

UNIVERZITA PALACKÉHO V OLOMOUCI

Přírodovědecká fakulta

Katedra rozvojových a environmentálních studií



Anna ELZNEROVÁ

**VYUŽITÍ METODIKY VENKOVNÍHO UČENÍ
K ROZVOJI ENVIRONMENTÁLNÍ VÝCHOVY
V PROSTŘEDÍ DĚTSKÉHO DOMOVA OLOMOUC**

Bakalářská práce

Vedoucí práce: Mgr. Helena Nováčková

Olomouc 2020

Abstrakt

Environmentální výchova je dnes obecně uznávaným oborem a je také průřezovým tématem podle Rámcového vzdělávacího programu pro základní vzdělávání, jehož cílem je dosažení environmentálně odpovědného jednání žáků. Tato bakalářská práce se věnuje tématu *venkovní výuka*, která je jednou z moderních metodik environmentálního vzdělávání. Výhodou metodiky venkovní výuky je, že probíhá přímo v přírodě, kde mohou žáci získávat reálné informace a zkušenosti a získávat k ní vztah. Cílem práce je vytvoření výukového programu, vycházejícího z metodiky venkovní výuky a jeho realizace ve výchovně-vzdělávacím zařízení, pro skupinu dětí z dětského domova Šance v Olomouci. Výukový program byl realizován v oblasti Mlýnského potoka a zabývá se ekosystémy, jež se nacházejí v této lokalitě, jako je louka, řeka a stromy.

Klíčová slova: Venkovní výuka, environmentální vzdělávání, příroda, ekosystém

Abstract

Environmental education is a generally recognized field and is also a cross-cutting theme according to the Framework Educational Program for Basic Education, which aims to achieve environmentally responsible behavior of pupils. This bachelor thesis deals with the topic of outdoor teaching, which is one of the modern methodologies of environmental education. The advantage of the methodology of outdoor teaching is that it takes place directly in nature, where students can gain real information and experience and gain a relationship with it. The aim of the work is to create an educational program based on the methodology of outdoor teaching and its implementation in an educational facility for a group of children from the children's home Šance in Olomouc. The training program was implemented in the area of Mlýnský potok and deals with ecosystems located in this locality, such as meadow, river and trees.

Key word: Outdoor education, environmental education, nature, ecosystem.

Čestné prohlášení:

Prohlašuji, že jsem zadanou bakalářskou práci vypracovala sama pod vedením Mgr. Heleny Nováckové a že jsem uvedla všechny použité zdroje informací v seznamu použité literatury.

V Olomouci dne 26.06.2020

.....

Anna Elznerová

Chtěla bych zde poděkovat vedoucí mé bakalářské práce Mgr. Heleně Nováčkové za její ochotu, pomoc a cenné rady, které mi během psaní mé práce poskytovala.

UNIVERZITA PALACKÉHO V OLOMOUCI

Přírodovědecká fakulta

Akademický rok: 2018/2019

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(projektu, uměleckého díla, uměleckého výkonu)

Jméno a příjmení: **Anna ELZNEROVÁ**
Osobní číslo: **R17385**
Studijní program: **B1301 Geografie**
Studijní obor: **Environmentální studia a udržitelný rozvoj**
Téma práce: **Využití metodiky venkovního učení k rozvoji environmentální výchovy v prostředí Dětského domova Olomouc.**
Zadávací katedra: **Katedra rozvojových a environmentálních studií**

Zásady pro vypracování

Cílem této bakalářské práce je vytvořit výukový program zaměřený na environmentální výchovu v prostředí Dětského domova Olomouc (dále DD Olomouc), na základě využití metodiky venkovního učení. V teoretické části práce se budu zabývat metodikou venkovního učení, zařízením DD Olomouc a vybranou skupinou dětí ze zařízení DD Olomouc. V praktické části práce si na základě teoretických poznatků vytvořím a následně aplikuji vlastní výukový program pro zvolenou skupinu dětí z DD Olomouc.

Rozsah pracovní zprávy: **10 – 15 000 slov**
Rozsah grafických prací: **Podle potřeb zadání**
Forma zpracování bakalářské práce: **tištěná/elektronická**

Seznam doporučené literatury:

1.Máchal, A.; Nováčková, H.; Sobotová, L. a kol. Úvod do environmentální výchovy a globálního rozvojového vzdělání: Soubor učebních textů. Brno: Lipka-školské zařízení pro environmentální vzdělávání, 2012. ISBN 978-80-87604-01-4. 2.Andresková, J.; Kubecová, M.; Kukačková, M.; Suchardová, L.; Zemanová, K. Rozvíjíme environmentální citění dětí. Raabe, 2018. ISBN 978-80-7496-355-1. 3.Šebešová, P.; Šimonová, P (eds.). Environmentální výchova pro ZŠ a SŠ: Tři kroky k aktivnímu vyučování. Praha: Portál, 2013, 224 s. ISBN 978-80-262-0503-6. 4.Matějček, T. Ekologická a environmentální výchova: Učební text k průřezovému tématu Environmentální výchova podle Rámcového vzdělávacího programu pro základní vzdělávání. Praha: Nakladatelství České geografické společnosti, s.r.o., 2007. ISBN 978-80-86034-72-0. 5.Weber, A. Více bláta! Děti potřebují přírodu. Malvern, 2015. ISBN 978-80-260-005-8. 6.Herman, M. Najděte si svého maršana, 3.vydání. Olomouc: Vydavatelství Hanex, 2008. ISBN 978-80-260-6070-3. 7.Krajhanzl, J. Psychologie vztahu k přírodě a životnímu prostředí. Brno: Lipka-školské zařízení pro environmentální vzdělávání, 2014. ISBN 978-80-87604-67-0. 8.Říčan, P. Psychologie, 3. doplněné a upravené vydání. Praha: Portál, 2009. ISBN 978-80-7367560-8. 9.Váagnerová, M. Vývojová psychologie: dětství a dospívání. Praha: Karolinum, 2012. ISBN 978-80-246-2153-1. 10.Gray, P. Svoboda učení: 2. rozšířené vydání. Nakladatelství Peoplecomm, 2016. ISBN 978-80-87917-17-6. 11.Zásady implementace metodického přístupu Venkovní učení. Brno: Lipka-školské zařízení pro environmentální vzdělávání, 2017. Dostupné z: http://www.lipka.cz/soubory/zasady-implementace-navrh_fin_venkovni_uceni-f9657.pdf. 12.Činčera, J.; Kulich, J.; Gollová, D. 2009. Effectiveness, evaluation and support for environmental education programmes. Envigogika, 2009. Dostupné z:

<https://www.envigogika.cuni.cz/index.php/Envigogika/article/view/39/402>. 13.Činčera, J.; Holec, J. 2016. Terénní výuka ve formálním vzdělávání., 2016. Dostupné z: <https://www.envigogika.cuni.cz/index.php/Envigogika/article/view/533/684>

Vedoucí bakalářské práce:

Mgr. Helena Nováčková
Katedra rozvojových a environmentálních studií

Datum zadání bakalářské práce:

10. dubna 2019

Termín odevzdání bakalářské práce:

30. dubna 2020

V Olomouci dne 6. března 2019

doc. RNDr. Martin Kubala, Ph.D.
Děkan

L.S.

doc. RNDr. Pavel Nováček, CSc.
vedoucí katedry

Obsah

1. Úvod.....	11
2. Cíle práce.....	12
3. Metoda.....	13
3.1. Třífázový model učení (E-U-R).....	13
3.1.1. Fáze E-U-R	13
3.2. Souvislostní učení a místně zakotvené učení.....	15
4. Environmentální výchova	16
4.1. Environmentální chování jedince	17
4.2. Vztah jedinců k přírodě a životnímu prostředí	17
5. Metodika venkovního učení.....	18
5.1. Venkovní výuka	18
5.2. Východiska venkovní výuky.....	20
5.3. Přínosy venkovního učení pro žáky a učitele.....	21
5.4. Cíle metodiky.....	21
5.5. Metodické přístupy	21
5.6. Role učitele a žáka ve výuce	22
5.7. Fáze metodiky venkovního učení.....	23
6. Dětský domov.....	25
6.1. Dětský domov Šance Olomouc.....	26
6.2. Skupina dětí z dětského domova.....	26
7. Výukový program.....	29
7.1. Základní složky programu	29
7.1.1. Lokalita	29
7.1.2. Název a téma.....	29
7.1.3. Časový harmonogram a struktura programu.....	29
7.1.4. Cílová skupina	29
7.1.5. Cíle výukového programu	30
7.2. Popis výukového programu.....	30
7.2.2. Druhé setkání	31

8. Průběh výukového programu.....	36
8.1. Aktivita a zapojení dětí do programu	37
9. Zpětná vazba žáků.....	38
10. Závěr.....	39
Seznam literatury	41
Přílohy:	43
Příloha 1: Dvojice obrázků podob krajiny	43
Příloha 2: Popisky ke dvojícím obrázků	46
Přílohy 3: Fotografie	47

Seznam zkratk:

DD Olomouc – Dětský domov Olomouc

E-U-R – Evokace - uvědomění – reflexe

RWCT – Reading and writing for Critical thinking (Čtením a psaním ke Kritickému myšlení)

ŽP – Životní prostředí

EPA – Environmental protection agency

ČR – Česká republika

EVVO – Environmentální vzdělávání, výchova a osvěta

SSEV Pavučina – Síť středisek ekologické výchovy Pavučina

ČŠI – Česká školní inspekce

EP – Environmentální poradenství

ZŠ – Základní škola

TEORETICKÁ ČÁST

1. Úvod

Příroda je vhodným prostředím pro výuku, neboť se jedná o prostor, ve kterém probíhá mnoho jevů. Přírodu tedy můžeme vnímat jako ideální venkovní učebnu, v níž nalezneme nejen originální pomůcky, ale také můžeme přímo v praxi demonstrovat přírodní jevy v reálném prostředí.

Metodika venkovní výuky mne jako lektorku environmentálně výchovných programů v centru Sluňákov¹ zaujala svou hlavní myšlenkou, kterou je právě učení se v přírodě. Vede nás krok za krokem k poznávání přírody přímo v ní. Jejím cílem je umožnit žákům učit se v reálném prostředí a zvýšit tak smysluplnost a propojenost informací školního kurikula. Dále pak rozvinout a prohloubit vztah žáků k místům, v nichž žijí a v neposlední řadě využít venkovní prostředí jako prostředek k porozumění, vnímání a hodnocení ekologických a environmentálních souvislostí. Tento typ výuky přináší příležitosti pro rozvoj spolupráce žáků, výhodu v podobě vzbuzení vnitřního zájmu žáků o poznání. Umožňuje dětem přijmout spoluzodpovědnost za vzdělávací proces, a hlavně přináší velké množství nových poznatků, dovedností a zkušeností spojených s reálným světem. Je náročnější na přípravu učitele než frontální výuka ve třídě. Metodika venkovní výuky může dětem demonstrovat ekosystémové souvislosti v praxi. Myslím si, že metodika venkovní výuky je jedním z možných způsobů, jak důležité poznatky komunikovat pro další generace, neboť lze předpokládat, že budou muset čelit jiným překážkám než těm, které jsou v současnosti lidstvu známy. Žáci se mohou v rámci této metody výuky vzdělávat svobodněji, sami zjišťují nové informace, v rámci her a aktivit poznávají souvislosti v přírodě.

Na základě metodiky venkovní výuky jsem vytvořila výukový program, jenž byl realizován ve skupině dětí z dětského domova Šance v Olomouci. Toto zařízení jsem si pro ověření programu vybrala proto, jelikož mne zajímalo, zdali děti mimo školní zařízení ve svém volném čase přistoupí k nepovinnému vzdělávání v přírodním prostředí. Běžnou praxí takového zařízení je, že zde existují povinná setkávání, na nichž se žáci dozvídají o životním prostředí a environmentálně odpovědném chování. Napadlo mě, že by tato setkávání mohla probíhat v příjemnějším venkovním prostředí.

Výukový program se zaměřuje na ekosystémy a stanoviště, které jsou v blízkosti zvoleného místa pro výuku, je to louka, řeka a pobřežní vegetace.

¹ Sluňákov- centrum ekologických aktivit města Olomouce.

2. Cíle práce

Cílem bakalářské práce je na základě studia literatury vytvořit výukový program zaměřený na environmentální výchovu v prostředí Dětského domova Šance Olomouc (dále DD Olomouc), postavený na základech metodiky venkovní výuky.

Práce je rozdělena na dvě části. V první části je popsána metodika venkovní výuky, cíle a fáze metodiky, role učitele a žáka. Zabývá se také obecnou charakteristikou environmentální výchovy a popisuje prostředí výchovně-vzdělávacího zařízení dětského domova.

Druhá část práce je věnována popisu výukového programu, který vytvořila autorka práce. Je v ní popsáno téma programu, jeho průběh a také zpětná vazba.

3. Metoda

V této kapitole bude představena metodologická část práce. V environmentální výchově existuje pro plánování výuky spousta modelů a metod. Pedagog má možnost výběru a dle svého záměru pro výuku si zvolí tu metodu, která bude pro naplnění výukového cíle nejvhodnější.

Metodika venkovního učení vychází z konstruktivistického přístupu ke vzdělávání (resp. konstruktivistické pedagogiky). Konstruktivistická pedagogika se zaměřuje na výuku, ve které je upřednostněn žák. Ten by měl v učebním procesu zažít prostor pro vlastní poznávání, tvorbu otázek pro možné bádání, může se také podílet na plánování a realizaci výuky. Výukový proces končí tím, že žák zhodnotí svoje učení a dokáže se orientovat v tom, co se dozvěděl. Také si zformuluje další otázky, na které nedostal uspokojivé odpovědi. Proto má v environmentálním vzdělávání své místo také kritické myšlení. Kritické myšlení je kompetence, kterou jednotlivci uplatňují v procesu odpovědného rozhodování a je spojena s dovednostmi, jež souvisejí se získáváním a zpracováním informací a jejich následném vyhodnocování (Máchal et al., 2012). V oblasti metodiky environmentální výchovy můžeme obecně sledovat zřetelný posun od znalostně orientovaných programů, ve kterých hraje hlavní roli učitel a žáci jsou příjemci informací.²

3.1. Třífázový model učení (E-U-R)

V rámci konstruktivisticky pojaté výuky se využívá třífázový model učení (E-U-R). Tento model učení se skládá ze tří částí, jimiž jsou evokace, uvědomění si významu a reflexe. Z těchto částí pochází zkrácený název zjednodušeného modelu: E-U-R (Košťálová, Hausenblas, 2006)³. Třífázový model učení byl vytvořen v mezinárodním programu RWCT (Reading and writing for Critical thinking/ Čtením a psaním ke Kritickému myšlení). Cílem modelu E-U-R je přirozený proces výuky, který by neměl sloužit pouze k zapamatování, ale především ke skutečnému porozumění novým informacím. Při přijímání těchto nových informací využívá jedinec tzv. prekonceptů (dosavadní zkušenosti, domněnky apod.) (Šebešová, Šimonová, 2013).

3.1.1. Fáze E-U-R

a) Evokace:

První fází modelu E-U-R je evokace. Na začátku této fáze, jsou žáci v úvodu seznámeni s tématem a následně vyzváni k vybavení si svých prekonceptů, jenž by mohli sdílet s ostatními. Sdílení

² Hart, Nolanová, (1999) a Palmerová (2003) in ČINČERA, Jan. 2006. *Trendy v environmentální výchově: interpretivistický proud a kritický proud*. [online]. Envigogika, 12.12.2006. [cit. 2020-06-19]. Dostupné z: <https://www.envigogika.cuni.cz/index.php/Envigogika/article/view/2/3>

³ Košťálová, Hausenblas, 2006 in Kříž, M.; Mikulicová, H.; Nešpor, J.; Pitelková, P.; Vorlíček, J. *Venkovní výuka: Metodika pro učení přírodou*. Brno: Lipka-školské zařízení pro environmentální vzdělávání Brno, příspěvková organizace, 2019. ISBN 978-80-88212-21-8

dosavadních zkušeností žáků může probíhat formou dvojic nebo ve skupinách. Tím, že si navzájem sdělí své prekoncepty, mohou zjistit, jaké různé pohledy na téma existují a na základě těchto pohledů mohou společně vytvořit otázky k danému tématu, jejichž odpovědi by je zajímaly. Podstatnou součástí evokace je vybavení dosavadních zkušeností a poznatků, jenž se k danému tématu váží, ale také fakt, že tato fáze podporuje vytváření vlastních otázek k tématu, což rozvíjí zvědavost a zájem žáků. Cílem fáze je kromě vzájemného sdílení prekonceptů a jejich následné konfrontace také motivace žáků k aktivnímu zapojení se do výuky. Učitel v této fázi představí téma, koordinuje průběh jednotlivých evokačních aktivit, ale nesděljuje správné odpovědi na otázky žáků. Tím je motivuje, aby si odpovědi na své otázky později zjistili sami. Vyučující napomáhá žákům ke sdílení jejich informací s ostatními. Zjišťuje také, jaké mají představy a poznatky k případné úpravě dalších částí programu tak, aby program žákům vyhovoval více (Šebešová, Šimonová, 2013). Evokační aktivitou, která se při výuce často využívá je brainstorming. Cílem brainstormingu je získat co nejvíce informací, ale také nápadů k danému tématu. Podle Šťávy (1995)⁴ brainstorming vychází z myšlenky, kdy je dobré oddělit vymýšlení nápadů od kritického posuzování. Brainstorming může probíhat formou frontální, skupinovou, volným psaním nebo myšlenkovou mapou (Kříž et al., 2019).

b) Uvědomění si významu

Během této fáze žáci získávají nové informace, jež mohou vycházet z výsledků experimentu, bádání nebo studií vhodných textů. Informace žáci vyhledávají sami a aktivně se tak zapojí do výuky. Určitá část fáze uvědomění si významu by měla být věnována vzájemné prezentaci jednotlivých informací ať už jednotlivci nebo skupinami tak, aby mohla následně probíhat diskuze nebo porovnání daných zjištění. Během této fáze by měl učitel zjistit, zdali nebo jak žáci pochopili význam nových informací. Pedagog se snaží v této fázi zcela ponechat aktivitu, zjišťování nebo bádání na žácích a kontrolovat, jestli děti rozumí tomu, co dělají a pokud ne, tak by je měl otázkami navést na správný směr. Cílem fáze je tedy u žáků prohloubit zájem, který v nich byl vyvolán v první fázi, poskytnout jim nové informace o tématu a nechat jim prostor pro zpracování informací spolu s jejich dosavadními prekoncepty (Šebešová, Šimonová, 2013).

c) Reflexe

Poslední fází modelu E-U-R je reflexe, která si klade za cíl umožnit žákům dostatečný prostor pro uspořádání svých poznatků, jež se v průběhu výuky dozvěděli a naučili. Pro reflexi je důležitý dostatek času, aby žáci nebyli v časovém stresu, ale měli prostor k zamyšlení. V této fázi se žáci vrací k celému učebnímu celku. Reflexe by měla být v začátku individuální, aby měl každý jedinec nejprve příležitost si srovnat své dosavadní poznatky a dojmy s novými informacemi. Individuálně si

⁴ Šťáva, 1995 in Kříž, M.; Mikulicová, H.; Nešpor, J.; Pitelková, P.; Vorlíček, J. Venkovní výuka: Metodika pro učení přírodou. Brno: Lipka-školské zařízení pro environmentální vzdělávání Brno, příspěvková organizace, 2019. ISBN 978-80-88212-21-8

může také uspořádat otázky, které mu nejsou jasné, což je podstatné pro další učení. Po individuální reflexi nastává čas pro společné sdílení, díky němuž žáci mohou objevit jiné pohledy nejen na danou problematiku, ale také na učební proces, který je potřebné zhodnotit (Šebešová, Šimonová, 2013). Role učitele je v reflektivní fázi koordinační, naslouchá poznatkům žáků, ale neopravuje je a zasahuje pouze v případě dodatečných dotazů. Tato fáze učení bývá často opomíjená a vynechávána, důvodem se často uvádí časová náročnost, přitom je důležitá pro závěr celého výukového programu. Učitelé někdy reflexi zaměňují za klasické shrnutí učiva, což není vyhovující varianta, jelikož se ne všichni žáci zapojí. Aktivita, které můžeme v reflexi využít, jsou obdobné, jako ve fázi evokace. Můžeme využít brainstorming, volné psaní, ale také například nedokončené věty (Kříž et al., 2019).

3.2. Souvislostní učení a místně zakotvené učení

Souvislostní učení je klíčovou metodou v environmentální výchově. Cílem tohoto přístupu je podpora myšlení v širších souvislostech. V rámci souvislostního učení se hledají odpovědi na otázky, CO životní prostředí vytváří, JAK jednotlivé složky životního prostředí (ŽP) spolu souvisí, PROČ tomu tak je a CO SE STANE, KDYŽ vstoupí mezi ekosystémy nový faktor. Zaměřuje se také na to, jaké byly nebo budou mít zásahy a jednání člověka na ŽP vliv, jestli kladný nebo záporný. Tento přístup ve vzdělávání vede žáky k samostatnému aktivnímu vyhledávání informací a jejich vyhodnocení (Máchal et al., 2012).

Místně zakotvené učení více využívá vztahu lidí k místu, klade důraz na účast veřejnosti v zájmu komunity a změny blízkého místa. Toto učení motivuje k péči o přírodu a krajinu v blízkosti domova, k němuž máme vybudován alespoň počáteční vztah, jenž se může prohlubovat, ale také k lidem zde žijícími (Máchal et al., 2012).

Pro výukový program jsem tedy zvolila metodu E-U-R doplněnou souvislostním učením a bádáním, jež jsou také klíčovými fázemi pro výukový cyklus metodiky venkovního učení.

4. Environmentální výchova

Cílem environmentální výchovy je, aby lidé dokázali pochopit složité, vzájemně provázané vztahy mezi lidskou společností a životním prostředím, a to přispělo k environmentálně odpovědnému chování a jednání jednotlivců i celé společnosti. V současné době, kdy se svět potýká s vážnými problémy životního prostředí, se environmentální výchova jeví jako vhodný prostředek pro vzdělávání v této oblasti. Pro termín environmentální výchova je možné používat taktéž starší pojem ekologická výchova, který můžeme z hlediska jejich zaměření na výchovu o životním prostředí, považovat za významově stejné (Matějček, 2007).

Environmentální výchova a její dílčí části jsou definovány dle *EPA (United states environmental protection agency)* tímto způsobem:

„Environmental education is a process that allows individuals to explore environmental issues, engage in problem solving, and take action to improve the environment. As a result, individuals develop a deeper understanding of environmental issues and use their skills gained to make informed and responsible decisions.“

Environmentální výchova je proces, jenž jednotlivcům umožňuje objevovat environmentální problémy, aktivně se věnovat jejich řešení, a tak zlepšovat životního prostředí. Výsledkem je, že jednotlivci hlouběji rozvíjejí své porozumění environmentálním problémům, což využijí k učinění zodpovědných rozhodnutí. (vlastní překlad autorky práce)

„The components of environmental education are:

- a) **Awareness and sensitivity** to the environment and environmental challenges*
- b) **Knowledge and understanding** of the environment and environmental challenges*
- c) **Attitudes** of concern for the environment and motivation to improve or maintain environmental quality*
- d) **Skills** to identify and help resolve environmental challenges*
- e) **Participation** in activities that lead to the resolution of environmental challenges“*

Obsahem environmentální výchovy je rozvoj:

- a) vnímavosti k životnímu prostředí a environmentálním problémům
- b) znalostí a pochopení životního prostředí a environmentálních výzev
- c) zájmu o životní prostředí a motivace ke zlepšení nebo udržení kvality životního prostředí
- d) dovedností, které by mohly napomoci s řešením environmentálních problémů
- e) aktivního zapojení do řešení environmentálních výzev

(vlastní překlad autorky práce)

4.1. Environmentální chování jedince

Jelikož je člověk v neustálém kontaktu s prostředím, je možné nazvat environmentálním chováním veškerou lidskou činnost. Toto chování je vyhodnocené podle vlivů a dopadů člověka na životní prostředí a lze následně určit, jestli je to chování příznivé nebo naopak. V dnešní době se zaměřuje pozornost na environmentální problémy a změny životního prostředí, klimatické změny, úbytek a nedostatek přírodních zdrojů, zejména neobnovitelných apod., které souvisí s lidskou činností. Podle sociálního psychologa a ekopsychologa Krajhanzla (2014) je environmentální chování „*v užším slova smyslu chování, jehož vliv na životní prostředí považujeme za významný. Proenvironmentální chování je takové chování, které je možné v kontextu dané společnosti považovat za příznivé pro životní prostředí nebo šetrnou variantu environmentálního chování*“. Pojem environmentální jednání se používá pro chování, jehož záměrem je ochrana životního prostředí. Na environmentální chování jedinců působí environmentální vědomí společně s vnějšími (faktory prostředí) a vnitřními faktory (lidské vlastnosti a vztah k přírodě) (Krajhanzl, 2014).

4.2. Vztah jedinců k přírodě a životnímu prostředí

Každý jedinec má určitý vztah k přírodě a životnímu prostředí, který se neustále vyvíjí a prohlubuje během jeho života. Většinou jsou vztahy člověka k přírodě a životnímu prostředí složitější a u každého jedince jsou tedy individuální a plně rozporů. K porozumění vztahu člověka k přírodě a životnímu prostředí formuloval Krajhanzl (2014) následující základní charakteristiky: Potřeba kontaktu s přírodou, adaptace na přírodní podmínky, estetický postoj k přírodě, etický postoj k přírodě a environmentální vědomí. Přestože byly vymezeny tyto charakteristiky, je problematické určit jeden termín pro vztahy, které jsou různorodé a nejednotné (Krajhanzl, 2014).

5. Metodika venkovního učení

Venkovní výuka představuje možnost, při níž se žáci mohou učit ve vhodnějším prostředí, než je interiér školy nebo jiného výchovně-vzdělávací zařízení. Žáci na základě přirozené zvědavosti, touhy po objevování a experimentu v sobě otevírají zájem o prozkoumávání přírody a o jevy v ní probíhající. Na základě vlastních zkušeností dochází k porozumění souvislostí a dějů v přírodě, žáci si všímají konkrétních jevů, proměn prostředí v čase, ale také si budují pevnější vztah k místu, které v rámci výuky navštěvují.

5.1. Venkovní výuka

Za venkovní výuku považujeme takové učení, které nepoužívá frontální formu výuky a probíhá venku. Venkovní výuka používá přírodní prostředí, v němž lze názorně představit jevy, zákonitosti a souvislosti probíhající v přírodě. Pojem venkovní výuka můžeme mimo jiné označit také za terénní výuku nebo venkovní učení.

5.1.1. Venkovní výuka v České republice

V České republice se zatím nekonal žádný rozsáhlejší výzkum věnovaný venkovní výuce jako takové, ale z různých zdrojů si můžeme utvořit alespoň nějaké základní schéma. Na některých školách probíhá venkovní výuka většinou v rámci předmětů přírodovědných, pracovních činností, případně ve výjimečných případech ve výtvarné výchově. Přesto v mnohých školách není výuka venku běžná ani v přírodovědných předmětech (Činčera a kol., 2016b)⁵.

Vhodnou příležitostí pro realizaci venkovní výuky je fakt, že většina českých škol disponuje pozemkem nebo školní zahradou. Různé výzkumy zjistily sice odlišné, ale přesto velmi podobné údaje, kdy přibližně 72 % škol disponovalo školní zahradou (Vácha, 2015)⁶ nebo 90 % škol s určitou formou pozemku (SSEV Pavučina, 2009)⁷, bohužel ne všechny zahrady a jiné pozemky jsou skutečně využívány pro výuku (Daniš, 2018).

V České republice (ČR) existuje stovka specializovaných organizací, kterými jsou neziskové organizace, vědecká centra, střediska ekologické výchovy apod., jež poskytují školám různé typy programů, na které se mohou školy přihlásit. Největší podpory se dostává environmentální výchově, která je nejlépe zmapovanou oblastí (Daniš, 2018).

Podle zprávy České školní inspekce (ČŠI) využívá programů environmentálního vzdělání, výchovy a osvěty (EVVO) od externích subjektů 91,8 % škol (ČŠI, 2016, str. 11). Přestože procentuálně

⁵ Činčera a kol., 2016b in Daniš, P. Tajemství školy za školou: Proč učení venku v přírodě zlepšuje vzdělávací výsledky, motivaci a chování žáků. Ministerstvo životního prostředí, 2018. ISBN 978-80-7212-631-6.

⁶ Vácha, 2015 in tamtéž.

⁷ SSEV Pavučina, 2009 in tamtéž.

tolik škol využívá tyto programy, tak mnoho z nich objednává pouze krátkodobé programy. Dlouhodobé programy totiž vyžadují delší spolupráci a zároveň realizaci provedenou učitelem během celého školního roku, v rámci jeho výuky. Z tohoto důvodu o ně školy nejeví tolik zájmu jako o ty krátkodobé.

V poslední době lze pozorovat zvýšený zájem učitelů a odborníků, ale také veřejnosti o téma venkovního učení. V roce 2016 vstoupil v platnost nový *Státní program environmentálního vzdělávání, výchovy a osvěty a environmentálního poradenství na léta 2016-2025*, jenž byl schválen vládou České republiky a jako první dokument ČR přiznal rizika v souvislosti s nedostatkem kontaktu lidí s přírodou a životním prostředím. Podle státního programu EVVO a EP v České republice (2016) „je cílem rozvoj kompetencí potřebných pro environmentálně odpovědné jednání“, a to v následujících oblastech: „vztah k přírodě, vztah k místu, ekologické děje a zákonitosti, environmentální problémy a konflikty a připravenost jednat ve prospěch životního prostředí“. V srpnu 2017 byl spuštěn projekt www.ucimesevenku.cz, jenž učitelům poskytuje připravené lekce a další podporu pro výuku venku v přírodě (Daniš, 2018).

5.1.2. Venkovní výuka v zahraničí

V České republice jsou často uváděny příklady dobré praxe ze zahraničí, ale ani tam není venkovní výuka ve školách rozšířena a zahraniční příklady dobré praxe jsou tak ve fázi studií a následné snahy o rozšíření ve školství. Ačkoli ze zahraničí neexistují, nebo k nim Česká republika nemá přístup, přesná data o rozšíření venkovní výuky ve školství, je pravděpodobné, že nejvíce rozšířena je venkovní výuka ve Skandinávii. Tak jako v ČR, i v zahraničí vzrůstá zájem o učení venku. V některých zemích je dokonce venkovní učení součástí oficiálních dokumentů. Příkladem může být Skotsko, které považuje venkovní výuku za povinnou součást vzdělávání (Daniš, 2018).

Obecně jsou české školy, ale také i ty zahraniční, v rámci venkovní výuky nejisté, ať už z důvodu pocitů vedení škol a učitelů, nebo jiných oprávněných argumentů. V některých státech se snaží různé studie podpořit školy v jejich rozhodování o venkovní výuce nastíněním výhod tohoto typu výuky.⁸ Většina škol a učitelé se obávají rizik, která sebou tato forma učení přináší. Určitou komplikací může být pro školy nedostatek financí nebo lidských zdrojů pro realizaci takové výuky. Pro školy může mít při rozhodování, zdali budou realizovat venkovní výuku, určitou souvislost postavení daného státu k tomuto tématu (Daniš, 2018).

⁸ COYLE, Kevin J. 2010. *Back to School: Back Outside. How Outdoor Education and Outdoor School Time Create High Performing Students*. [online]. National Wildlife Federation, USA, 2010 [cit. 2020-06-18]. Dostupné z: <https://www.nwf.org/Get-outside/~media/PDFs/Be%20Out%20There/Back%20to%20School%20exec%20sum.ashx>

5.2. Východiska venkovní výuky

Podle kolektivu Lipky, (školského zařízení pro environmentální vzdělávání), (Kříž et al., 2019), jsou pro všestranný rozvoj žáků důležitá tato východiska;

1. Učení se venku, v přírodě – Příroda je místem, ve kterém se cítíme dobře a náš vztah k přírodě se v souvislosti s pobytem v ní prohlubuje. Je to otevřená učebna, v níž můžeme pozorovat procesy v ekosystému přímo v terénu.
2. Výuka založená na zkušenosti – Zkušenosti získané v reálném prostředí jsou podstatné pro další rozvoj kompetencí.
3. Zapojení žáků do rozhodování – Žáci se podílejí na rozhodování záležitostí, jež se jich týkají, čímž získávají určité sebevědomí a motivaci.
4. Učení je proces, v němž má práce s chybou své místo – Novým zkušenostem a informacím se musí nejprve porozumět, proto je určité chybování vnímáno jako příležitost k učení. Nejen žáci, ale také učitel mohou sami zhodnotit svou práci včetně chyb a ujasnit si, jak příště postupovat, aby se tomuto vyhnuli.
5. Víme kdy, co a proč ve výuce děláme – Je vhodné vědět, jakým směrem chceme program vést. Plánovat a realizovat výuku tak, abychom docílili svého záměru.
6. Nebojíme se improvizace – Plánování je důležité, ale pokud nastanou nečekané situace, které nám plán naruší, neměli bychom se bát změny a improvizovat.
7. Spolupráce (nebýt na to sám) – Společné plánování postupů, diskuze, věnování pozornosti názoru druhých jsou podstatné pro vzájemné vztahy mezi žáky, ale také mezi učiteli.
8. Bez důvěry a respektu nedosáhneš efektu – Vzájemná důvěra, respekt a otevřená komunikace přispívá k efektivnímu dosažení cíli.

Přístupy a zvolené aktivity k venkovnímu učení by měly zohlednit vývojové potřeby a věk dětí. Učební plány výuky jsou vhodné při poskytování informací, rozvíjení znalostí a pochopení, v tomto případě se jedná o tzv. *kognitivní aspekty (cognitive aspects)* výuky. Protikladem kognitivních aspektů jsou *emoční aspekty (affective aspects)*, jež povzbuzují děti k rozvoji vztahu s přírodou a životním prostředím, ačkoli někdy ve výuce chybí. Pro děti jsou tyto emocionální a duševní vztahy s přírodou důležité, aby se mohly začít skutečně věnovat péči o přírodu a životní prostředí a zároveň podnikaly kroky potřebné k obnovení zdraví naší planety. Dospělí dětem mohou poskytnout pomoc při rozvíjení a chápání jejich vztahu k přírodě. Děti se nejlépe učí, pokud jsou podporovány, motivovány a také informovány dospělými (Robertson, 2014).

Poznávání nového prostředí, místa, kam se žáci vydávají během výuky jim prospívá už jen tím, že se pohybují venku v přírodě a mohou si tak vybudovat kladný vztah k danému prostředí. Jednou z pozitivních vlastností venkovní výuky je, že se žáci učí o přírodě v terénu, kde mohou získat reálné

zkušenosti. Výhodou je také zapojení žáků do procesu výuky, ale i jejich motivace přispět svým dílem do plánování, rozhodování nebo například určovat, jak k různým aktivitám budou jako skupina přistupovat. Nebojí se během výuky improvizovat nebo si připustit chybu, kterou se mohou později pokusit napravit, případně si mohou nechat poradit jak od vyučujícího, tak i od svých spolužáků, jelikož během výuky také spolupracují a navzájem komunikují.

5.3. Přínosy venkovního učení pro žáky a učitele

Pobyt v přírodě přináší lidem výhody nejen v oblasti fyzického a psychického zdraví, ale také přispívají k osobnostnímu a sociálnímu rozvoji. Venkovní prostor je lepší pro vzdělávání tím, že se v takovém prostředí lépe pracuje, děti projevují větší zájem o učení, mnohem lépe se na výuku soustředí a mohou tak dosáhnout lepších výsledků. Na otevřeném místě, jakým je venkovní prostředí, zažijí různé procesy v přírodě reálně, což u nich může vzbudit zájem a jiný postoj k životnímu prostředí. Venkovní učení přináší žákům a učitelům větší spokojenost, klid a pohodu a rozvíjí se u nich životní dovednosti. Žáci vnímají vše, co se kolem nich děje, zapojují své smysly a zlepšuje se také jejich pozornost ve výuce. Přínosem pro učitele je, když vidí, jak žáky venkovní výuka baví a tento fakt učitele motivuje v jejich práci. Učení venku dodává učitelům energii, nadšení a přináší pocit spokojenosti s jejich prací. Ze začátku může být výuka venku pro učitele náročná, ale časem, až si postupy výuky osvojí, vzroste i jejich sebedůvěra. Venku se učitel častěji dostává do situací, kdy něco neví, což je pro učitele příležitost se něco nového přiučit a žáci si mohou uvědomit, že jedinec se i v průběhu svého života dozvídá neustále nové informace a vzdělává se. Kladným přínosem pro učitele a žáka je osobní rozvoj jedinců, ale taktéž zlepšení jejich vzájemných vztahů (Daniš, 2018).

5.4. Cíle metodiky

Cílem metodiky je žáky motivovat k aktivnímu učení se ve venkovním prostředí, kdy mohou přírodu prozkoumávat, řešit v ní souvislosti, ale také prohlubovat jejich vztah k místům v jejich blízkém okolí. Záměrem venkovní výuky je naučit děti vnímat a zkoumat ekologické a environmentální jevy probíhající v přírodě, jejichž souvislosti mohou pak ohodnotit. Rovněž pro učitele si metodika klade za cíl motivovat je k vytváření a následné realizaci aktivní výuky ve venkovním prostředí (Kříž et al., 2019).

5.5. Metodické přístupy

Metodický přístup venkovního učení je doporučen pro žáky čtvrté až sedmé třídy základní školy a určitým ročníkům odpovídajícím výše uvedenému rozmezí na víceletých gymnáziích. Přístup výuky se proto rozlišuje v rámci prvního a druhého stupně základní školy, tak jak je stanovuje doporučené rozmezí. Pro první stupeň je vhodné se zabývat ve výuce souvislostmi procesů a dějů v přírodě a pro druhý stupeň zvolit už významově hlubší témata jako environmentální a ekologické problémy.

Metodika venkovní výuky vychází z konstruktivistického přístupu ke vzdělání, což znamená, že si žák sám vytváří a podílí se na svém poznání, respektive pracuje s tzv. prekoncepty. Jeho poznatky mohou být i mylné, takže se přeformulují na nové informace, ze kterých žák vyvodí nové poznatky nebo řešení (Bertrand,1998)⁹. Jak je již popsáno ve třetí kapitole této práce, metodika vychází z konstruktivistického přístupu a je taktéž jako tento přístup spjata s modelem E-U-R. Tento model je považován za jednoduchý, ale účinný. Kromě konstruktivistického přístupu vychází metodika venkovního učení také z přístupu souvislostního učení (souvislosti v ekosystému), jsou v ní využity také prvky badatelsky orientovaného vyučování (badání, pozorování, aj. ve venkovním prostředí) a principy místně zakotveného učení (vybrané místo pro venkovní výuku). V metodice se taktéž využívá fáze senzitivity, kdy se žáci sbližují s vybraným místem pro výuku, jež vnímají svými smysly. S ohledem na propojenost metodiky s jinými přístupy k výuce, je metodika venkovního učení rozdělena do 5 fází, neboli kroků, a to evokace, senzitivita, badání, souvislosti a reflexe, kterými by měl učitel žáky provádět během procesu venkovní výuky. Za podstatné pro venkovní učení považují tři fáze, kterými jsou senzitivita, badání a hledání souvislostí (Kříž et al., 2019).

5.6. Role učitele a žáka ve výuce

Během výuky má pedagog důležité postavení, kdy zaujímá roli zprostředkovatele – facilitátora, přičemž svou roli přesunuje na samotného žáka (Nezvalová, 2010)¹⁰. Učitel by měl napomáhat žákům s vytvářením klíčových otázek pro dané téma, ale také pokládat otázky, které by mohly přimět žáky k zamyšlení, jestli je jejich dedukce správná. Měl by vést diskusi s žáky a nechat jim prostor pro vyjádření vlastního názoru nebo myšlenky a v neposlední řadě by měl být nápomocný v případě nejasností, se kterými by si nevěděli žáci rady, a také by se měla uskutečnit reflexe o tom, co se dozvěděli nebo naučili. Nicméně vyučující je také důležitý pro plánování výuky, výběr tématu výuky, motivaci žáků, zajištění vybavení, ale také proto, aby vymezil určitá pravidla pro proces venkovní výuky jako například určení hranice, kam děti mohou a kde je to už naopak nebezpečné a neměli by se tam žáci zdržovat (Kříž et al., 2019).

Roli školáka si dítě nevybírání, ale v určitém věku ji získává automaticky. Je limitována jen dosažením věku a odpovídající vývojové úrovní. Každé dítě může svou roli žáka vnímat jiným způsobem, ať už pozitivně nebo negativně. Ke kterému způsobu se jedinec přikloní si rozhoduje on sám, jelikož jedná podle vlastních zkušeností a jeho postoj se v průběhu let může kdykoli změnit (Vágnerová, 2012). Ve výukovém programu má žák vymezený určitý prostor, který může využít, ať už například pro své dotazy, připomínky, nápady nebo zkušenosti. Jelikož se na výuce podílí svým dílem, kdy si sám

⁹ Bertrand,1998 in Kříž, M.; Mikulicová, H.; Nešpor, J.; Pitelková, P.; Vorlíček, J. Venkovní výuka: Metodika pro učení přírodou. Brno: Lipka-školské zařízení pro environmentální vzdělávání Brno, příspěvková organizace, 2019. ISBN 978-80-88212-21-8

¹⁰ Nezvalová, 2010 in tamtéž.

zjišťuje informace a objevuje souvislosti, tak lze říci, že částečně přebírá roli vyučujícího a svobodně se tak vzdělává. Po zahájení výuky na vybraném místě si žák vybaví zkušenosti spojené se zvoleným místem, přemýšlí nad vybraným ekosystémem a shrnuje si své dosavadní poznatky. Následně vnímá místo samotné, zapojuje smysly, čímž prohlubuje svůj vztah k danému místu a poté své dojmy sdílí s ostatními. Pro žáky je nejvíce zajímavý proces bádání, během něhož plánují postup svého zkoumání, kladou si otázky a formulují výzkumnou otázku, která souvisí s tématem. Svá zjištění shrnou a posoudí význam a výzkum odprezentují. Studenti se zabývají ekosystémem a jedinečností zvoleného místa a přemýšlí nad možnými změnami. V závěru dokáží žáci zhodnotit, jak venkovní výuka proměnila jejich vztah k místu, a jaké hodnoty si z výuky odnáší (Kříž et al., 2019).

5.7. Fáze metodiky venkovního učení

Jeden cyklus venkovní výuky je tvořen z pěti fází, na sebe navazujících, jimiž jsou evokace, senzitivita a prožitek, bádání, hledání souvislostí a reflexe. V každé etapě venkovní výuky musí být vždy zařazeny již popsané fáze, i když témata cyklu se mohou svými zaměřeními měnit. Spolu s tématem se může lišit také prostředí, aktivity a skupiny studentů (Kříž et al., 2019).

Vstupní fází metodiky je evokace, jenž má za cíl, aby si žáci ujasnili své poznatky, vědomosti nebo myšlenky o přírodě, které prozatím získali a také aby uplatnili dosavadní zkušenosti spojené s vybraným místem, tématem výuky nebo přímo se zvoleným ekosystémem. Během aktivit, které podporují evokaci, mohou získat určitou schopnost se vyjadřovat před skupinou lidí, v případě, kdy se cítí bezpečně ve skupině a nebojí se tak mluvit před ostatními. Evokaci je možné provádět různými typy aktivit, jako jsou například brainstorming a myšlenková mapa.

Po evokaci následuje fáze senzitivity, během níž studenti poznávají, vnímají a také prohlubují svůj vztah k vybranému místu. Žáci mohou využít své smysly, emoce nebo si navzájem mezi sebou sdílejí své pocity z místa, se kterým jsou v přímém kontaktu a mohou jej tak prožít naplno. Mezi zážitkové aktivity můžeme zařadit pohybové, výtvarné, hudební, volné hry nebo také ty, ve kterých využijeme smysly jako hmat, čich, sluch apod. V této fázi je dobré využít aspoň krátkou reflexi na stanoviště, v níž mohou žáci sdílet jejich zážitky z místa, určit co je na dané lokalitě zaujalo a co naopak odradilo. Přínosem může být také různorodost odpovědí dětí, a proto může někoho zaujmout to, co řekl někdo jiný a mohou si tak být vzájemnou inspirací, přece jen více lidí si všimne více věcí a každý má na místo jiný pohled.

Badatelství je další fází, která je procesem, kdy žáci na základě formulace vlastních otázek souvisejících s tématem, vytvářejí a následně získávají nové poznatky. Badatelství je rozděleno do dílčích kroků, podle nichž bychom se měli v této fázi řídit. Prvně si žáci zpětně vybaví místo zvolené pro program, vzpomenou si na dosavadní informace, poznání nebo pocity, které o něm mají. Zformulují své výzkumné otázky, vytvářejí hypotézy, následně plánují postup výzkumu a promýšlí, které prostředky pro realizaci výzkumu budou potřebovat. Role učitele je v této části je spíše nápomocná,

koordinuje výběr a tvorbu otázek spolu s žáky tak, aby příliš neodbočovaly od tématu. Dalšími kroky jsou bádání a pozorování, během nichž se v průběhu vyhodnocuje, zda je nezbytné postup výzkumu upravit nebo určit, jestli nikoliv. V závěru poté dochází k analýze výsledků a případně také prezentace výzkumu před ostatními dětmi.

Následující fází je hledání souvislostí. Tato fáze je složena ze čtyř na sebe navazujících částí. První částí je vybavení si již získaných informací o místě, které v předešlých fázích žáci zkoumali. Druhou částí je charakteristika ekosystému a hledání souvislostí, jenž umožňuje se zaměřit na zvolený ekosystém, jeho hodnotu a eventuální ovlivnění ekosystému člověkem. Zhodnocení našeho stanoviště je částí, v níž žáci vyhodnocují ovlivňující faktory pro určení ekosystému, kterému je místo nejbližší nebo vliv lidské činnosti. Závěrečnou částí souvislostí jsou možné změny na stanovišti, žáci promýšlí příležitosti vývoje lokality a také diskutují o svých otázkách a snaží se vzájemně dopracovat k odpovědím.

Poslední fází metodiky je reflexe, ve které dochází ke zpracování zážitků, shrnutí informací a jejich ukotvení. Reflexe je obecně považována za důležitou součást učení, nicméně je také nejčastěji vynechávanou nebo časově omezenou fází. Pro reflexi je důležité vyhrazení dostatečného času, jenž nebudeme nuceni krátiť, a nastane tak prostor pro vzájemné sdílení dojmů, zážitků a okamžiků, které žáky během výukového programu zaujaly, oslovily. Děti si tak mohou srovnat své myšlenky a z celého procesu výukového programu ujasnit postupy, které jim umožnily dospět k cílům programu. V rámci této fáze můžeme děti motivovat k dalšímu objevování nebo zjišťování o objektu, který je zaujal během programu a chtěly by se o něm dozvědět více detailů. Učitel může během reflexe využít zpětnou vazbu, která by i pro něj byla přínosná a mohl by z odpovědí žáků vyhodnotit, zdali se program zdařil, zaujal a splnil cíle, které si učitel stanovil pro daný program.

6. Dětský domov

Dětský domov (DD) je definován jako školské zařízení, které se řídí podle zákona č. 109/2002 Sb., o výkonu ústavní výchovy nebo ochranné výchovy ve školských zařízeních a o preventivně výchovné péči ve školských zařízeních. DD je zařízením, v němž je dětem poskytována péče, která je jinak poskytována osobami odpovědnými za výchovu dítěte. Zařízení dle zákona č.109/2002 Sb., paragraf 1, odstavec 3, spolupracují s orgány sociálně-právní ochrany dětí v souladu s individuálním plánem ochrany dítěte. DD je školským zařízením pro výkon ústavní výchovy, jejímž úkolem je poskytovat preventivně výchovnou péči, a tím zejména předcházet vzniku a rozvoji negativních projevů chování dítěte nebo narušení jeho zdravého vývoje, přispívat ke zdravému osobnostnímu vývoji dítěte. Do DD jsou umísťovány nezletilé osoby, jež jsou většinou ve věku od 3 do 18 let, eventuálně zletilé osoby do 19 let, u kterých je na základě rozhodnutí soudu o ústavní výchově nařízena náhradní výchovná péče. Do zařízení jsou umísťovány jak děti s běžnými potřebami a schopnostmi, tak i děti s lehčími formami mentálního, smyslového, tělesného postižení. Pro děti musí DD zajistit vhodné podmínky, ať už vybavením zařízení, úpravou denního režimu, zajištěním odpovídajícího vzdělání, případně zajištěním specifických pomůcek. Realizuje také terapeutický a sociálně rehabilitační program. Do dětského domova se rovněž umísťují nezletilé matky společně s jejich dětmi. Základní organizační jednotkou pro práci s dětmi v zařízeních je výchovná skupina nebo rodinná skupina. Maximální počet rodinných skupin pro dětské domovy je 6 a děti jsou do těchto skupin řazeny s ohledem na jejich výchovné, vzdělávací a zdravotní potřeby. Ve skupinách se vyskytují děti různého věku a pohlaví. Sourozenci, kteří jsou umístěni ve stejném zařízení, jsou zařazováni do jedné rodinné skupiny, pokud tomu nebrání výchovné nebo zdravotní důvody, nicméně ve výjimečných případech, je možné je rozdělit do různých skupin (Parlament České republiky, zákon č. 109/2002 Sb.).

Podle vyhlášky 438/2006 Sb., kterou se upravují podrobnosti výkonu ústavní výchovy a ochranné výchovy ve školských zařízeních, v druhé části, paragrafu 2, o organizaci výchovně vzdělávací činnosti, v prvním odstavci zní, že pro provoz rodinné skupiny v dětském domově musí zřizovatel zařízení zajistit prostorové podmínky, kterými jsou sociální zařízení, obývací pokoj nebo ložnice dítěte. Dále musí zabezpečit vnitřní vybavení, zejména nábytek, ale také materiální potřeby dítěte, kterými jsou oblečení a obuv, běžné potřeby od vzdělávacích potřeb, elektroniky a vybavení pro volnočasové aktivity a rekreaci. Podle paragrafu 2, odstavce č. 3, v rodinné skupině ředitel zařízení zajišťuje denní a noční péči o děti, obdobným způsobem jako v rodině, většinou třemi pedagogickými pracovníky. Pro výchovné práce je základním dokumentem Školský vzdělávací program a Roční plán výchovně vzdělávací činnosti na školní rok.

Zařízení poskytují pomoc rodičům, případně osobám, kterým bylo dítě svěřeno do výchovy, při řešení problémů spojených s péčí o dítě. Cílem této pomoci je zamezit situaci, kdy by dítě bylo zcela vytrženo z jeho rodinného prostředí, ale také zachovat rodinné vazby i v rámci širší rodiny. Tato zařízení

rovněž realizují speciálně pedagogické a psychologické služby i ambulantní formou, respektive dítěti, které pobývá mimo zařízení (Parlament České republiky, zákon č. 109/2002 Sb.).

6.1. Dětský domov Šance Olomouc

Dětský domov Šance v Olomouci je nejen výchovně-vzdělávacím zařízením, ale jeho součástí je také školní jídelna. Při sestavování vnitřního a provozního řádu se dětské domovy řídí právními předpisy, jež jsou stanoveny pro ústavní nebo ochrannou výchovu ve školských zařízeních. Zařízení je tedy dle zákona 109/2002 Sb., paragrafu 37, v celoročním provozu a oprávněnou osobou pro řízení veškeré činnosti a jednání ve jménu DD Olomouc je ředitel, Mgr. Dalibor Křepský. Instrukce, s nimiž DD Olomouc spolupracuje jsou orgány sociálně-právní ochrany dětí, soudy, školy, státní zastupitelství, neziskové organizace, aj.

Dětský domov Šance Olomouc má kapacitu 48 lůžek a základní organizační jednotkou je rodinná skupina, kterou tvoří 6 až 8 dětí a pedagogičtí pracovníci zařízení. Do rodinných skupin jsou děti zařazeny rozhodnutím ředitele a vedoucího vychovatele, kteří své rozhodnutí konzultují s vychovatelem jednotlivých rodinných skupin a psycholožkou DD. Výchovné práce v DD jsou zajištěny pedagogickými pracovníky, jimiž jsou ředitel, psycholožka, vedoucí vychovatel, vychovatelé a jejich asistenti. Jedním z úkolů vychovatelů je vypracování Programu rozvoje osobnosti jednotlivých dětí a plán úkolů, které na konci školního roku spolu s dítětem vyhodnotí. Vychovatelé docházejí na konzultace do škol dětí a vytvářejí týdenní programy, na kterých se podílejí také děti se svými zájmy (Křepský, 2018).

6.2. Skupina dětí z dětského domova

Vytvořený výukový program, byl nabídnut dětem v DD Olomouc jako kroužek, který byl založen na dobrovolné účasti dětí při využití jejich volného času. Jeho zvolená kapacita byla na základě domluvy s vedením zařízení ustanovena na maximální počet 8 dětí. Do kroužku se přihlásilo celkem 6 dětí, z nichž byly čtyři dívky a dva chlapci. Všechny děti jsou žáky prvního stupně základních škol a věkové rozmezí skupiny je od 7 do 11 let. Děti si dovolím v této bakalářské práci označit následovně: dítě A, B, C, D, E a F.

Každé dítě ze skupiny z DD Olomouc, které se zúčastnilo výukového programu trpí nějakým zdravotním omezením. V rámci rozhovorů se zaměstnanci dětského domova, většinou tedy s vychovatelem dětí, jsem měla příležitost získat individuální informace ke každému dítěti, abych mohla v rámci programu přizpůsobit přístup k dětem a náročnost programu. Vzhledem k tomu, že jsem s dětmi trávila určitý čas sama, potřebovala jsem o nich konkrétní informace pro případ nenadálé události. V této části tedy postupně nastíním základní informace o dětech:

- 1) Dítě A: Dívka, která během výukového programu dosahovala věku deseti let. V DD Olomouc je od května roku 2017. Navštěvuje pátou třídu, speciální základní školy

- (zkr. ZŠ) prof. Vejvodského v Olomouci. Dítě trpí lehkou mentální retardací, je bez medikace.
- 2) Dítě B: Dívka, které během výukového programu bylo deset let, je v zařízení dětského domova od srpna roku 2019. Je žákyní třetí třídy speciální ZŠ prof. Vejvodského v Olomouci. Dívka má diagnostikovanou kombinovanou vadu, a to lehkou mentální retardací, hyperkinetickou poruchu chování, logopedickou vadu (dyslalie) a oční vadu (korigována brýlemi). Dívka je medikována psychiatrickou medikací.
 - 3) Dítě C: Dívka, jež byla během programu ve věku osmi let. Od října roku 2015 je umístěna v DD Olomouc. Dívka je žákyní druhé třídy základní školy Komenium v Olomouci. Dítě má oční vadu (brýle), trpí poruchou aktivity a pozornosti, socioemoční deprivací a neorganickou enurézou, dívka je medikována.
 - 4) Dítě D: Chlapec, který v průběhu výukového programu dosáhl věku jedenácti let. V zařízení je od srpna roku 2018. Navštěvuje čtvrtou třídu speciální ZŠ prof. Vejvodského v Olomouci. Chlapec trpí lehkým mentálním postižením s projevem zejména verbální únavy, vadou výslovnosti (logopedie).
 - 5) Dítě E: Dívka, která během programu dosahovala věku jedenácti let. V dětském domově je umístěna od srpna roku 2015. Je žákyní čtvrté třídy speciální ZŠ prof. Vejvodského Olomouc. Dítě trpí lehkou mentální retardací, poruchou aktivity a pozornosti, socioemoční deprivací, mnohočetnou dyslalií (logopedie). Dívka má také oční vadu, alergii, psychiatrickou diagnózu a je medikována psychofarmaky.
 - 6) Dítě F: Chlapec, který byl během průběhu výukového programu ve věku devíti let, jež je kvůli zdravotnímu postižení žákem druhé třídy speciální ZŠ Vejvodského v Olomouci. V dětském domově je chlapec od srpna roku 2011. Dítě má lehkou mentální retardaci, významné poruchy vyžadující léčbu, z tohoto důvodu je chlapec medikován.

U výše zmíněných dětí jsem během výukového programu, vyzorovala jejich vzájemné vztahy, ale také vlastnosti dětí jako jedinců. Skupina byla utvořena z dětí, které v dětském domově žijí v různých rodinných skupinách, a proto zpočátku nebyly zvyklé spolupracovat. Na začátku programu měly tři děti problém naslouchat ostatním dětem ze skupiny. Některé děti vzhledem ke svému zdravotnímu postižení vyžadovaly více pozornosti a prostoru pro vyjádření svého názoru. S každým dítětem jsem se pokusila vytvořit během programu individuální vztah, abychom si vzájemně více důvěřovali a poznali se. Přestože jsme během programu spolupracovali spíše všichni společně, někdy jsme se rozdělili do dvou skupin. Vytvořené vztahy důvěry mi umožnily docílit toho, abych mohla děti vhodně rozdělit do skupin.

PRAKTICKÁ ČÁST

V praktické části bakalářské práce je rozpracován jeden z cílů práce, kterým bylo vytvoření výukového programu. Pro výukový program jsem zvolila metodiku venkovní výuky, která je vhodnou metodou pro předávání informací, ale také pro budování vztahu k přírodě. Metodika venkovní výuky se skládá z pěti fází, podle kterých jsem vytvořila výukový program pro děti z dětského domova v Olomouci, které navštěvují první stupeň základní školy. V této části práce je popsán průběh programu, zapojení dětí do procesu výuky, ale také zhodnocení programu, aktivita dětí a jejich zpětná vazba.

7. Výukový program

7.1. Základní složky programu

V této části kapitoly je popsána struktura výukového programu, zahrnuje témata, vybranou lokalitu, časový harmonogram, cílovou skupinu, aj.

7.1.1. Lokalita

Pro výukový program, který byl realizován pro skupinu dětí z Dětského domova Šance v Olomouci, byla vybrána lokalita Mlýnského potoka a jeho okolí. Mlýnský potok je ramenem řeky Moravy, jehož část za Olomoucí zasahuje také do chráněné krajinné oblasti Litovelské Pomoraví. V blízkém okolí Mlýnského potoka neboli na okraji města Olomouce, nalezneme louky, které jsou většinou pravidelně obhospodařované. Louky ve větší vzdálenosti od města jsou ponechané přirozenému vývoji a jsou udržovány sečením jednou ročně. V blízkosti koryta potoka nalezneme také stromy a keře.

7.1.2. Název a téma

Název pro výukový program „Co se skrývá v okolí Mlýnského potoka?“, souvisí s tématem, které jsem pro cyklus zvolila. Hlavním tématem výukového programu je poznávání blízkého okolí řeky (resp. pravého ramene řeky Moravy, Mlýnského potoka).

7.1.3. Časový harmonogram a struktura programu

Výukový program je rozdělen do 5 setkání, přičemž jedna výuková lekce trvá 90 minut. Každé jednotlivé setkání je konstruováno podle fází metodiky venkovní výuky, jak je uvedeno v 5. kapitole.

První setkání je věnováno fázi evokace. V úvodu probíhá vzájemné představení skupiny dětí a vyučujícího. Následně se odehrává seznámení žáků s místem, které pro nadcházející setkání bude „venkovní učebnou“. Fáze senzitivity se promítá v druhém setkání, kdy žáci blíže poznávají okolí Mlýnského potoka. Na třetím, ale také částečně na čtvrtém setkání se zabýváme badatelstvím, které je na čtvrtém setkání doplněno fází hledání souvislostí. Poslední fází je reflexe, pro kterou je vyhrazeno páté setkání, kde je důležité ponechat více času, aby se mohly děti více zamyslet nad celým programem a sdělit své poznatky, případně i diskutovat.

7.1.4. Cílová skupina

Cílovou skupinou výukového programu jsou děti ve věku od 6 do 11 let, respektive žáci prvního stupně základní školy a ideální počet žáků ve skupině pro jednoho vyučujícího je maximálně deset.

7.1.5. Cíle výukového programu

Výukový program si především klade za cíl prohloubit vztah žáků k jejich blízkému okolí. Jedním z cílů je zaujmout žáky během setkání natolik, aby se pro ně stalo učení ve venkovním prostředí atraktivní. Také záleží na tom, aby se žáci více zajímali o přírodní jevy a zkoumali je. Dalším z cílů je, že děti dokáží popsat ekosystém louky, ale také vysvětlí pojmy řeka a stromy. Děti na konci programu dokáží popsat souvislosti a ovlivňující faktory v lokalitě Mlýnského potoka.

7.2. Popis výukového programu

V této části postupně popíši fáze vytvořeného výukového programu, respektive pět setkání spolu s aktivitami, které jsem pro jednotlivá setkání zvolila.

7.2.1. První setkání

Stručný popis: V úvodu setkání se děti a vyučující navzájem představí. Dalším krokem je seznámení s místem, v jehož blízkém okolí se bude program odehrávat. V případě výukového programu vytvořeného v rámci této práce se jedná o lokalitu Mlýnského potoka (lokalita v blízkosti Lazeckých stezek). Poslední částí prvního setkání je představení témat pro výukový program. Děti přemýšlí, co o daných tématech ví a následně se zapisují nápady k daným tématům, o kterých se může vést diskuze.

Aktivity: V úvodní části programu, po příchodu s dětmi na místo, se vyučující s žáky navzájem představí. Jako seznamovací předmět byl zvolen míč, který plní jistou funkci při určení, kdo má zrovna slovo. Vyučující s míčem začíná, aby se děti mohly inspirovat tím, co by měli o sobě říct. Míč koluje po kruhu nebo si děti mohou vybrat komu míč hodí. Čas pro aktivitu je 5-10 minut (odvíjí se od počtu žáků).

Pro seznámení s místem a tématy jsem zvolila aktivity, jimiž jsou „Poznej, co je kolem nás“, volné psaní a skupinový brainstorming.

„Poznej, co je kolem nás“ je první aktivitou po příchodu s dětmi na vybrané místo pro výuku. Cílem aktivity je dosažení toho, aby žáci byli schopni přemýšlet co mohou nalézt v místě a jeho okolí, ve kterém se nachází. V úvodu aktivity mají děti chvíli času na projití si místa a přemýšlení nad tím, co znázorní. Poté utvoří kruh, společně přednáší říkanku „Poznej, co je kolem tebe, copak nám předvede?“ (na vynechané místo se doplní jméno dítěte, který je se znázorňováním na řadě) a žáci jednotlivě znázorňují cokoliv si z místa vybrali (např. vodu, stromy, apod.). Aktivita je časově vhodná na 15-20 minut, z toho minimálně 5 minut je vyhrazeno pro žáky na projití lokality.

Volné psaní je aktivitou, která umožňuje žákům sepsat jejich myšlenky ke zvoleným tématům. Před začátkem aktivity je vhodné dětem sdělit, že ne každý se musí podělit o sepsané myšlenky, ale pouze ten, kdo bude chtít. Dětem se v úvodu před sepsováním zadá úvodní věta, která zní „Mlýnský potok a okolí“. Časové rozmezí této aktivity je 25 minut, z nichž 5 minut mají děti prostor pro sepsání, zbylý čas je věnován sdílení a probírání některých sepsaných myšlenek.

Skupinový brainstorming je více otevřenou aktivitou, která probíhá tak, že se určí zapisovatel, může jím být buďto dětmi zvolený spolužák nebo je jím sám učitel, jenž má za úkol zapisovat všechny nápady, které budou zaznívat v průběhu aktivity. Ostatní se zapojují svými nápady k danému místu nebo tématu, které sdílí se skupinou. Po zaznamenání všech nápadů si rozvěsíme na připravenou šňůru papíry s nápady, abychom si je všichni mohli lépe přečíst a případně o nich následně debatovat. Vhodná délka této aktivity je 10-15 minut. Pokud je to skupina dětí, která není příliš sdílná se svými nápady postačí 10 minut, ale pokud je to naopak skupina dětí s mnoha nápady, je vhodné ponechat si časovou hranici a nepřekračovat ji, abychom dodrželi časový harmonogram setkání.

Pomůcky: papíry, psací potřeby (tužky, fixy), míč (stačí malé velikosti), kousek bavlnky nebo nějaké šňůry, kuličky.

7.2.2. Druhé setkání

Stručný popis: Celé setkání je věnováno aktivitám, které dětem napomohou k bližšímu poznání zvolené lokality. Než se na zvolené místo dorazí, dostanou děti za úkol posbírat po cestě přírodniny, ze kterých by podle nich mohl být hudební nástroj (např. větvičky, kamínky, stébla trávy). Po příchodu na místo, se děti podělí o sesbírané předměty a následně proběhne malý koncert s jejich vybranými nástroji. S předchozí aktivitou souvisí další aktivita, při které děti vytváří duhu z přírodnin získaných na místě a dále pak následují více poznávací a smyslové aktivity.

Aktivity:

Úvodní aktivitou jsou hudební nástroje z přírodnin. Po cestě na místo mají děti za úkol najít si jakoukoli přírodninu, která by podle nich mohla vydávat nějaký zvuk. Jakmile dorazíme na místo, utvoříme s dětmi kroužek a postupně děti představují, jaký nástroj si vybrali. Poté si vyzkouší zvuky zvolených nástrojů a udělají malý koncert. Čas vyhrazený pro tuto aktivitu, respektive pro představení předmětů a koncertu je 20 minut. V uvedeném vyhrazeném čase není započítán čas cesty k vybrané lokalitě.

„Duha“ je další evokační aktivitou. K vytváření děti potřebují papír, na který nalepí oboustrannou pásku do tvaru duhy. Pak si najdou a vyberou přírodniny (listy, květiny, kůru, plody stromů, větvičky, luční trávy, byliny, aj.), které postupně lepí a snaží se duhu seskládat co nejbarevněji. Čas pro tuto aktivitu je 25-30 minut.

Přírodní galerie je aktivita, při níž se děti pokouší zachytit nějaký obraz ve vybrané lokalitě. Děti si mohou sami vyrobit rámečky například z klacků nebo je možnost rámy vytvořit z kartonu, a pak už je jen žákům rozdat na počátku aktivity. Záleží, jak velký časový prostor pro výukovou lekci máme. Žáci rozmístí jejich rámy tam, kde je něco zaujme (např. popadané listí, zákoutí na stromě, odkvétající rostliny) a vytvářejí tak svou přírodní galerii. Časové rozmezí je 10-15 minut.

Další aktivitou jsou voňavé a hmatové pytlíky. Tuto aktivitu lze provádět jak skupinově, tak ve dvojicích, jen s tím rozdílem, že pro skupinu vytváří smyslové pytlíky učitel a ve dvojicích se s vytvářením střídají žáci mezi sebou navzájem. Do pytlíků se nasbírají přírodniny nacházející se na vybraném místě. Jeden z dvojice nebo skupina dětí si zaváže oči a nechají se v aktivitě vést učitelem nebo svou dvojicí, jenž je navádí k tomu, co mají s jednotlivými předměty v pytlících dělat, zdali si přivonět nebo přírodninu ohmatat. Děti následně hádají, co by mohl konkrétní pytlík obsahovat a k uhodnutí správné odpovědi mají maximálně pět pokusů. Pro aktivitu je vhodná doba trvání 20-25 minut.

Poslední aktivitou je listové pexeso. Pro tuto aktivitu je potřeba mít nachystané nepopsané karty v sudém počtu (minimální počet karet je šestnáct), na které nalezené dvojice listů dřevin nalepíme. Úkolem dětí je v blízkém okolí naleznout dvojici listů, které nalepí na prázdné karty a pomocí určovacích klíčů a vyučujícího určí z kterého stromu/keře listy pocházejí. Pak už probíhá samotná hra pexeso, kterou můžete schovat a kdykoli znovu použít. Časová náročnost aktivity je 15 minut.

Pomůcky: papíry, psací potřeby (tužky, fixy, aj.), oboustranná lepicí páska, kartónové rámečky (alespoň jeden pro každého žáka), látkové pytlíky, šátky na zavázání očí, nepopsané papírové karty (15x15 cm), lepicí páska, určovací klíč podle listů.

7.2.3. Třetí setkání

Stručný popis: Na této lekci se děti věnují badatelství. Zavzpomínají na předešlá setkání a snaží se určit tematické oblasti, které chtějí zkoumat v dané oblasti. V okolí Mlýnského potoka se jedná zejména o hospodářské louky a louky ponechané přirozenému růstu. Dále pak okolí řeky například dřeviny nacházející se u řeky. Konkrétněji se jedná o luční nebo vodní živočichy, rostliny, ale také o druhy stromů a jejich kůra, plody nebo listy. Pro doplnění informací můžeme krátkým textem popsat ekosystém louky a biotop obhospodařované louky, dřeviny nebo řeku. Žáci vytvářejí výzkumné otázky, stanovují své odhady (starší žáci hypotézy) předpokládaného výsledku a přemýšlí, jaký vhodný postup pro bádání zvolí. Před bádáním jsou seznámeny s pomůckami, které mohou pro svůj výzkum využít. Pokud nastane problém při výzkumu (například je těžké na výzkumnou otázku získat odpověď, aj.) mohou výzkumnou otázku poupravit nebo můžou změnit svůj postup. Na konci žáci prezentují své výsledky.

Časový harmonogram: Doba trvání pro vytvoření výzkumných otázek a předběžného postupu je 20 minut. Pro samotný výzkum, respektive bádání je vhodný čas v rozmezí 50 minut nebo jedné hodiny. Čas pro představení výsledků je 10-15 minut (záleží na velikosti skupiny žáků).

Pomůcky: desky na papíry A4, nůžky, lupa, kelímkové lupy, křídly, tužky, bílá plachta (alespoň cca 2x2 metrů), sítko, kelímky od jogurtů, určovací klíče (vodní a luční živočichové, dřeviny, listy stromů, luční rostliny, plevele).

Příklady výzkumných otázek:

- 1, Kolik druhů najdeme na čtverci 2x2 metry na obou typech luk?
- 2, Jaké stromy můžeme nalézt v okolí mlýnského potoka?
- 3, Které druhy hmyzu můžeme nalézt na ploše 2x2 metrů na přírodním typu louky?
- 4, Které druhy rostlin nalezneme v blízkém okolí Mlýnského potoka?
- 5, Kdo žije u řeky?

7.2.4. Čtvrté setkání

Stručný popis: Čtvrté setkání se zabývá hledáním souvislostí, a tím navazuje na předchozí setkání, které bylo zaměřeno na bádání v blízkém okolí Mlýnského potoka. V úvodu lekce si žáci připomínají informace o zvoleném stanovišti, ale také si vzpomínají na co, v minulé lekci zaměřili své zkoumání a jaké jevy v daném území zaznamenali. Poté žáci společně s vyučujícím doplňují informace o ekosystému či stanovišti, probírají jeho charakteristiku a možné souvislosti. Pro doplnění charakteristik a informací jsou vybrané takové aktivity, které jsou žákům nápomocné při zhodnocení kvality vybraného stanoviště, ale i pro přemýšlení nad možnými změnami, které by mohly být vhodné pro další vývoj dané lokality.

Aktivity:

„Obrázky podob krajin“ je aktivitou pro kterou je potřeba si předem připravit alespoň dvojice obrázků stanovišť (pokud lektor chce, může mít pro větší názornost více než jen dvojici obrázků), kterým se žáci věnovali v předchozích lekcích a která byla předmětem jejich zkoumání. Dvojice obrázků je rozdílná, respektive jeden obrázek představuje vývoj stanoviště ovlivněný člověkem a druhý vývoj přirozeným způsobem. Pro aktivitu jsou také potřeba karty s popisy, charakteristikami ke dvojici obrázků. Podle počtu, rozdělíme žáky do skupin nebo dvojic. Pro každou skupinu je nachystána dvojice obrázků, které spojují určité souvislosti, ale je mezi nimi ten rozdíl, že je stanoviště ovlivněno člověkem nebo ne. Děti ve skupinách vybírají, diskutují a přemýšlejí nad správným přiřazením obrázků ke kartám. Každá skupina následně představí dvojici obrázků a interpretují své rozhodnutí o přiřazení popisků k nim. Učitel případně napomáhá s přiřazováním karet. Časové rozmezí pro tuto aktivitu je 30 minut.

Aktivita „Země/člověk?“, se stejně jako předešlá aktivita, týká ovlivnění vývoje stanovišť samotnou přírodou nebo člověkem. Žákům jsou jednotlivě rozděleny kartičky s obrázky země a člověka (minimální počet pro jednoho žáka jsou 4 kartičky). Úkolem dětí v naší vybrané lokalitě a blízkého okolí, je umístit kartičky na místa, která jsou ovlivněna člověkem a naopak. Pokud se stane, že si děti vybraly shodné místo pro umístění svojí karty, mohou zde karty umístit, ale maximálním počtem karet na jednom místě jsou tři (tento počet se může odvíjet podle počtu dětí). Po rozmístění všech kartiček,

děti společně prochází místa, která jsou označena a přemýšlí tak, zda jsou umístěny správně nebo ne a proč je tomu tak. Časové rozmezí pro aktivitu je 20 minut.

Další aktivitou je „Živý dotazník“. Pro dotazník je potřeba si předem nachystat otázky, prezentující pojmy, které souvisí se stanovišti ve zvolené lokalitě. Název „Živý dotazník“ představuje přímé zapojení žáků, jejichž úkolem je reagovat na otázky. Žáci reagují tím způsobem, že pro odpověď ano, žák přeskočí jutový provázek dopředu, pro ne zůstane stát za provázkem a pro odpověď nevim/možná si dřepne. Časová náročnost aktivity je 20 minut.

Příklady otázek k aktivitě „Živý dotazník“:

- 1, Je přirozený vodní tok (např. řeka bez technických úprav člověka) schopna zadržet vodu v krajině?
- 2, Mohou stromy a keře pomoci ochladit prostředí v jejich blízkém okolí?
- 3, Zvyšuje hospodářská louka biodiverzitu (resp. rozmanitost živých druhů) území, na němž se nachází?
- 4, Je přírodní louka svým vzhledem poutavá?

Ve zbylém čase čtvrté lekce děti přemýšlí a diskutují o jevech, které se vyskytují v dané lokalitě. Vyhodnocují, jaká je kvalita lokality, které faktory ovlivňují chod a vývoj místa. Na úplný závěr přemýšlí nad dalšími možnostmi vývoje lokality, zároveň učitel může pomocí otázek povzbudit žáky k diskuzi. Příkladem otázek může být: Co by se stalo, kdyby člověk technicky pozměnil vodní tok? Jak, by se louka změnila, kdyby se o ni člověk nestaral např. sečením 1x ročně, apod.? Co by se stalo, kdyby se hospodářská louka přestala využívat a ponechala se svévolnému vývoji?

Pomůcky: Obrázky (dvojice obrázků, doporučený formát: A4), Kartičky s obrázkem Země a člověka (rozměr 15x15 cm), karty s popisky, jutový provázek (alespoň 5 metrů), připravené otázky.

7.2.5. Páté setkání

Stručný popis: Poslední lekce je zaměřená na reflexi. Žáci přemýšlí nad celým programem, upravují své prekoncepty, ale také si doplňují získané informace k jejich původním z prvního setkání. Žáci si aktivitami ujasní význam výukového programu, získané informace, nebo také postup učení a následnému dopracování se k výsledkům.

Aktivity:

„Nedokončené věty“ je aktivita, při které žák vlastními slovy dokončí věty. Poté si mohou děti navzájem sdílet své dokončené věty a podělit se tak o své názory. Čas pro aktivitu je 15-20 minut.

Příklady nedokončených vět:

- 1, Na programu mě zaujalo....., protože.....
- 2, Během programu se mi podařilo.....
- 3, Ne/povedlo se mi....., protože.....
- 4, Dozvěděl/la jsem se, že.....
- 5, Když se rozhlédnu nebo pozoruji naše vybrané místo, tak si vzpomenu.....
- 6, Na tomto místě, se cítím....., protože.....
- 7, Nebavilo mě....., protože.....
- 8, Příště bych se chtěl/la dozvědět.....

Další aktivitou je „Škála“. Žáci si pomocí provázku určí škálu od nejnižší po nejvyšší. Čím výš na škále děti stojí, tím je hodnocení pozitivnější a naopak. Vyučující představuje tazatele a postupně představuje otázky, žáci následně podle svých pocitů určují, do jaké části škály si stoupnou. Časové rozmezí proaktivitu je 15 minut.

Příklady otázek:

- 1, Líbilo se ti téma programu?
- 2, Dozvěděl/la jsi se něco nového?
- 3, Jak se cítíš na vybraném místě?
- 4, Jak se ti spolupracovalo s ostatními žáky?

V tomto setkání si můžeme dovolit zařadit aktivitu formou dotazníku neboli zpětné vazby. Předem si vytvoříme dotazník s pěti otázkami. Dětem jednotlivě rozdáme dotazník a necháme jim prostor pro vyplnění otázek. Pro aktivitu stačí 15-20 minut, ale samozřejmě záleží, jak se žáci rozepteší, důležité je nechat dostatečný prostor pro vyplnění všem.

Ke konci setkání se vrátíme k poznámkám, které žáci uvedli při aktivitách z první lekce. Děti si mohou ujasnit, v čem se například na začátku programu mýlili nebo si mohou doplnit informace o nová zjištění.

8. Průběh výukového programu

Výukový program byl vytvořen pro skupinu dětí z DD v Olomouci. Proběhl na podzim roku 2019, během měsíců září (dvě setkání), říjen (dvě setkání), listopad (jedno setkání). Po vzájemné domluvě s vedením DD, s ohledem na jiné kroužky a zájmy dětí, se stanovil den a čas programu, ale také kolikrát budou výukové lekce probíhat. Vybraným dnem, kdy probíhala výuka bylo úterý, jedenkrát za čtrnáct dní, od půl čtvrté do pěti hodin odpoledne. Čas pro výukovou lekci byl tedy 90 minut a pro odchody a příchody do zařízení přibližně 15-20 minut, z důvodu přemístění se na místo zvolené pro výuku a zpět.

První setkání proběhlo v úterý 10.09.2019. Obecně seznámení proběhlo v pořádku, nicméně ze začátku některým jedincům z důvodu ostychu trvalo, než se více zapojili do představování se. Někteří potřebovali povzbudit především, když nevěděli, co o sobě říci, tak jsem jich ptala na konkrétní otázky, které mne zajímaly. Po představení místa zvoleného pro výuku, se děti věnovaly aktivitám, které proběhly dobře a nikdo z nich neměl problém se sdílením svých poznámek, nicméně jsem musela zasahovat do přednesů jednotlivců, jelikož někteří žáci nenechali dostatečný prostor pro toho, kdo mluví nebo mu skákali do řeči. Skupinové aktivity šly dětem lépe, protože se některým z nich pracuje snadněji ve skupině než samostatně. Co se týče znalostí žáků o stanovištích ve vybrané lokalitě, tak polovina z nich měla dobré znalosti, druhá již méně a z tohoto důvodu jsem jim napomáhala otázkami. Je možné, že tento jev měl určitou spojitost se zdravotním omezením dětí, tím pádem i rozdílnost dětí ve sdílení názorů.

Během druhého setkání byli již žáci uvolněnější v projevu. Všimla jsem si, že děti bavilo hledat přírodniny a využívat je při aktivitách. Mimo jiné aktivity, se mi velmi líbil jejich přístup k aktivitě „Duha“, kdy žáci sami přišli s nápadem názvu pro duhu, a to Barevná duha. Při aktivitě smyslových pytlíků, žáci spolupracovali ve dvojicích se zájmem, ale velmi zbrkle, z důvodu soutěživosti, kdo pozná jednotlivé komponenty rychleji, proto bych se příště zaměřila i na tuto část a hlídala dvojice žáků, aby nikam nespěchali a nechali si dostatek času. Aktivita listové pexeso, se v časovém rozmezí zvládla, ale příště bych se nebála nechat pro aktivitu více času.

Při lekci badatelství potřebovaly některé děti pomoci při vytváření výzkumných otázek, svého zaměření pro zkoumání, ale také s jejich odhady. S některými pomůckami se žáci setkali prvně, takže se jim vysvětlilo, jak s nimi zacházet. Další setkání se věnovalo souvislostem stanovišť, která v minulé lekci žáci využili ke svému zkoumání, proto na sebe tato dvě setkání navazují. Pro aktivitu s obrázky podoby krajin, bylo vhodné rozdělit děti do dvojic, jelikož si některé děti nedokázaly samy poradit. Při aktivitě živý dotazník se projevilo, jak děti pochopily souvislosti, faktory a vývoj stanovišť, správné reakce měly i ty děti, které ze začátku lekce tápaly v oblasti pojmů a jejich významu.

V závěrečném setkání dokázali děti lépe popsat stanoviště, procesy, které v nich probíhají, ale také vlivy ovlivnění místa. Doplnili si informace o pojmech, které neznali nebo o nich moc znalostí neměli.

8.1. Aktivita a zapojení dětí do programu

V průběhu celého programu se děti aktivně zapojovaly do jednotlivých činností, spolupracovaly a snažily se pochopit nové informace a zapamatovat si je. Vzhledem k tomu, že mají děti, které se programu účastnily, rozdílná zdravotní omezení, tak se projevovaly a reagovaly odlišně. U některých žáků jsem zaznamenala velký progres nejen v oblasti vzdělání, ale také se zlepšila jejich spolupráce a respektování názoru ostatních. Pro některé děti by bylo vhodnější, aby měli mnohem více času na jednotlivé fáze venkovní výuky a aktivity, jelikož potřebují více prostoru na pochopení a vstřebání nových informací. U dětí s poruchou pozornosti bylo důležité, aby je aktivita bavila a naplňovala, tím se podařilo udržet déle jejich pozornost. Podle mého názoru obecně skupina dětí spolupracovala dobře a velmi mne potěšilo pozorování spolupráce jedinců, kteří spolu ze začátku spolupracovat neuměli.

9. Zpětná vazba žáků

Pro zjištění zpětné vazby byl vytvořen dotazník, který děti vyplnily. Vzhledem k tomu, že se posledního setkání zúčastnily čtyři děti z celkového počtu šest, byl dotazník vyplněn pouze čtyřmi žáky, takže nelze zpětnou vazbu brát plnohodnotně, ale pouze orientačně. Dotazník zpětné vazby se skládá z šesti otázek, které nechávají prostor pro otevřenou odpověď žáků.

Otázky zpětné vazby:

- a) Jak se ti během programu pracovalo?
- b) Dozvěděl/la jsi se něco nového?
- c) Jaká aktivita tě nejvíce zaujala?
- d) Bylo v programu něco, co tě nebavilo?
- e) Změnil/la bys něco na lokalitě Mlýnského potoka? Pokud ano, co by to bylo?
- f) Změnil/la bys na programu něco?

Děti na první otázku odpovídaly velmi podobně. Nejčastější typ odpovědi byl „dobře“. Naopak u druhé otázky byly odpovědi odlišné. Příklad odpovědi na druhou otázku: „Jo, už vím, jaký je rozdíl mezi loukou přírodní a hospodářskou nebo jak co můžeme my lidé udělat a ovlivnit přírodu.“ nebo „Ano“. Na třetí otázku odpovídaly děti více konkrétněji, dokonce některé z dětí uvedlo více aktivit než jen jednu. Největší úspěch u dětí měla aktivita „Duha“ nebo hra na nástroje z přírodnin. Dvě děti dokonce zmínily, že je kromě aktivity zaujalo a bavilo bádání a bylo to pro ně nové. Pro čtvrtou otázku zvolily děti stejnou odpověď „ne“ nebo ji vynechaly, kromě jedné odpovědi žáka, který přiznal, že ho nebavila aktivita přírodní galerie a nevdalo by mu, kdyby se tato aktivita vynechala. Na pátou otázku děti odpověděly stejně slovem „ne“ nebo „nic“. Druhá část otázky zůstala žáky nepovšimnuta, tedy žádný z nich na ni neodpověděl. Poslední otázka zůstala u dvou dětí nevyplněná. Odpověď jednoho ze dvou odpovídajících dětí byla jednoduchá „nic“ a druhé napsalo „Bylo by lepší, mít na některé aktivity více času.“. Podle odpovědí dětí, jak už jsem zmínila výše, mohu jejich zpětnou vazbu brát orientačně, ať už z důvodu strohých odpovědí nebo malého počtu hodnotících žáků.

10. Závěr

Tato bakalářská práce se věnuje metodice venkovní výuky, environmentálnímu vzdělávání a aplikaci výukového programu v dětském domově v Olomouci. Jedním z hlavních cílů této bakalářské práce bylo vytvořit výukový program, sestavený na základě metodiky venkovní výuky. Pro výukový program byla vybrána lokalita Mlýnského potoka, která se nachází v blízkosti dětského domova.

V teoretické části práce jsou popsány metody, které jsou součástí vytvořeného výukového programu a jsou klíčovými fázemi metodiky venkovní výuky. Dále se práce zabývá environmentální výchovou a jejími dílčími částmi. Je zde charakterizována metodika venkovní výuky, její vývoj v České republice a v zahraničí, východiska, fáze a cíle metodiky. Dále jsou popsány přínosy venkovní výuky. Venkovní prostor je vhodnější pro vzdělávání, žáci se v takovém prostředí lépe učí, soustředí a projevují o výuku větší zájem a zažívají procesy v reálném prostředí. V této části práce je charakterizován dětský domov a skupina dětí, které se výukového programu zúčastnily.

Praktická část práce se věnuje vytvořenému výukovému programu nesoucí název „Co se skrývá v okolí Mlýnského potoka?“. V této části je popsána struktura výukového programu, která vychází z metodických fází venkovní výuky, kterými jsou – evokace, senzitivita, bádání, hledání souvislostí a reflexe. Všechny tyto fáze se promítají v pěti výukových setkáních programu a jsou doplněny aktivitami, které jsou spojené s fázemi venkovní výuky. Téma výukového programu je blízké okolí řeky (resp. pravé rameno řeky Moravy, Mlýnský potok). Dále jsou v této části uvedeny cíle výukového programu, popis a průběh výukového programu. Výukový program byl navržen pro skupinu dětí z dětského domova Šance v Olomouci, pro žáky prvního stupně základní školy. Program byl rozdělen do pěti setkání, které probíhaly jedenkrát za čtrnáct dní. Během průběhu programu, jsem zjistila, že některé aktivity, mohou být pro určité žáky náročnější, proto je nutné někdy žákům s nimi pomoci. Žáci během programu aktivně spolupracovali a se zájmem plnili různá zadání. K poslednímu setkání byla vytvořena zpětná vazba formou dotazníku, abych získala povědomí o názoru žáků na výukový program a abych mohla tyto informace využít pro zlepšení programu. Vzhledem ke zpětným vazbám, reflexi a celému průběhu programu, mohu konstatovat, že výukový program se obešel bez větších komplikací a cíle výukového programu se u některých žáků naplnily a u jiných alespoň částečně.

Z mého pohledu byl výběr metodiky venkovního učení pro sestavení výukového programu „Co se skrývá v okolí Mlýnského potoka?“ správnou volbou. Předchozí příprava na jednotlivá setkání byla dosti náročná, ale výsledným efektem bylo sestavení jednotlivých částí programu tak, že byly pro děti zábavné a přínosné. Aplikace metodiky venkovní výuky ve vytvořeném a realizovaném programu pro mne byla velmi obohacující a inspirující. Zjistila jsem, že při své lektorské činnosti v jiných programech, bych mohla využít poznatky získané z jednotlivých fází metodiky, např. z fáze senzitivity je to bližší poznání částí přírody, přírodnin, apod..

Jsem přesvědčena, že při vytváření programů pro žáky a studenty, by mohly samotné školy, jakož i ekologická centra a další neziskové organizace, ještě více využívat metodiku venkovní výuky k rozvoji environmentálně odpovědného chování žáků.

Seznam literatury

COYLE, Kevin J. 2010. *Back to School: Back Outside. How Outdoor Education and Outdoor School Time Create High Performing Students*. [online]. National Wildlife Federation, USA, 2010 [cit. 2020-06-18]. Dostupné z: <https://www.nwf.org/Get-outside/~media/PDFs/Be%20Out%20There/Back%20to%20School%20exec%20sum.ashx>

ČESKÁ ŠKOLNÍ INSPEKCE. 2016. *Tematická zpráva: Vzdělávání v globálních a rozvojových tématech v základních a středních školách*. [online]. Praha: ČŠI – Česká školní inspekce, 25.07.2016 [cit. 2020-06-18]. Dostupné z: <https://www.csicr.cz/cz/Dokumenty/Tematicke-zpravy/Tematicka-zprava-%E2%80%93-Vzdelavani-v-globalnich-a-rozvo>

ČINČERA, Jan KULICH, Jiří, GOLLOVÁ, Dita. 2009. *Effectiveness, evaluation and support of environmental education programmes*. [online]. *Envigogika*, 22.12.2009 [cit. 2020-06-19]. Dostupné z: <https://www.envigogika.cuni.cz/index.php/Envigogika/article/view/39/402>

ČINČERA, Jan. 2006. *Trendy v environmentální výchově: interpretivistický proud a kritický proud*. [online]. *Envigogika*, 12.12.2006. [cit. 2020-06-19]. Dostupné z: <https://www.envigogika.cuni.cz/index.php/Envigogika/article/view/2/3>

ČINČERA, Jan. 2017. *Environmentální výchova jako průřezové téma: podkladová studie*. [online]. Masarykova univerzita Brno pro Národní ústav pro vzdělávání, 2017 [cit. 2020-06-19]. Dostupné z: www.nuv.cz/file/3226_1_1

DANIŠ, Petr. 2018. *Tajemství školy za školou: Proč učení venku v přírodě zlepšuje vzdělávací výsledky, motivaci a chování žáků*. [online]. Ministerstvo životního prostředí, 2018 [cit. 2020-06-20]. ISBN: 978-80-7212-631-6. Dostupné z: [https://www.mzp.cz/C1257458002F0DC7/cz/tajemstvi-skoly-za-skolou/\\$FILE/OFDN-Tajemstvi-skoly-za-skolou-181204.pdf](https://www.mzp.cz/C1257458002F0DC7/cz/tajemstvi-skoly-za-skolou/$FILE/OFDN-Tajemstvi-skoly-za-skolou-181204.pdf)

DANIŠ, Petr. 2016. *Děti venku v přírodě: ohrožený druh? – Proč naše děti potřebují přírodu pro své zdraví a učení*. [online]. Ministerstvo životního prostředí, 2016 [cit. 2020-06-20]. ISBN: 978-80-7212-610-1. Dostupné z: [https://www.mzp.cz/C1257458002F0DC7/cz/deti-venku-priroda-ohrozeny-druh/\\$FILE/OFDN-MZP-Deti-venku%20v-prirode-29112016.pdf](https://www.mzp.cz/C1257458002F0DC7/cz/deti-venku-priroda-ohrozeny-druh/$FILE/OFDN-MZP-Deti-venku%20v-prirode-29112016.pdf)

GRAY, Peter. *Svoboda učení: Jak nechat děti rozhodovat o svém vzdělávání, 2. rozšířené vydání*. Nakladatelství PeopleComm, 2016. ISBN: 978-80-87917-17-6.

KRAJHANZL, Jan. 2014. *Psychologie vztahu k přírodě a životnímu prostředí*. Brno: Lipka – školské zařízení pro environmentální vzdělávání. ISBN: 978-80-87604-67-0.

KŘEPSKÝ, Dalibor. 2018. *Vnitřní řád*. [online]. Dětský domov a Školní jídelna, Olomouc, 19.12.2018 [cit. 2020-06-18]. Dostupné z: https://static.ddolomouc.cz/web/download/vnitri_rad.pdf

KŘÍŽ, Martin, MIKULICOVÁ, Hana, NEŠPOR, Jiří, PITELKOVÁ, Petra, VORLÍČEK, Jiří. *Venkovní výuka: Metodika pro učení přírodou*. [online]. Brno: Lipka – školské zařízení pro environmentální vzdělávání, příspěvková organizace, 2019 [cit. 2020-06-20]. ISBN 978-80-88212-21-8. Dostupné z: https://www.lipka.cz/soubory/medodika_vv_2019--f11647.pdf

MATĚJČEK, Tomáš. *Ekologická a environmentální výchova: Učební text k průřezovému tématu Environmentální výchova podle Rámcového vzdělávacího programu pro základní vzdělávání*. Praha: Nakladatelství České geografické společnosti, s.r.o., 2007. ISBN 978-80-86034-72-0.

MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ, MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY. 2016. *Zákon č. 109/2002 Sb., o výkonu ústavní výchovy nebo ochranné výchovy ve školských zařízeních a o preventivně výchovné péči ve školských zařízeních a o změně dalších zákonů*. [online]. 16.08.2016 [cit. 2020-06-18]. Dostupné z: <https://www.msmt.cz/file/38848/>

MÁCHAL, Aleš, NOVÁČKOVÁ, Helena, SOBOTOVÁ, Lenka a kol. *Úvod do environmentální výchovy a globálního rozvojového vzdělávání: Soubor učebních textů*. Brno: Lipka – školské zařízení pro environmentální vzdělávání, 2012. ISBN: 978-80-87604-01-4.

NEILL, Alexander Sutherland. *Summerhill: příběh první demokratické školy na světě*. Upravil: LAMB, Albert, Přeložil: JUREK, Viktor, 2. vydání. Praha: PeopleComm, 2015. ISBN: 978-80-87917-16-9.

POSLANECKÁ SNĚMOVNA PARLAMENTU ČESKÉ REPUBLIKY. 2002. *Sbírka zákonů*. [online]. 29.03.2002 [cit. 2020-06-18]. Dostupné z: <https://public.psp.cz/en/sqw/sbirka.sqw?cz=109&r=2002>

ROBERTSON, Juliet. *Dirty teaching: A beginner's guide to learning outdoors*. Independent Thinking Press, 2014. ISBN 978-1-78135-107-9.

ŘÍČAN, Pavel. *Psychologie, 3. doplněné a upravené vydání*. Praha: Portál, 2009, 304 s. ISBN 978-80-7367-560-8.

ŠEBEŠOVÁ, Petra, ŠIMONOVÁ, Petra (eds.). *Environmentální výchova pro ŽŠ a SŠ: Tři kroky k aktivnímu vyučování*. Praha: Portál, 2013, 224 s. ISBN 978-80-262-0503-6.

VÁGNEROVÁ, Marie. *Vývojová psychologie: Dětství a dospívání*. Praha: Karolinum, 2012. ISBN 978-80-246-2153-1.

WAITE, Sue. 2011. *Teaching and learning outside the classroom: personal values, alternative pedagogies and standards*. [online]. Education 3-13, 2011 [cit. 2020-06-18]. Dostupné z: <https://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.1080/03004270903206141?needAccess=true>

What is Environmental Education? EPA (Environmental Protection Agency) [online]. [cit. 2020-06-19]. Dostupné z: <https://www.epa.gov/education/what-environmental-education>

Zásady implementace metodického přístupu Venkovní učení. 2017. [online]. Brno: Lipka – školské zařízení pro environmentální vzdělávání, srpen 2017 [cit. 2020-06-19]. Dostupné z: <https://www.lipka.cz/vystupy-civis>, <https://www.lipka.cz/soubory/zasady-implementace-navrh-fin-venkovni-uceni--f9657.pdf>

Přílohy:

Příloha 1: Dvojice obrázků podob krajiny



Zdroj: autorka práce



Zdroj: autorka práce



Zdroj: autorka práce



Zdroj: autorka práce



Zdroj: autorka práce



Zdroj: autorka práce

Příloha 2: Popisky ke dvojicím obrázků

<p style="text-align: center;">Přírozené koryto řeky</p> <p>Pro krajinu je pomalý odtok vody z takového prostředí výhodný. Pomalý odtok napomáhá předcházení událostem jako jsou povodně nebo sucha a požáry.</p> <p>Vodu v krajině zadržuje vegetace, půda, přírozené/umělé vodní nádrže, mokřady a vlastní (resp. přírozená) koryta řek.</p> <p>Řeky mají větší průtok vody a bývají větší a delší, na rozdíl od potoků, které jsou opakem.</p>	<p style="text-align: center;">Regulovaný a napřímený vodní tok</p> <p>Člověk svou činností často mění odtokové poměry v krajině, např. odlesňováním, napřímením koryt řek, nadměrným využíváním vody v zemědělství, aj. Míží také meandry, přírozené překážky, funkční břehové porosty z vodních toků.</p> <p>V ČR mezi nejvýznamnější zásahy do vodního režimu z výše uvedených příkladů, patří napřimování vodních toků a odvodňování zamokřených půd, které probíhalo během 60.-80. let 20. století.</p> <p>Řeky mají větší průtok vody a bývají větší a delší, na rozdíl od potoků, které jsou opakem.</p>
<p style="text-align: center;">Louka - květnaté přírodní louky</p> <p>Louka je bylinné společenstvo, tedy ekosystém, kde dominují trávy a kvetoucí druhy rostlin. Dřeviny rostou na loukách v malé míře.</p> <p>Druhové zastoupení je podmíněno: půdními podmínkami, spodními vodami, charakterem místa, klima oblasti, apod. Louka hmyzu, ptákům a jiným druhům poskytuje místo pro vývoj a potravu.</p> <p>Louky se kosí většinou celé, nicméně v posledních letech, se hospodáři pokouší o zanechání nekosených ploch, které mohou nadále využívat ptáci, hmyz, mláďata savců, apod.</p>	<p style="text-align: center;">Louka – využívána v zemědělství, hospodářská</p> <p>Louka je bylinné společenstvo, tedy ekosystém, kde dominují trávy a kvetoucí druhy rostlin. Dřeviny rostou na loukách v malé míře.</p> <p>Tento typ louky, byl založen člověkem v 17. stol. Šlo o plochy, na kterých se pěstovaly rostlinné druhy, které sloužily jako krmivo.</p> <p>Louky se kosí většinou celé, nicméně v posledních letech, se hospodáři pokouší o zanechání nekosených ploch, které mohou nadále využívat ptáci, hmyz, mláďata savců, apod.</p>

Zdroj:

MATĚJČEK, Tomáš. *Ekologická a environmentální výchova: Učební text k průřezovému tématu Environmentální výchova podle Rámcového vzdělávacího programu pro základní vzdělávání*. Praha: Nakladatelství České geografické společnosti, s.r.o., 2007. ISBN 978-80-86034-72-0.

KŘÍŽ, Martin, MIKULICOVÁ, Hana, NEŠPOR, Jiří, PITELKOVÁ, Petra, VORLÍČEK, Jiří. *Venkovní výuka: Metodika pro učení přírodou*. [online]. Brno: Lipka – školské zařízení pro environmentální vzdělávání, příspěvková organizace, 2019 [cit. 2020-06-20]. ISBN 978-80-88212-21-8. Dostupné z: https://www.lipka.cz/soubory/metodika_vv_2019--f11647.pdf

Přílohy 3: Fotografie

V této příloze jsou některé fotografie z programu. Z důvodu anonymity dětí jsou fotografie upraveny a je použit symbol pro skrytí tváří dětí.









Zdroj fotografií: autorka práce