



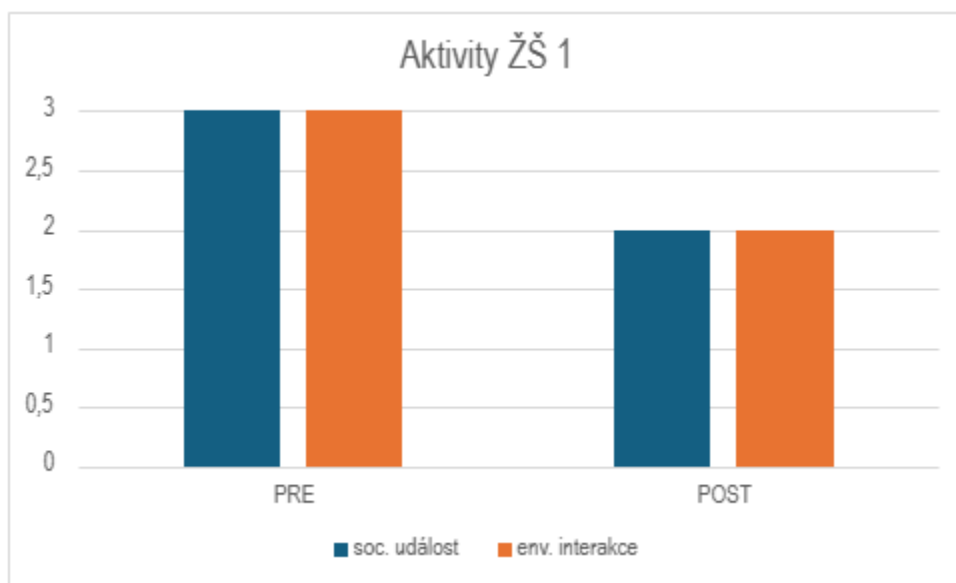
Graf č. 6 - Četnost typů pozadí před a po realizaci programu na ZŠ 1



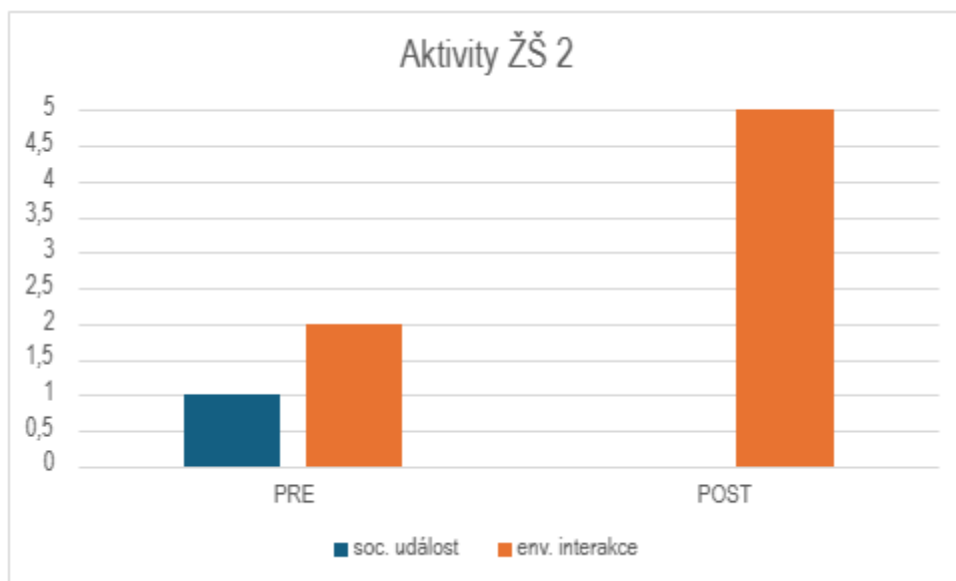
Graf č. 7 - Četnost typů pozadí před a po realizaci programu na ZŠ 2

Z grafu č. 7 můžeme vidět, že nejčastěji zastoupeným pozadím kresby na ZŠ 1 a ZŠ 2 jsou louky. Také se u žáků často vyskytovalo v pozadí vodstvo, nejčastěji se jednalo o rybníky a řeky. Na obou školách si můžeme všimnout větší zastoupení prvků v posttestu v porovnání s pretestem.

## Aktivity



Graf č. 8 - Četnost aktivit před a po realizaci programu na ZŠ 1



Graf č. 9 - Četnost aktivit před a po realizaci programu na ZŠ 2

Aktivitami myslíme různé interakce mezi figurami navzájem a figurami a pozadím. Tyto interakce se objevovali velmi zřídka. Obecně můžeme říct, že se aktivity častěji objevovali u žáků ZŠ 1, kde se aktivity objevují ve stejném počtu v pretestu i v posttestu. Interakce se v ZŠ 2 objevovali naprosto minimálně, můžeme však pozorovat zvýšení četnosti v posttestu oproti pretestu (viz graf č. 9).

## Shrnutí kvalitativních dat

Porovnání obrázků před a po programu ukazuje pokles počtu zobrazení jednotlivých figur. Oproti stavu před programem výrazně přibylo dětí, které vnímají přírodu spíše jako pozadí, nikoliv jako figuru. Z tohoto šetření je zřejmé, že se příroda v dětské reprezentaci častěji stává pouhým pozadím pro sociální interakci, než partnerem ve hře (Vadala a kol. 2007).

## 3.5 Diskuse

Výzkum je zaměřený na environmentální senzitivitu, což je velmi těžko měřitelný aspekt lidského vztahu k přírodě. Práce zkoumající environmentální senzitivitu může mít několik limitů, které je důležité vzít v úvahu při interpretaci výsledků.

Environmentální senzitivita je složitý a multidimenzionální koncept, který je obtížně měřitelný a pochopitelný pro žáky základních škol. Nedostatečné množství výsledků a s nimi souvisejících vstupních parametrů může vést k nesprávné interpretaci vztahů mezi proměnnými.

Respondenti mohou být ovlivněni různými předsudky a představami (kulturou sociální skupiny, ze které pocházejí), což může způsobit zkreslení jejich odpovědí. Například mohou být náchylní k sociálnímu požadavku a prezentovat se v lepším světle v otázkách týkajících se ochrany životního prostředí. Respondenti mohou odpovídat i tak, aby se zdáli k dané problematice více odpovědní a ohleduplní, než ve skutečnosti jsou.

Environmentální senzitivitu u žáků ovlivňuje prostředí, ve kterém vyrůstají. Tím myslíme nejen geografickou polohu, ale i prostředí rodiny. Tyto faktory mají zásadní vliv na rozvoj vztahu k přírodě a na vnímání přírody. Žáci, kteří budou žít na vesnici mají k přírodě blíže a častěji se v ní vyskytují. Lidé na vesnicích často přímo využívají přírodní procesy k obživě. Děti vyrůstající ve městě mnohdy nemají takové podmínky, aby mohly trávit většinu svého volného času v přírodě.

Velký vliv má vzor rodičů a jejich přístup k přírodě. Pokud rodiče vedou své děti k lásce k přírodě a tráví v ní hodně času, děti si z toho vezmou příklad. Pokud samozřejmě rodiče v přírodě netráví mnoho času, ani netráví v přírodě čas rádi, nebo tráví čas v přírodě pouze účelově, nemůžeme očekávat u jejich dětí opak.

Programy se středně dlouhou délkou trvání nemusí poskytnout dostatečný čas pro

dosažení trvalých změn v environmentální senzitivě u žáků. Omezení délky programu může omezit jeho účinnost a schopnost vést k trvalým změnám v chování. I když takový program může být úspěšný při dosažení krátkodobých cílů, udržení dlouhodobých změn v environmentální senzitivě může být problematické.

Výběr respondentů pro tento výzkum byl omezen na konkrétní úzkou skupinu lidí, což může vést k nedostatečné reprezentativnosti vzorku pro širší závěry.

Vliv na výsledky tohoto konkrétního šetření může mít i výzkumný nástroj, který byl v obou případech šetření totožný, což mohlo odradit žáky od aktivního přístupu.

Z kreseb dětí je patrné, že děti reagovaly především na svou nedávnou vzpomínku, či velmi generalizovali svou obecnou vizi přírody. Výtvarnou reflexi jistě ovlivňovaly i další faktory. Sebepojetí, sociální vztahy nebo sebevědomí v uměleckém projevu dětí se odráží na propracovanosti kresby. Motivy zobrazované ve výtvarné práci mohly být také ovlivněny rozdíly v interpretaci úkolu.

Není jasné, jaký dlouhodobý efekt měl program, a jak by děti reagovaly na program v opakovaném posttestu po delší časové prodlevě.

## Závěr

Závěr této práce je založen na důkladné analýze výsledků provedeného výzkumu, který poskytuje poznatky o vlivu terénní výuky na formování environmentální senzitivity u žáků prvního stupně.

Získané výsledky ukazují, že první hypotéza, tedy očekávání, že terénní výuka pozitivně ovlivní environmentální senzitivitu žáků, se nepotvrdila. Naopak, zjištění naznačují, že environmentální senzitivita žáků po realizaci programu úměrně klesla na obou školách, bez ohledu na to, zda byl program realizován v prostředí třídy či pomocí terénní výuky.

Druhá hypotéza, která se zabývala rozdíly v environmentální senzitivě mezi dívkami a chlapci, byla potvrzena. Většina měření prokázala, že dívky vykazují vyšší míru environmentální senzitivity než chlapci. Tento fakt může mít důležité důsledky pro navrhování a implementaci environmentálních vzdělávacích programů, které by měly brát v úvahu individuální rozdíly mezi pohlavími.

Analýza obrázků před a po programu dále odhalila značný pokles počtu zobrazení jednotlivých figur, což naznačuje, že se příroda v dětské reprezentaci častěji stává pouhým pozadím pro sociální interakci než partnerem ve hře.

Všechna výše zmíněná zjištění naznačují, že terénní výuka nemusí automaticky vést k zvýšení environmentální senzitivity u žáků a že je třeba podrobněji prozkoumat faktory, které mohou ovlivnit tento proces. Zároveň je důležité vzít v úvahu rozdíly mezi pohlavími a jejich potenciální dopad na design a implementaci environmentálních vzdělávacích programů.

Závěrem lze konstatovat, že výsledky této práce přinášejí odlišný pohled na vliv terénní výuky na environmentální senzitivitu žáků prvního stupně. Navzdory nepotvrzení první hypotézy poskytují získaná data důležité informace pro další práci v oblasti environmentálního vzdělávání, zejména pokud jde o rozvoj strategií pro podporu environmentální senzitivity u dětí.



## Seznam literatury

- BEAMES, a kol., 2012. *Learning outside the classroom: Theory and guidelines for practice*. Routledge. E-book ISBN 9780203816011.
- CHRÁSKA, M., 2007. *Metody pedagogického výzkumu*. Grada, Praha. ISBN 8024713691.
- CLAYTON, S., MYERS, G., 2009. *Conservation Psychology: Understanding and Promoting Human Care for Nature*. Oxford, UK :Wiley-Blackwell. ISBN 9781118874646.
- ČINČERA, J. 2013a. *Paradigmatická proměna domácího pojetí environmentální výchovy*. *Pedagogika [online]*. Dostupné z: [https://pages.pedf.cuni.cz/pedagogika/files/2013/08/Pedag\\_13\\_2\\_Paradigmatick%C3%A1I\\_%C4%8Cin%C4%8Derat.pdf](https://pages.pedf.cuni.cz/pedagogika/files/2013/08/Pedag_13_2_Paradigmatick%C3%A1I_%C4%8Cin%C4%8Derat.pdf).
- ČINČERA, J., 2011. *Doporučené očekávané výstupy pro environmentální výchovu*. *Envigogika [online]*. Dostupné z: <https://envigogika.cuni.cz/index.php/Envigogika/article/view/59>.
- ČINČERA, J., 2012. *Vliv výukového programu na rozvíjení environmentální senzitivity žáků*. *Envigogika [online]*. Dostupné z: <https://envigogika.czp.cuni.cz/index.php/Envigogika/article/view/73>.
- ČINČERA, J., 2013b, *Environmentální výchova: efektivní strategie*. BEZK, Agentura Koniklec a Masarykova univerzita. ISBN 978-80-210-6642-7.
- ČINČERA, J., 2014. *Environmentální výchova: cesty a křižovatky*. BEZK, Agentura Koniklec a Masarykova univerzita. ISBN 978-80-970970-2-8.
- ČINČERA, J., HOLEC, J. 2016b. *Terénní výuka ve formálním vzdělávání*. *Envigogika [online]*. Dostupné z: <https://www.envigogika.czp.cuni.cz/index.php/Envigogika/article/view/533>.
- ČINČERA, J., KOMÁRKOVÁ, M., 2010. *Využití kresby jako prostředku evaluace programu na rozvíjení environmentální senzitivity mladších dětí*. *Envigogika [online]*. Dostupné z: <https://www.envigogika.czp.cuni.cz/index.php/Envigogika/article/view/53>.
- ČINČERA, J., a kol., 2016a. *Environmentální výchova z pohledu učitelů*. Masarykova univerzita, Brno [online]. Dostupné z: [https://vlada.gov.cz/assets/ppov/udrzitelny-rozvoj/vybory-rvur/KD-3-Environmentalni-vychova-z-pohledu-ucitelu-prezentace\\_panelFINAL\\_1.pdf](https://vlada.gov.cz/assets/ppov/udrzitelny-rozvoj/vybory-rvur/KD-3-Environmentalni-vychova-z-pohledu-ucitelu-prezentace_panelFINAL_1.pdf).
- DALLAT, C., a kol., 2015. *All about the teacher, the rain and the backpack: The lack of a systems approach to risk assessment in school outdoor education programs*. *Procedia Manufacturing [online]*. Dostupné z: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2351978915001948>.
- DANIŠ, P., 2018. *Tajemství školy za školou: Proč učení venku v přírodě zlepšuje vzdělávací výsledky, motivaci a chování žáků*. Ministerstvo životního prostředí. ISBN

978-80-7212-631-6.

- HUNGERFORD, H., VOLK, T., 1990. *Changing Learner Behavior Through Environmental Education. The Journal of Environmental Education [online]*. Dostupné z: <https://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.1080/00958964.1990.10753743>.
- HUNGERFORD, H., a kol., 1980. *Goals for Curriculum Development in Environmental Education. The Journal of Environmental Education [online]*. Dostupné z: <https://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.1080/00958964.1980.9941381>.
- JENSEN, B. B., SCHNACK K., 2006. *The action competence approach in environmental education. Environmental Education Research [online]*. Dostupné z: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/1350462970030205>.
- KNAPP, D., VOLK, T., HUNGERFORD, H., 1997. *Identification of Empirically Derived Goals for Program Development in Environmental Interpretation. The Journal of Environmental Education [online]*. Dostupné z: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/00958964.1997.9942826>.
- KRAJHANZL, J., 2010. *Charakteristika osobního vztahu k přírodě. Univerzita Karlova, Filozofická fakulta [online]*. Dostupné z: <https://dspace.cuni.cz/handle/20.500.11956/36113>.
- KRAJHANZL, J., 2012. *Děti a příroda: období dětského vývoje z hlediska environmentální výchovy. Ekopsychologie [online]*. Dostupné z: <http://www.ekopsychologie.cz/files/39detistudie.pdf>.
- KRAJHANZL, J., 2014. *Psychologie vztahu k přírodě a životnímu prostředí. Lipka & Masarykova univerzita, Brno [online]*. Dostupné z: [https://d11.cuni.cz/pluginfile.php/1176961/mod\\_resource/content/1/Ukol\\_5\\_Krajhanzl\\_2014\\_\\_Psychologie\\_vztahu\\_k\\_prirode\\_a\\_zivotnimu\\_prostredi.pdf](https://d11.cuni.cz/pluginfile.php/1176961/mod_resource/content/1/Ukol_5_Krajhanzl_2014__Psychologie_vztahu_k_prirode_a_zivotnimu_prostredi.pdf).
- KRŮŽ, M., 2020. *Zamiluj si přírodu: knížka námětů na posilování vztahu k přírodě. Kněžice: Chaloupky. ISBN 978-80-906417-5-4.*
- MCBETH, W., VOLK, T., 2009. *The National Environmental Literacy Project: A Baseline Study of Middle Grade Students in the United States. The Journal of Environmental Education [online]*. Dostupné z: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/00958960903210031>.
- MCKEOWN r., HOPKINS, CH., 2003. *Defusing the worry, Environmental Education Research [online]*. Dostupné z: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/13504620303469>.
- MZP: *Státní program environmentálního vzdělávání, výchovy a osvěty a environmentálního poradenství na léta 2016–2025*. Dostupný z: [OFDN-SP\\_EVVO\\_EP\\_2016\\_2025-20160725.pdf](https://www.mzp.cz/SP_EVVO_EP_2016_2025-20160725.pdf) (mzp.cz)
- NEPRAŠ, K., ŠIKULOVÁ, R., 2021. *Odkud a kam směřuje venkovní výuka? Historie, současnost a trendy ve venkovní výuce v kontextu vzdělávacích teorií. Pedagogická orientace [online]*. Dostupné z: <https://journals.muni.cz/pedor/article/view/20596>.
- NPI: *Užití prvků aplikované behaviorální analýzy ve školním prostředí*. Dostupné z: [Publikace\\_ABA\\_APIVA.pdf](#) (rvp.cz).

- REMINGTON, T., LEGGE, M., 2017. *Outdoor education in rural primary schools in New Zealand: a narrative inquiry. Journal of Adventure Education and Outdoor Learning [online]. Dostupné z: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/14729679.2016.1175362>.*
- RICKINSON, M., a kol., 2004. *A review of research on outdoor learning [online]. Dostupné z: <https://research-information.bris.ac.uk/en/publications/a-review-of-research-on-outdoor-learning>.*
- ROBOTOM, I. 2007. *Re-badbed Environmental Education: Is ESD more than just a slogan? Southern African. Journal of Environmental Education [online]. Dostupné z: <https://www.ajol.info/index.php/sajee/article/view/122743>.*
- *Sociologická encyklopedie [online]. Dostupné z: Sociologická encyklopedie (cas.cz)*
- SVOBODOVÁ, H., a kol. 2019a. *Komparace ukotvení terénní výuky ve školních vzdělávacích programech a její pojetí v modelových základních školách. Orbis scholae [online]. Dostupné z: <https://www.ceeol.com/search/article-detail?id=824171>.*
- SVOBODOVÁ, H., a kol., 2019b. *Koncepce terénní výuky pro základní školy. Brno: Masarykova univerzita [online]. Dostupné z: [https://www.researchgate.net/publication/333407449\\_Koncepce\\_terenni\\_vyuky\\_pro\\_zakladni\\_skoly](https://www.researchgate.net/publication/333407449_Koncepce_terenni_vyuky_pro_zakladni_skoly).*
- SVOBODOVÁ, S. 2020. *Testování vybraných charakteristik výzkumných nástrojů pro zjišťování afektivní dimenze environmentální gramotnosti žáků 2. stupně ZŠ. Scientia in Educatione [online]. Dostupné z: <https://ojs.cuni.cz/scied/article/view/1319>.*
- SVOBODOVÁ, S., KROUFEK, R., 2018. *Možnosti využití škály MSELs pro testování environmentální gramotnosti na základních školách v České republice. Scientia in educatione [online]. Dostupné z: <https://www.ojs.cuni.cz/scied/article/view/1210>.*
- TBILISI, UNESCO, 1977 - *Tbilisi Declaration (1977)* (gdrc.org)
- *Učíme se venku. Dostupné z: Co učit venku | Učíme venku (ucimesevenku.cz)*
- VADALA, C. E., a kol., 2007. *Childhood Play and Environmental Interests: Panacea or Snake Oil? The Journal of Environmental Education [online]. Dostupné z: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.3200/JOEE.39.1.3-18>.*
- VÚP: *Doporučené očekávané výstupy - Environmentální výchova v základním vzdělávání. Dostupné z: [download.php](http://download.php) (rvp.cz).*