MASARYKOVA
UNIVERZITA

PEDAGOGICKÁ FAKULTA

KATEDRA BIOLOGIE

Přírodopis na táboře – neformální přírodovědná terénní výuka

Závěrečná práce

Dita Krabičková

Vedoucí práce: Mgr. Iva Frýzová

Brno 2022

Anotace

Závěrečná práce se zabývá využitím výukového potenciálu přírodovědné terénní výuky v kontextu neformálního vzdělávání. Cílem práce je ukázat možnosti propojení učiva přírodopisu 2. stupně základních škol v podobě učebních úloh zaměřených na aplikaci učiva přírodopisu v rámci dětského letního tábora. V teoretické části práce je představena teorie terénní výuky ve formálním a neformálním vzdělávání. Současně je stručně představen koncept dětských táborů jako jedno z míst, kde probíhá neformální vzdělávání. Praktická část je rozdělena na část didaktickou, ve které je navrženo a realizováno 8 učebních úloh propojujících učivo přírodopisu se zálesáckými znalostmi a dovednostmi. V empirické části je proveden výzkum zaměřující se na zjištění postojů dětí k přírodopisu jako školnímu předmětu, zařazení terénní výuky přírodopisu do vyučování a využitelnosti poznatků z přírodopisu a dětských táborů v běžném životě.

Klíčová slova

terénní výuka, neformální vzdělávání, non-formální vzdělávání, přírodopis, dětský tábor, zálesáctví

Annotation

The thesis is focused on use of the teaching potential of fieldwork in the context of informal education. The aim of the thesis is to show the possibilities of connecting the biology curriculum of the second level of primary schools in the form of learning tasks focused on the application of the biology curriculum within the children's summer camp. The theoretical part presents the theory of fieldwork in formal and informal education. At the same time, the concept of children's camps as one of the places where informal education takes place is briefly introduced. The practical part is divided into a didactic part, in which 8 learning tasks are designed and implemented, connecting the biology curriculum with woodcraft knowledge and skills. The empirical part is research focused on finding out the attitudes of children to biology as a school subject, the inclusion of fieldwork in formal education and usability of knowledge from biology and children's camps in everyday life.

Key words

fieldwork, informal teaching, non-formal teaching, biology, children's camp, woodcraft

Poděkování

Na tomto místě bych chtěla poděkovat vedoucí mé práce Mgr. Ivě Frýzové za její ochotu, trpělivost, vstřícnost a odborné rady při psaní této závěrečné práce. Děkuji své rodině a přítelovi za podporu během psaní závěrečné práce a celého studia, zvláště bych chtěla moc poděkovat mému tatínkovi za jeho rady, podporu a motivaci. Také děkuji všem dětem a spolku Zálesáci – pobyt v přírodě za jejich ochotu se podílet na výzkumu, díky kterým jsem mohla získat potřebná data pro empirickou část této práce.

Prohlášení

„Prohlašuji, že jsem závěrečnou práci vypracoval/a samostatně, s využitím pouze citovaných literárních pramenů, dalších informací a zdrojů v souladu s Disciplinárním řádem pro studenty Pedagogické fakulty Masarykovy univerzity a se zákonem č. 121/2000 Sb., o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon), ve znění pozdějších předpisů.“

Brno, 1. června 2022 ……

Mgr. Dita Krabičková

Obsah

1 Úvod 11
2 Teoretická část 13
2.1 Terénní výuka ve formálním vzdělávání 13
2.1.1 Rozdělení a typy terénní výuky 13
2.1.2 Cíle a přínosy terénní výuky 14
2.1.3 Bariéry terénní výuky 15
2.2 Terénní výuka v neformálním vzdělávání 16
2.2.1 Dětský tábor 17
2.2.1.1 Organizace dětských táborů v České republice 18
2.2.1.2 Přírodovědně zaměřené organizace, sdružení pořádající dětské tábory 19
2.2.1.3 Zálesáci – pobyt v přírodě 20
2.2.2 Přírodopis na dětském táboře 20
3 Praktická část - didaktická 23
3.1 Struktura učebních úloh 23
3.2 Učební úlohy 23
3.2.1 Uvař čaj 23
3.2.2 Trio pexeso s přespáním 25
3.2.3 Stopař 28
3.2.4 Sběr hub 29
3.2.5 Najdi mě 31
3.2.6 Napoj svého koně 33
3.2.7 Zraněný 35
3.2.8 Mladý zdravotník 37
4 Praktická část - empirická 39
4.1 Výzkumný cíl 39
4.2 Metodologie výzkumu 39
4.3 Charakteristika výzkumného vzorku, prostředí a sběr dat 40
4.3.1 Sebereflexe a poznámky k dotazníkovému šetření 41
4.4 Analýza dat 41
4.5 Výsledky 41
5 Diskuze 56
6 Závěr 58
7 Seznam citovaných zdrojů 60

Elektronické zdroje 62
8 Seznam zkratek 63
9 Přílohy 64

1 Úvod

V dnešní době se zvyšuje nezájem dětí o přírodu a přírodní vědy, což bylo prokázáno různými výzkumy (Prokop et al., 2007; Randler et al., 2012). Častější začleňování tzv. terénní výuky do formálního vzdělávání by mohlo zvýšit zájem dětí o přírodu a přírodní vědy (Rickinson et al., 2004; Erdogan, 2015). Terénní výuka umožňuje propojení teoretických poznatků s praxí, procvičení a upevnění nabytých vědomostí a dovedností a rozvíjí tvořivost a logické myšlení. Děti si budují pozitivní vztah k přírodě. Terénní výuka podporuje skupinovou práci, vzájemný respekt a sociální vztahy (Anderson et al., 2000; Knapp, 2000; Rickinson et al., 2004). Její přínosy i bariéry byly popsány ve formálním vzdělávání.

Přínosy terénní výuky v neformálním vzdělávání jsou však jako jev málo popsány. Přitom neformální prostředí např. dětského tábora nabízí plno podnětů pro vzdělávání nejen v přírodovědné oblasti. Jelikož jezdím na zálesácké tábory již mnoho let jako vedoucí, mám možnost vzdělávat děti v neformálním prostředí tábora. Učím děti zálesáckým dovednostem a znalostem s přesahem do přírodovědných témat. Sama jsem prošla touto výukou, což ve mně upevnilo silné postoje k přírodě a díky tomu jsem své studium na vysoké škole ubírala přírodovědným směrem.

Zajímá mě, jestli neformálním vzděláváním vybudovaný vztah a postoje dětí k přírodě může ovlivnit jejich zájem o přírodopis jako školní předmět, když v mém případě tomu tak bylo. Zároveň chci touto prací poskytnout jakousi pomůcku pro táborové vedoucí nebo učitele přírodopisu, kteří by chtěli začlenit navržené aktivity do své výuky (jak do neformální, tak i po úpravě do formální výuky).

Cílem této práce charakteru případové studie je ukázat, jak je možné propojit učivo přírodopisu 2. stupně základních škol v podobě aplikačních učebních úloh s neformální výukou, přesněji v prostředí pobytového tábora. Dílčími cíli závěrečné práce jsou:

- na základě obsahové analýzy učebnic přírodopisu pro 2. stupeň ZŠ navrhnout 8 – 10 učebních úloh aplikačního charakteru, následně je s dětmi realizovat a reflektovat průběh úloh a případně upravit metodiku těchto úloh.
- na základě srovnání skupinových rozhovorů na táboře porovnat postoje dětí k přírodopisu jako školnímu předmětu, dílčím tématům přírodopisu a využitelnosti poznatků z tohoto předmětu pro běžný život.

Závěrečná práce je rozčleněna na tři základní části, část teoretickou, část didaktickou a část empirickou. Teoretická část práce se zaměřuje na definici pojmu terénní výuky ve formální a neformálním vzdělávání a opírá se o informace z odborné literatury. Didaktická část práce je založena na návrhu a realizaci 8 učebních úloh aplikačního charakteru, které spojují učivo přírodopisu se zálesáckými dovednostmi a znalostmi. Třetí empirická část práce vychází z výsledků výzkumu, který byl realizován pomocí dotazníkového šetření.

2 Teoretická část

2.1 Terénní výuka ve formálním vzdělávání

V dnešním školství se objevuje snaha o přenesení formální výuky mimo školní prostředí, ideálně do venkovního prostředí. Na tuto snahu reaguje tzv. terénní výuka. Terénní výuka je v dnešní době chápána jako rozsáhlá výuková strategie, forma. Nelze přesně definovat tento termín, neboť zahrnuje plno vyučovacích metod, pomocí nichž se žákům mohou propojit teoretické poznatky s praktickými. Nejčastější definici terénní výuky podává Hofmann (Hofmann, 2003; upraveno dle Svobodová et al., 2019):

„Terénní výuku definujeme jako „zastřešující" pojem pro rozmanité formy výuky, jejichž společným rysem je realizace v terénu, mimo budovu školy. Terénní výuka může nabývat rozmanitých organizačních forem od vycházky přes exkurze a terénní cvičení až po terénní výzkum. Pokud má mít jakákoli forma terénní výuky pro žáky přínos, musí být žáci v průběhu terénní výuky badateli aktivně shromažďujícími a zpracovávajícími informace z primárních i sekundárních zdrojů, za pomoci výzkumných metod a pomůcek jednotlivých vědních disciplín."

Činčera a Holec (2016) pojímají ve své studii terénní výuku jako takové aktivity a programy, které jsou součástí formálního vzdělávání žáků a odehrávají se mimo vnitřní prostory školy. Je hojně využívána v přírodovědných i společenskovědních disciplínách, nejvíce však v oblasti biologie (přírodovědy, přírodopisu) a geografie (Hofmann et Hercik, 2014).

2.1.1 Rozdělení a typy terénní výuky

Jelikož je terénní výuka pojem velmi široký a nelze ji jednoduše definovat, je i její členění značně složité. Autoři, kteří se zabývají výzkumem terénní výuky se na rozdělení dívají odlišně, různými způsoby. Ze zahraničních autorů a jejich publikací je potřeba zmínit metastudii Rickinsona et al. (2004), ve které autor rozlišuje tři hlavní typy terénní výuky: terénní exkurze a vycházky, outdoorovou a dobrodružnou výchovu, školní zahrady a komunitní projekty. Z českých publikací zmíním např. studii Činčery a Holce (2016), kde autoři vycházejí z Rickinsonovy metastudie a zkoumají tyto oblasti, ve kterých probíhá terénní výuka:

- Školní zahrady a využití školních pozemků;
- Adaptační kurzy, školy v přírodě a další programy zaměřené na rozvoj vztahů ve třídě;

- Místně zakotvené učení a komunitně orientované projekty;
- Přírodovědně zaměřené terénní exkurze a programy organizované školou;
- Krátkodobé a pobytové programy organizované externími subjekty.

Dále je možné terénní výuku rozdělit dle délky jejího trvání. Prvním typem je krátkodobá terénní výuka, která probíhá ve škole a v jejím bezprostředním okolí a zabere většinou 2–3 vyučovací hodiny. Řadí se sem např. pěstitelské práce, venkovní výuka. Střednědobá terénní výuka trvá obvykle jeden celý den a zahrnuje vycházky do okolí školy, terénní cvičení, exkurze a návštěvy institucí (muzea, planetária). Posledním typem je dlouhodobá terénní výuka, která zahrnuje vícedenní školní výlety, školy v přírodě, pohybové kurzy, expedice (Hofmann et al., 2016).

Terénní výuka a její formy lze také rozdělit dle místa konání. Hofmann et al. (2016) uvádí tři oblasti, kde může terénní výuka probíhat. První z nich je školní pozemek (učebny, školní zahrada) a terénní laboratoř. Druhou oblastí je obec nebo město, která zahrnuje exkurze a vycházky. Třetí oblastí je venkov, kde je nejvíce situována dlouhodobá terénní výuka, tedy školy v přírodě, výlety, exkurze.

Formy terénní výuky se mohou lišit i dle zapojení učitele a žáků. Role učitele se mění v rámci jednotlivých forem z vševědoucího poskytovatele znalostí na zprostředkovatele znalostí (manažéra či trenéra). Tím se mění i role žáka z pasivního příjemce informací na aktivně se učícího člověka. Obě role jsou mezi sebou vyvážené, buď je terénní výuka více zaměřena na vedení učitelem, nebo je více orientována na žáka (Oost et al., 2011; Hofmann et al., 2016).

2.1.2 Cíle a přínosy terénní výuky

Jako každá jiná forma výuky tak i terénní výuka má svůj význam a účel ve vzdělávání. Terénní výuka je komplexní a její přínos je znatelný jak v kognitivní oblasti, tak i v afektivní i psychomotorické oblasti (Rickinson et al., 2004). Jednotlivé formy terénní výuky umožňují rozvíjet u žáka i několik klíčových kompetencí najednou (kompetenci k učení, k řešení problémů, komunikativní, sociální a personální aj.), tedy naplňovat i více vzdělávacích cílů zároveň (King et Glackin, 2010; Marada et Fenklová, 2013). V kognitivní oblasti propojuje teoretické poznatky s praxí, umožňuje žákům si procvičit a upevnit nabyté vědomosti a dovednosti a dává možnost učitelovi vysvětlit učivo ve skutečném životě (Anderson et al., 2000; Hofmann et al., 2011). U žáků se rozvíjí tvořivé myšlení, logika a schopnost řešit problémy. V afektivní oblasti se u žáků buduje pozitivní vztah k přírodě, utváří se u nich

hodnoty a postoje. Zároveň podporuje v sociální oblasti skupinovou práci, vzájemný respekt a sociální vztahy mezi žáky, ale také mezi žáky a učitelem (Knapp, 2000; Karppinen, 2011).

Důležitý je také mezipředmětový charakter terénní výuky, kdy umožňuje propojení poznatků z více předmětů, oblastí (např. přírodopis se zeměpisem, chemii apod.), ale také s moderními technologiemi (Hofmann et al., 2011).

Pobyt a pohyb dětí venku má také pozitivní dopad na zdraví dětí. S pohybem venku se u dětí snižuje nadváha a obezita (Kimbro et al., 2011), výskyt nemocí a zlepšuje se celkové fyzické zdraví (Maas et al., 2009).

Rickinson a kol. (2004) ve své metastudii uvádí, že „*adekvátně naplánovaná, dobře vyučovaná a efektivně provázaná terénní výuka nabízí žákům více příležitostí k rozvoji jejich znalostí a dovedností než jejich každodenní zkušenosti v učebně*.“.

2.1.3 Bariéry terénní výuky

I když má terénní výuka plno pozitivních přínosů, jak jsem uvedla v předchozí kapitole, stále se terénní výuka nezařazuje do vzdělávání tak často, jak by díky přínosům měla. Je to z důvodu několika bariér, které brání většímu rozvoji a začleňování terénní výuky nebo ji omezují v určitém směru. Proto terénní výuka zůstává doménou těch nejodvážnějších pedagogů (Smrtová et al., 2012).

Mezi tyto bariéry můžeme zařadit:

- časová náročnost
- finanční náročnost
- sebevědomí a znalosti učitele
- bezpečnost a zdraví žáků

Jedním z neovlivnitelných faktorů je počasí. Zároveň v rámci přírodovědné terénní výuky je nutné počítat s tím, že některá témata lze vyučovat jen v určitých obdobích roku (např. rostliny jen v době růstu, květu, plodu). S časovou náročností souvisí i příprava na terénní výuku, kdy do ní učitel vloží plno úsilí a času. To může některé učitele od realizace terénní výuky odradit (Scott et al., 2015). Časová náročnost můžeme chápat i ve smyslu samotné realizace, kdy se může terénní výuka uskutečňovat dále od školy, tudíž dochází k delším přesunům mezi školou a místem terénní výuky. Zároveň terénní výuka trvá zpravidla déle než jednu vyučovací hodinu,

proto může zasáhnout do výuky jiných předmětů a neochotou či nezapojením ostatních učitelů (Záleský, 2009; Scott et al., 2015).

Terénní výuka probíhající na vzdálenějším místě může vyžadovat i značné finanční náklady. Ve studii Scotta a kol. (2015) uvedla jedna skupina učitelů ve výzkumu finanční náročnost jako první z bariér pro uskutečnění terénní výuky. V českém prostředí uvádí Smetáčková (2011), že ubývá množství finančních prostředků z rozpočtu regionálního školství na pořádání škol v přírodě, a z toho důvodu se škol v přírodě nezúčastní až 20 % dětí, jejichž rodiny nemají dostatečné finanční prostředky na zaplacení školy v přírodě.

Důležitým komponentem realizace terénní výuky je dostatečně připravený a schopný učitel. Činčera a Holec (2016) uvádí, že špatná příprava učitele na terénní výuku je důvodem nízkého přesvědčení učitelů o vlastních odborných a didaktických schopnostech zvládnout terénní výuku. Naopak ve studii Scotta a kol. (2015) vyplívá z diskuze s učiteli, že obavy ze sebedůvěry jsou spojené spíše s výukou mimo školní učebnu než s nedostatkem znalostí daného učiva. S tím souvisí fakt, že učitelé se mohou v rámci terénní výuky učit společně s žáky a překonání znalostní bariéry může být vlastně přidanou hodnotou k terénní výuce (Scott et al., 2013).

Rickinson a kol. (2004) uvádí ve své metastudii, že možnou bariérou terénní výuky může být strach a obavy učitele o bezpečnost a zdraví žáků. To je méně kontrolovatelné a předvídatelné oproti klasické výuce ve školní učebně. Učitel by zároveň měl znát prostředí, do kterého se s žáky v rámci terénní výuky vydává. V terénu se pak mohou vyskytnout různá bezpečnostní rizika spojená např. s úrazy. I s těmito skutečnostmi musí učitel při realizaci terénní výuky počítat. Učitel musí být schopný udržet kázeň žáků a poskytnout žákům poučení o bezpečnosti práce a pohybu v terénu (Best, 2011).

2.2 Terénní výuka v neformálním vzdělávání

V předchozí kapitole jsem vysvětlila pojem terénní výuka ve formálním vzdělávání tedy zprostředkované školou, vzdělávací institucí. Je potřeba si uvědomit, že se děti učí nejen ve škole, ale také mimo ni, v běžném životě. Dle výzkumu až 85 % času tráví děti mimo svou třídu, z toho české děti stráví v průměru 1 hodinu a 40 minut venku (Medrich, 1982; Hrubošová et Přerovská, 2016). I v tomto čase dochází k učení a získávání nových poznatků, znalostí a dovedností. Můžeme tedy vzdělávání rozdělit na tři typy – formální, neformální a non-formální vzdělávání.

Neformální vzdělávání, učení se vztahuje na situace v životě, které vznikají spontánně. Může to být např. v rámci rodiny, sousedství, svého okolí. Tyto situace se odráží v tom, co člověk vidí, čte a poslouchá, ale také v jeho zálibách a sociálním životě (Maarschalk, 1988; Tamir, 1991). Neformální vzdělávání se odlišuje od formálního a non-formálního tím, že nemá žádného zprostředkovatele ani autoritu (např. učitele). Člověk je motivován vnitřně a sám si určuje cestu k získání nových znalostí a dovedností (Eshach, 2007).

Non-formální vzdělávání, učení probíhá plánovaným ale vysoce adaptabilním způsobem v institucích, organizacích a situacích mimo sféru formálního či neformálního vzdělávání. Podobně jako u formálního vzdělávání má zprostředkovatele vzdělávání nebo jinou autoritu (učitel, lektor, vedoucí). Non-formální vzdělávání je dané zájmem člověka, tedy podobně jako u neformálního vzdělávání je člověk motivován k získávání znalostí a dovedností vnitřně (Eshach, 2007).

Tyto dva typy vzdělávání – neformální a non-formální se mohou prolínat a definice od různých autorů se mohou lišit. Dále se v práci budu zabývat terénní výukou v non-formálním vzdělávání i přesto, že uvádím v práci pojem terénní výuka v neformálním vzdělávání.

Non-formální vzdělávání přírodovědného směru může probíhat v institucích, jako jsou např. muzea, přírodovědná centra, botanické zahrady, zoologické zahrady apod. (Eshach, 2007; King et Glackin, 2010). Z organizací jsou to např. tělovýchovné a sportovní organizace, skautské a turistické oddíly, neziskové organizace. Tyto organizace připravují pro děti přírodovědně zaměřené zájmové kroužky, dětské letní tábory, turistické vycházky, exkurze apod.

Z časového hlediska může non-formální vzdělávání probíhat v rámci školního roku, tzn. po školní výuce (např. zájmové kroužky) nebo o víkendu. Druhou možností jsou prázdniny (převážně letní). Podle Matějčka (2000) jsou prázdniny tou dobou, kdy se děti učí jinak než ve škole. Jsou vystaveny podnětům zajímavým, radostným a odpočinkovým, díky kterým si děti odpočinou a jsou otevřeny k získávání nových poznatků z oblastí sociální, znalostní, tvořivé, sportovní. Právě z tohoto důvodu jsou pro děti a mládež ideální dětské tábory, kde se tyto podněty vyskytují jak nahodile, tak i záměrně. Dětské tábory se konají nejčastěji o prázdninách.

2.2.1 Dětský tábor

Dětský tábor zahrnuje vícedenní pobyt mimo sídlo organizace, která ho pořádá. Můžeme ho definovat jako organizovanou činnost s dětmi, mládeží i rodiči s dětmi, provozovanou v době dlouhodobého volna (Pávková, 1999). Tábor je pro děti místem dobrodružství a poznání, rozvíjí

jejich touhu po objevování světa a nových poznatků. Zároveň se zde objevuje výchovný a vzdělávací aspekt a rozvíjí se sociální vztahy a vazby nejen mezi dětmi, ale také mezi dětmi a dospělými. Podle Zapletala (1969) se pokoušíme pomocí tábora o všestrannou výchovu. Dětský tábor je také jednou z forem výchovy v přírodě, protože je ve většině případů situován v přírodních přirozených podmínkách. Dětem rozvíjí kladný vztah k přírodě, formuje jejich postoje a hodnoty (Zapletal, 1969).

Tábory mají v České republice mnohaletou tradici. Burda (2008) uvádí, že nikde jinde ve světě nemají letní tábory takovou tradici a úroveň jako u nás. První tábory byly organizovány již před 2. světovou válkou převážně skautskými organizacemi. Velký rozvoj táborů nastal po válce zejména v 70. a 80. letech 20. století, kdy byly tábory o délce až 21 dnů připravovány odborovými organizacemi u jednotlivých závodů a podniků na jejich rekreačních střediscích. Rozvoj nastal i u mezinárodních výměnných táborových pobytech, zejména v socialistických zemích. Svoji podstatu konat tábory jak před 2. světovou válkou si zachovaly tábory konané např. Pionýrem. Tyto tábory byly více zaměřeny na zájmy dětí a pobyt dětí v přírodě. Po roce 1989 nastává velký rozmach táborové činnosti jako jedné z důležitých mimoškolních aktivit zaměřené na neformální vzdělávání dětí. Vzniklo mnoho nových organizátorů, které své táborové pobyty nesměřovali pouze na rekreační pobyty, ale také na odborné zájmy, např. výuka cizích jazyků, sportovní zaměření, pobyt v přírodě, tanec (Harmach, 2004).

Tábory v převážné míře probíhají o letních prázdninách, v měsíci červenec a srpen. Výjimečně mohou probíhat i o jarních prázdninách (Pávková, 2014). Délku pobytu dětí na táborech si určuje organizátor těchto mimoškolních akcí. Nejmenší počet dnů pobytu je 7 dní, pokud nebere v potaz tzv. příměstské tábory, které mohou být 5denní bez možnosti přespání. Nejčastější jsou táborové pobyty 14denní, mohou však být i 10denní a u některých organizátorů (např. Junák) to může být i 21denní tábor. Tábory jsou většinou vyvrcholením celoroční činnosti zájmových útvarů, dětských organizací (Burda, 2008).

2.2.1.1 Organizace dětských táborů v České republice

Je na organizátorovi, jak tábor připraví zejména ke spokojenosti svěřených dětí a mládeže, vedoucích a dalších pracovníků působících na táborech. Každý organizátor by měl mít k organizování tábora nejen zákonné předpoklady, ale i znalosti a schopnosti k uskutečnění táborů pro děti a mládež (Burda, 2008).

Mezi tyto organizátory řadíme:

- spolky, které jsou řádně ve spolkovém rejstříku ministerstva spravedlnosti registrovány. Mezi tyto spolky, které mnoho let a tradičně nejen pro své členy, ale i pro ostatní zájemce z řad dětí a mládeže pořádají táborové pobyty, řadíme: Pionýr, Junák – český skaut, Hnutí Brontosaurus, Mladí ochránci přírody, Zálesáci – pobyt v přírodě, Asociace víceúčelových základních organizací a mnoho dalších.

- dalšími organizátory jsou obecně prospěšné společnosti, církve nebo náboženské společnosti, školy a školské zařízení, obce, kraje prostřednictvím svých zřízených příspěvkových organizací, obchodní společnosti, podnikající fyzické osoby, sdružení, skupiny více fyzických osob provozující nepodnikatelskou činnost.

Aby tábory řádně probíhaly, musí být vedle obsahové části a náplně (např. celotáborové hry) zajištěny kvalitními vedoucími a ostatními pracovníky, kteří spolupracují a působí na táborech. Velmi důležitý pro organizátora je výběr hlavního vedoucího, který musí splňovat věk, bezúhonnost, psychické, morální a pedagogické schopnosti, znalosti a zkušenosti s vedením dětí a mládeže, fyzické a psychické zdraví. Dále musí být proškolen certifikovanou osobou na akreditovaném kurzu MŠMT jako hlavní vedoucí. Hlavními osobami, na které se hlavní vedoucí musí spolehnout, jsou oddíloví vedoucí, kteří mají svěřené děti na starost a zodpovědnost. Taktéž musí splňovat zákonné podmínky, jako je věk, bezúhonnost, proškolení hlavním vedoucím nebo osobou od organizátora s odbornými znalostmi (Bezchleba, 2012; MŠMT, 2009; MŠMT, 2015).

2.2.1.2 Přírodovědně zaměřené organizace, sdružení pořádající dětské tábory

Mezi organizacemi či sdruženími zabývající se pořádáním dětských táborů s důrazem na pobyt v přírodě má dlouholeté působení v České republice Junák – skaut. Pořádají každoročně přes 1000 letních skautských táborů s důrazem na pobyt v přírodě, zvyšování fyzické zdatnosti, pomoc druhým, sebedůvěru, samostatnost aj. (www.skaut.cz). Další organizací je Česká tábornická unie, jejíž zájem spočívá nejen v užití přírody ke sportu a rekreaci, ale také k poznávání, porozumění zákonitostem přírody a zejména v ochraně přírody. Mezi další organizace a sdružení v České republice se řadí např. Liga lesní moudrosti se zájmem o woodcraft, Asociace TOM – turistických oddílů mládeže, Hnutí Brontosaurus. V České republice svou činnost provozuje i plno svazů a spolků, které nesou název Zálesák, Zálesáci. I když se nejedná o jednu organizaci, pod kterou by spadaly všechny svazy a spolky, mají tyto svazy a spolky společnou vizi a zájem. Ten je o poznávání přírody a pobyt v ní.

2.2.1.3 Zálesáci – pobyt v přírodě

V této práci jsem vedla praktickou část na zálesáckých táborech pořádané spolkem Zálesáci – pobyt v přírodě. Tento spolek vznikl v roce 1998 jako občanské sdružení převážně zaměřené na celoroční zájmovou činnost dětí a mládeže. Vedle této činnosti si dalo za cíl rozvíjet činnost ve společenské, kulturní, sportovní oblasti a v ochraně životního prostředí. V oddílech se pracuje podle výchovně výcvikového systému tzv. plnění Zálesáků. Poutavou a zájmovou činností se snaží učit děti poznávat přírodu, její ochranu a pobyt v ní. V rámci činnosti se mimo jiné děti učí zálesáckým dovednostem, které zahrnují např. rozdělání ohně, práce se dřevem, střelba z luku, vzduchovky, uzlování, vaření na ohni, poznávání zvěře a rostlin aj. (www.zalesak-hodonin.webnode.cz).

2.2.2 Přírodopis na dětském táboře

Non-formální vzdělávání probíhá na táborech v různých oblastech zájmu. Co se týče přírodních věd, jsou tábory organizované sdruženími či organizacemi s přírodovědným zaměřením ideálním místem pro non-formální vzdělávání přírodopisu. Samotným pobytem v přírodě mohou děti nasbírat plno nových poznatků a zkušeností a mohou se u nich vytvářet postoje k přírodě a životnímu prostředí. Pro vytváření těchto postojů a přesvědčení hrají klíčovou roli zážitky v přírodě v raném dětství (Ewert et al., 2005), tedy např. na táborech.

Výuku přírodopisu na táboře je možné pojat několika způsoby. Děti se mohou učit zálesáckým dovednostem a znalostem, ve kterých jsou témata z přírodopisu zahrnuta. Získávání těchto znalostí a poznatků může být organizované nebo spontánní (děti samy budí zájem o poznávání přírody v rámci svého volného času). Na zálesáckém táboře je tato organizovaná výuka pořádána v blocích v rámci programu. Často svým tématem zapadá do celotáborové hry. Většinou se zde uplatňuje předpoklad nebo motivace k pozdějšímu využití těchto znalostí a dovedností ve hrách či soutěžích. Zároveň se uplatňuje i vnitřní motivace a zájem dětí, který může vzbudit vedoucí učící určité téma. Témat, která se vyučují na zálesáckém táboře, je několik a vzájemně se prolínají, takže má každé dítě prostor si vyzkoušet a naučit se vše, co výuka na táboře nabízí (Burda, 2008).

Zatímco terénní výuka ve formálním vzdělávání se potýká s plno bariérami, které omezují její realizaci (kapitola 2.1.3.), výuka přírodopisu v non-formálním vzdělávání na táboře tyto bariéry překonává a můžeme tedy využít jejího potenciálu.

Jak je u realizace terénní výuky ve formálním vzdělávání jeden z neovlivnitelných faktorů počasí, na táboře se dá s touto bariérou pracovat. Pokud se počasí zhorší a nelze vyučovat děti venku, lze se přesunout do místnosti a pokračovat ve výuce tam. Jestliže jsou potřeba k výuce např. přírodniny, které nejde kvůli dešti použít, může se výuka odložit na příznivější dobu. Z hlediska časové náročnosti je příprava na výuku na táboře méně náročná, často vedoucí pracují s tím, co je v přírodě k dispozici a přípravu výuky si mohou nachystat dlouho dopředu (díky průběžným táborovým schůzkám ví dopředu, co budou vyučovat). Velkou výhodou oproti terénní výuce ve formálním vzdělávání je dostupný biologický materiál rostoucí a žijící v době o prázdninách. Děti tak mohou využít např. listů bylin k uvaření čaje, které v jiném ročním období nerostou. Na táboře odpadá nutnost přesunů na místa určená k terénní výuce. Zálesácké tábory se pořádají v přírodě, nejlépe v místech s větším počtem ekosystémů (louka, les, potok), takže jsou tato místa pro výuku přístupná a přesuny na ně netrvají dlouhou dobu. Doba výuky je na táborech většinou omezena na dopolední či odpolední blok, ale tato doba se může měnit dle situace a potřeby (Záleský, 2009; Scott et al., 2015).

Finanční náklady na terénní výuku na táboře jsou podstatně nižší než ve formálním vzdělávání (Smetáčková, 2011). Dětem rodiče tábor zaplatí a z těchto peněz jsou nakoupeny pomůcky a potřeby k realizaci výuky na táboře (např. atlasy rostlin, lana na uzlování, kotlíky, luky). Při samotné realizaci pak nejsou finanční prostředky potřeba.

Jak je důležitou součástí realizace terénní výuky ve formálním vzdělávání dostatečně připravený a schopný učitel (Činčera et Holec, 2016), výuku na táboře často provádí vedoucí, kteří jsou laici a nemají vzdělání v oboru. To může být možnou bariérou kvalitní výuky na táboře, neboť vedoucí může zvolit špatnou metodu výuky či poskytnout dětem nesprávné informace. Oproti tomu mají vedoucí dostatečné sebevědomí vést terénní výuku, protože ve většině případů mají zkušenosti z táborů již několik let, často od dětství (Scott et al., 2015). K tomu přispívá i kamarádský a důvěrný vztah mezi dětmi a vedoucími. Zároveň odpadá i stres u dětí z výuky a hodnocení. I když jsou následné aktivity a soutěže, ve kterých se ověřují získané znalosti a dovednosti, hodnoceny, není to stejné jako ve škole se známkami. Někdy probíhá výuka v heterogenní skupině, tzn. po oddílech, kde jsou přítomny jak dívky, tak chlapci všech věkových kategorií. V tomto případě je pro vedoucího výuka náročnější v tom, aby ji vedl přiměřeně a odpovídající věku všech dětí. Proto se na našich zálesáckých táborech v posledních letech uplatňuje rozdělení dětí dle věku na skupiny pro výuku. Vedoucí si pak pro každou skupinu připraví odpovídající výuku zvoleného tématu.

Poslední zmiňovaná bariéra terénní výuky ve formálním vzdělávání, kterou je strach a obavy učitele o bezpečnost a zdraví žáků (Rickinson et al., 2004), je opodstatněna i na táboře. V určitých činnostech (např. střelba ze vzduchovky, rozdělávání ohně, práce s nožem) je potřeba zvýšené obezřetnosti a děti musí dbát pokynů vedoucích. Děti jsou také poučeny o bezpečnosti práce a pohybu. Výhodou je znalost terénu a prostředí vedoucím. I děti jsou na toto prostředí zvyklé, protože výuka neprobíhá hned první den příjezdu (kdy právě probíhá seznámení se s okolím), což odbourává strach dětí z neznámého a nesoustředěnost (Lokšová et al., 1999).

3 Praktická část - didaktická

V aplikační části této práce se zabývám návrhem a realizací 8 učebních úloh aplikačního charakteru. Nejprve jsem na základě obsahové analýzy učebnic přírodopisu pro 2. stupeň základních škol a analýzy RVP ZV vytipovala témata, která jsou v přírodopisu vyučována a zároveň korespondují s výukou zálesáckých dovedností. Ke každému tématu jsem nastudovala jeho očekáváné výstupy v RVP ZV pro danou věkovou kategorii dětí a uplatnění získaných vědomostí v běžném životě. Také jsem pozorovala navržené aktivity k tématům v učebnicích a jejich realizování (ve škole nebo mimo ni). Zde jsem zjistila, že mnoho aktivit je navrženo převážně pro výuku ve škole.

3.1 Struktura učebních úloh

Každá učební úloha má svůj originální název, dále je zde uvedeno téma (tematický okruh) dle RVP ZV a jeho očekávané výstupy ve vztahu k učební úloze a dílčí vzdělávací cíle pro oblast znalostní a dovednostní. V kontextu realizace úlohy jsem uvedla prostředí, ve kterém se úloha realizuje, časovou náročnost úlohy, počet dětí, pro které je úloha vhodná, potřebné pomůcky k realizaci úlohy. V postupu jsem popsala motivační část a realizační část úlohy. Učební úlohy byly realizovány s dětmi ve věku 11 až 16 let během dvou letních táborů v červenci a srpnu 2021. Na závěr každé úlohy je uvedena její reflexe, která vychází z realizace na zmiňovaných táborech. Tu jsem rozvedla do tří podtémat – vhodnost a přiměřenost tématu, jak si s úlohou poradily děti a vlastní reflexe, tedy jak jsem si s úlohou poradila já jako učitel, vedoucí.

3.2 Učební úlohy

3.2.1 Uvař čaj

Tematické okruhy: Biologie rostlin, Praktické pozorování přírody

Očekávané výstupy dle RVP ZV:

P-9-3-01 žák odvodí na základě pozorování uspořádání rostlinného těla od buňky přes pletiva až k jednotlivým orgánům

P-9-3-03 žák rozlišuje základní systematické skupiny rostlin a určuje jejich význačné zástupce pomocí klíčů a atlasů

P-9-8-01 žák aplikuje praktické metody poznávání přírody

Vzdělávací cíl:

Znalostní: Děti určí vybrané léčivé rostliny dle morfologických znaků.

Dovednostní: Děti samostatně pracují s atlasem rostlin.

Děti připraví čaj z vybraných léčivých rostlin.

Podmínky realizace

Prostředí: louka, místo k rozdělání ohně v tábořišti

Časová náročnost: 60–90 minut

Počet dětí: skupiny dle složení oddílů

Pomůcky: šifrovaná zpráva, kotlík, sirky, atlas rostlin, láhev či hrnek, seznam dostupných léčivých rostlin na louce

Postup

Motivační část: Děti dostanou zašifrovanou zprávu, ve které se dozví, že hlavní vedoucí tábora byl zakletý zlým padouchem (pozn. nutno upravit dle tématu celotáborové hry). K jeho vysvobození je zapotřebí umíchat lektvar, který hlavní vedoucí vypije a bude volný. Aby děti získaly potřebné suroviny k uvaření lektvaru, dostanou se co nejrychleji na louku, kde jich bude čekat babka kořenářka.

Realizační část: Na louce najdou děti babku kořenářku, která jim předá seznam dostupných léčivých rostlin rostoucích na louce. K uvedeným rostlinám je zaznamenaná i jejich část, kterou mají děti nasbírat (např. list, květ). Pokud si děti nejsou jisté s určením uvedených rostlin, babka kořenářka má u sebe k dispozici atlasy a herbáře rostlin, které si mohou děti půjčit a dané rostliny si v nich ověřit. Po nasbírání částí léčivých rostlin musí děti přejít přes kontrolu od babky kořenářky. Poté se vydají zpátky do tábora, kde si na vyhrazeném místě rozdělají oheň na uvaření lektvaru. Jakmile je lektvar řádně uvařen, děti najdou hlavního vedoucího, kterému lektvar předají a po jeho vypití ho vysvobodí. Hodnotí se rychlost, ale zároveň chutnost lektvaru (vyluhování, zvolení vhodných bylin).

Reflexe úlohy:

Úlohu jsme vyzkoušeli na obou táborech. Předcházela tomu výuka o rostlinách v prvním týdnu tábora, kde jsme dětem představili rostliny, které v blízkosti tábora rostou. Většina dětí si rostliny pamatovala, takže ani nevyužila atlasů a herbářů k ověření. Samotnou babku

kořenářku překvapily některé děti, které nasbíraly i jiné léčivé byliny, než byly na přiloženém seznamu, a dovedly je pojmenovat. Děti si také v prvním týdnu tábora osvojily dovednost rozdělání ohně a zásady jeho rozdělání a udržování. To však byl u některých oddílů problém, delší dobu se jim nedařilo rozdělat oheň. Vedoucí záměrně dětem nepomáhali. Nakonec se všem oddílům podařilo oheň rozdělat.

Některé děti se příliš nezapojovaly, neboť roli vedoucích převzaly starší děti. Tyto nezapojené děti si později stěžovaly, že jich starší děti odháněly od činnosti a nechtěly jim svěřit např. rozdělání ohně. Děti si tuto úlohu vcelku chválily. Nespokojené byly pouze ty oddíly, kterým nešel zprvu rozdělat oheň. Děti po skončení ochutnávaly uvařené čaje ostatních oddílů. Při ochutnávání čajů se děti vyptávaly, jaké rostliny ostatní oddíly zvolily.

Úloha byla z mého pohledu dobře koncipována. Podařilo se mi obsáhnout hned několik tematických okruhů jak z přírodopisu, tak i ze zálesáckých dovedností (rostliny, ohně, šifrování). Na jednom táboře jsem zastala roli babky kořenářky. Bylo pro mě překvapující, že si téměř všechny děti pamatovaly léčivé byliny a věděly, podle jakých znaků je poznat. Díky této roli jsem měla přehled nad celou realizací úlohy. Na druhém táboře jsem byla v roli vedoucího oddílu. Mému oddílu se nedařilo rozdělat oheň, nemohla jsem jim však pomoci. V tento moment jsem se příliš nesoustředila na celkový chod úlohy, proto mi uniklo např. odevzdání lektvaru jiného oddílu. Bohužel jsem si neohlídala zapojení všech dětí do úlohy. Úloha byla spíše vedena pro starší děti (žáky 2. stupně ZŠ). Proto je potřeba vymyslet i variantu pro děti mladší.

Poznámky (zlepšení, úprava úlohy): zapojení některých dětí, které nespolupracovaly s oddílem – zvolit pro každé dítě určitou roli, co bude mít na starost.

3.2.2 Trio pexeso s přespáním

Tematické okruhy: Biologie rostlin, Praktické pozorování přírody

Očekávané výstupy dle RVP ZV:

P-9-3-01 žák odvodí na základě pozorování uspořádání rostlinného těla od buňky přes pletiva až k jednotlivým orgánům

P-9-3-03 žák rozlišuje základní systematické skupiny rostlin a určuje jejich význačné zástupce pomocí klíčů a atlasů

P-9-8-01 žák aplikuje praktické metody poznávání přírody

Vzdělávací cíl:

Znalostní: Děti určí dle morfologických znaků vybrané druhy dřevin a tyto dřeviny najdou rostoucí v přírodě.

Dovednostní: Děti postaví z přírodního materiálu přístřešek s ohledem na mechanické vlastnosti daných přírodnin.

Podmínky realizace

Prostředí: hřiště, les

Časová náročnost: první aktivita 45 minut, stavba bivaku 90 minut

Počet dětí: skupiny dle složení oddílů, při první aktivitě vždy vybíhá jedno dítě z oddílu

Pomůcky: kartičky s listy, plody a habitem, lana na vyznačení kruhů, jutový provázek

Postup

Motivační část: Na hřišti (či jiné volné ploše) se seřadí všechny oddíly na vyznačenou čáru. Před nimi jsou vyznačeny lanem tři kruhy, ve kterých jsou poházeny kartičky. Kartičky v jednom kruhu představují jednu část dřeviny (list, plod/šiška, habitus). Děti mají za úkol dle názvu dřeviny postupně sesbírat lístečky s částmi této dřeviny. V druhé části úlohy si každý oddíl si v lese najde místo, kde si z přírodnin postaví vlastní bivak, přístřešek, ve kterém přečkají jednu noc. Zároveň musí využít co nejvíce přírodního materiálu z dřevin, které nasbíraly na kartičkách v první aktivitě této úlohy.

Realizační část: Vedoucí zahlásí název dřeviny, kterou mají děti najít a seskládat. Na povel vyběhne z každého oddílu jedno dítě, které nejprve běží do kruhu s listem a najde příslušnou kartičku s listem dané dřeviny. Jakmile ji najde a vedoucí, který stojí u kruhů, mu ji zkontroluje, běží k druhému kruhu a hledá kartičku s plodem/šiškou dané dřeviny. Takto pokračuje i ke třetímu kruhu, kde jsou kartičky s celkovým habitem dřeviny. Až posbírá všechny příslušné kartičky, vrací se k oddílu a získává nejvíce bodů za nejrychlejší nalezení dřeviny. Ostatní děti sbírají kartičky dále a dle rychlosti získávají body. Po prvním kole následuje ještě několik kol (dle nachystaných kartiček). Jakmile děti nasbírají všechny dřeviny, následuje druhá část této úlohy, ve které děti postaví bivak z přírodních materiálů z co nejvíce dřevin z první části úlohy. Až uběhne časový limit na stavbu, vedoucí projdou bivaky všech oddílů a zkontrolují jejich funkčnost. Děti jim představí přírodní materiál a ze kterých dřevin ho získaly. Za každé správné přiřazení získávají bod. Po kontrole všech bivaků a sečtení bodů z obou aktivity úlohy se vyhlásí vítěz. K večeru se všechny děti nabalí a vydají se ke svým bivakům na přespání.

Reflexe úlohy:

Úlohu jsme vyzkoušeli pouze na jednom táboře. Předcházela tomu výuka o dřevinách v prvním týdnu tábora, kde jsme dětem představili dřeviny, které v blízkosti tábora rostou. Děti se také naučily postavit bivak z přírodních materiálů. Určování dřevin šlo dětem vcelku dobře, problém byl pouze u mladších dětí (1. stupeň ZŠ), pro které bylo určování dřevin náročnější. Proto jsme hned při realizaci úlohy pozměnili zadání a to tak, že vždy vybíhaly dvě děti z oddílu spolu (starší a mladší). Pokud si nějaká dvojice nevěděla rady, mohlo přiběhnout další dítě z oddílu na pomoc. Toho bylo párkrát využito. Některé děti měly problém s určením celkového habitu dřeviny. To jsme totiž probrali ve výuce pouze u některých druhů. Namísto toho by se mohla zvolit jiná část dřeviny nebo charakteristický znak dřeviny. Stavění bivaků v druhé části úlohy se setkalo s velkým zájmem dětí. Děti si zároveň hlídaly zapojení co největšího počtu dřevin do stavby. Což některé děti označily za omezující, ale poučné, protože díky znalosti listů dřevin vhodně zvolily pokryv střechy, aby jim do bivaku případně nezatékalo.

Jak jsem uvedla v předchozím odstavci, některé mladší děti se zasekly u určování dřevin. Když to mladším dětem ze začátku nešlo, objevilo se u nich zklamání a nechuť. To jsme hned napravili a následně se děti samy motivovaly k výkonu a rychlému sesbírání kartiček. Druhá aktivita byla pro děti zajímavější a zábavnější. Zapojily se všechny děti, rozdaly si v oddíle úkoly tak, že někdo obstarával materiál, někdo stavěl, někdo se soustředil na zapojení co nejvíce dřevin z předchozí aktivity. Téměř všechny děti se těšily na přespání venku, proto chtěly mít bivaky co nejlepší a funkční.

Úlohu jsem tematicky vhodně poskládala. První část nebyla příliš dobře zvolena vzhledem k věku dětí, avšak už při jejím chodu jsem poupravila zadání (vybíhání mladšího a staršího dítěte z oddílu zároveň) a nakonec se všem dařilo určovat části dřevin. Zastávala jsem roli kontrolora přinesených lístečků a v druhé části aktivity jsem kontrolovala použití určených dřevin ve stavbě bivaku. Na stavění bivaků bylo vyhrazeno 90 minut, kdy některé oddíly měly hotovo za 60 minut, některé by potřebovaly více času. Toto stavění zaujalo všechny děti, dalo by se tedy říct, že bylo tematicky vhodně zvoleno.

Poznámky (zlepšení, úprava úlohy): upravit vybíhající děti v první aktivitě na skupinku o jednom starším dítěti (žáka 2. stupně ZŠ) a jednom mladším dítěti (žáka 1. stupně ZŠ), zvolit vhodné časové rozmezí pro stavbu bivaku dle zaujatosti a zapojení dětí.

3.2.3 Stopař

Tematické okruhy: Biologie živočichů

Očekávané výstupy dle RVP ZV:

P-9-4-02 žák rozlišuje a porovná jednotlivé skupiny živočichů, určuje vybrané živočichy, zařazuje je do hlavních taxonomických skupin

Vzdělávací cíl:

Znalostní: Děti určí stopy vybraných živočichů žijících v České republice.

Děti charakterizují vybraného živočicha pěti základními informacemi o něm.

Podmínky realizace

Prostředí: les, potok, louka

Časová náročnost: 60–90 minut

Počet dětí: jednotlivec

Pomůcky: obrázky stop živočichů, papíry, tužky, fáborky

Postup

Motivační část: Pro děti je připraven závod, kde se ověří jejich znalost stop živočichů. Na trase je rozmístěno 15 obrázků různých stop živočichů. Obrázky jsou rozmístěny dle výskytu živočicha, např. na stromě je připnutý obrázek stop veverky, na zemi stop jelena, u potoka stop kachny.

Realizační část: Děti vybíhají po jednom s papírem a tužkou s určitým časovým rozmezím. Běží po předem vyznačené trase fáborky. Děti doběhnou k obrázku a zapíšou si živočicha, kterému stopa patří. Obrázky jsou pro lepší orientaci očíslovány. Na konci trasy je zavěšen úkol, který musí děti před odevzdáním splnit. Vyberou si jakéhokoliv živočicha z těch, u kterých poznaly jejich stopy. Děti si obkreslí svou ruku na druhou stranu papíru, která bude sloužit jako šablona pro vypsání informací o tomto živočichovi. Do každého prstu zapíšou jednu pravdivou informaci o vybraném živočichovi (např. jaké prostředí obývá, do jaké skupiny živočichů se řadí, jaká je jeho potrava atd.). Po vyplnění předají papír s odpověďmi vedoucímu na startu/cíli závodu. Hodnotí se správnost určení stop živočichů a správně vyplněný obrys ruky o živočichovi.

Reflexe úlohy:

Úlohu jsme realizovali na obou táborech. Předcházela tomu výuka o živočiších v prvním týdnu tábora, kde jsme dětem představili živočichy, kteří žijí v České republice a mohou na ně v lese narazit. Děti se také dozvěděly plno informací o těchto živočiších a naučily se rozpoznávat jejich stopy. Výuka v předchozím týdnu dětem velmi pomohla v této úloze. Na jednom táboře jsme zvolili některé živočichy jiné, protože se v blízkosti nenacházel žádný vodní zdroj. Trasa byla v obou případech zvolena vhodně, většina dětí byla na trase zhruba 15 minut. Pět informací o zvířeti nám poskytlo zajímavé informace, všechny děti vyplnily obrys své ruky informacemi, ovšem ne vždy správně. Při vyhlášení výsledků na nástupu jsme si s dětmi některé odpovědi prošli, aby byly obeznámeny se správným řešením.

Všechny děti dobíhaly ze závodu s nadšením a říkaly, že to bylo jednoduché, že většinu stop poznaly. Dotazovala jsem se také na pět informací o zvířeti. To se dětem moc líbilo. Líbilo se jim, že mohly přenést svoji stopu na papír a také jim vyhovovalo, že si mohly živočicha vybrat. Děti nemusely běhat, ale některým to nedalo a chtěly mít trasu co nejrychleji zvládnutou. Při určování stop živočichů si většina dětí vedla velmi dobře, průměrně se objevovaly 3 chyby v odpovědích dětí.

I když byl závod pojatý hlavně na fixaci znalostí, odlehčila jsem ho trochu díky aktivitě, a to zapsáním pěti informací o vybraném živočichovi. Úlohu jsem tedy zvládla vhodně sestavit a realizovat. Přečetla jsem si všechny odpovědi dětí a mnohdy mě až udivilo, kolik a jaké informace psali do obrysu dlaně. Po odběhnutí závodu jsme si na nástupu prošli správné odpovědi a znovu jsem připomněla poznávací znaky stop živočichů. Vhodně jsem zvolila pouze obrázky v této úloze. Kdyby byly na výběr i možnosti (odpovědi), mladším dětem by závod trval mnohem déle z důvodu delšího čtení těchto možností.

Poznámky (zlepšení, úprava úlohy): dřívější projití správných odpovědí než na nástupu při vyhlášení výsledků, ideálně hned po doběhnutí posledního dítěte.

3.2.4 Sběr hub

Tematický okruh: Biologie hub

Očekávané výstupy dle RVP ZV:

P-9-2-01 žák rozpozná naše nejznámější jedlé a jedovaté houby s plodnicemi a porovná je podle charakteristických znaků

Vzdělávací cíl:

Znalostní: Děti určí dle morfologických znaků vybrané druhy hub.

Děti rozliší pět druhů jedlých hub a tři druhy hub jedovatých.

Dovednostní: Děti vyhledají dle morfologických znaků houby v atlase hub.

Děti samostatně pracují s atlasem hub.

Podmínky realizace

Prostředí: les

Časová náročnost: 60 minut

Počet dětí: jednotlivec

Pomůcky: lístečky s houbami, ceník, zapisující tabulky na body, atlas hub

Postup

Motivační část: V lese rozmístíme lístečky s natisknutými houbami. Vybereme 5 druhů našich jedlých hub (např. hřib dubový, křemenáč osikový, liška obecná, bedla vysoká, kozák březový) a 3 druhy jedovatých hub (např. hřib satan, muchomůrka červená, závojenka olovová). Na kraj lesa, odkud se vybíhá, dáme ceduli s ceníkem hub. Na ceník pouze napíšeme názvy vybraných hub. Jedlým houbám dáme plusové body (odstupňujeme je), jedovatým houbám dáme mínusové body. Děti vybíhají hromadně do lesa a mají za úkol přinést v každé ruce jeden lísteček jedlé houby.

Realizační část: Děti si na základě zapamatovaných druhů hub sbírají lístečky jedlých hub, které nosí vedoucímu sedící na kraji lesa. Může se stát, že dítě donese lísteček houby jedovaté. Vedoucí se ho nejprve zeptá na název houby. Pokud dítě ví, doptává se dále, jestli je houba jedlá. Jestliže dítě neví, odkáže vedoucí dítě na atlas hub, ať si houbu dohledá. Vedoucí si zapíše za lísteček bodovou hodnotu k danému dítěti. Dítě může znovu běžet pro lístečky. V lese jich ale chytají instruktoři představující zvířata, která mají na houby taky „zálusk“. Když instruktor dítě chytne, musí mu dítě odevzdat oba lístečky. Instruktor lístečky zahodí opodál. Dítě může zase sbírat. Jakmile se hra blíží ke konci, zahlásí se na posledních 5 minut sběr všech hub (jedlých i jedovatých) v neomezeném množství, aby se vysbíraly všechny lístečky z lesa. Tyto lístečky se na konci nezapočítávají do bodového hodnocení, ale je za jejich nejvyšší počet zvláštní odměna.

Reflexe úlohy:

Úlohu jsme realizovali na obou táborech. V různých obdobách (sběr zvěře) hrajeme tuto hru již několik let. Předcházela tomu výuka o houbách v prvním týdnu tábora, kde jsme dětem představili houby rostoucí v České republice a mohou na ně v lese narazit. Děti se naučily je rozpoznat dle morfologických znaků a také rozpoznat, zdali jsou houby jedlé či jedovaté. Uvědomují si i závažnost při požití jedovaté houby a ví, jak v tomto případě poskytnout první pomoc. Nejprve dětem trvalo si zapamatovat z ceníku jedlé houby a jejich bodové ohodnocení. Některé děti sbíraly i jedovaté houby, protože je správně neurčily. Dvě děti využily vyhledání houby v atlasu hub. Po uběhnutí prvních 15 minut hry se všechny děti zorientovaly a sbíraly správné lístečky s jedlými houbami. Většině dětem pomohla výuka hub v prvním týdnu tábora, aby správně určily dané houby.

Děti mají tuto úlohu velmi rády, je to ověřená hra. Další dny po hře se děti ještě bavily o houbách a konkrétně o této aktivitě. Pár dětí po zhruba půl hodině se již moc nebavilo a spíše posedávalo kolem vedoucích. Řekly mi, že už jsou uběhaní a že instruktoři je pořád chytají. Tyto děti na konci překvapily, když se znovu vrhly do sběru lístečků, aby nezůstaly žádné v lese. Uvědomují si potřebu chránit přírodu a nezanechávat po sobě nepořádek, který není v přírodě přirozený.

Při této úloze jsem si vyzkoušela plno rolí – několikrát jako vedoucí, který zapisuje. U toho jsem se snažila děti navést ke správnému určení houby. Většinou děti po mých otázkách věděly určit, pokud však stále tápaly, podívaly se do atlasu hub. Také jsem si vyzkoušela roli instruktora, chytače (v této úloze zvířete). Při této roli jsem nemohla korigovat dění u zapisujících vedoucích, u některých vedoucích docházelo k nesprávnému navedení na určení houby. Také jsem byla v roli nestranného pozorovatele, kdy jsem mohla poslouchat děti, co si říkají u sběru lístečků. Dost dětí si i radilo a pomáhalo, i když šlo o hru na jednotlivce. Úloha byla vhodně zvolena pro děti starší i mladší.

Poznámky (zlepšení, úprava úlohy): po několika letech hraní jsme vyzkoušeli variantu s jedním lístečkem v jedné ruce. Zatím se nám tato varianta osvědčila a budeme ji praktikovat i nadále. V půli aktivity jsme na chvíli odvolali instruktory, takže děti nikdo nechytal, což velmi ocenily a zvedly se i takové děti, kterým se už nechtělo běhat. Tyto „přestávky“ můžeme dělat častěji.

3.2.5 Najdi mě

Tematický okruh: Biologie živočichů, Základy ekologie

Očekávané výstupy dle RVP ZV:

P-9-4-02 žák rozlišuje a porovná jednotlivé skupiny živočichů, určuje vybrané živočichy, zařazuje je do hlavních taxonomických skupin

P-9-7-01 žák uvede příklady výskytu organismů v určitém prostředí a vztahy mezi nimi

Vzdělávací cíl:

Znalostní: Děti určí podle popisu název živočicha žijícího v České republice.

Podmínky realizace

Prostředí: louka, hřiště

Časová náročnost: 60 minut

Počet dětí: skupiny dle složení oddílů, při aktivitě vždy vybíhá jedno dítě z oddílu

Pomůcky: obrázky s živočichy, lano

Postup

Motivační část: Tato pohybová aktivita je zaměřená na hledání živočichů dle jejich popisu. Děti podle popisu živočicha musí co nejrychleji najít obrázek s tímto živočichem. Vyhrává ten oddíl, který nasbírá nejvíce obrázků.

Realizační část: Oddíly se seřadí na louce či hřišti do řady. Před nimi jsou ve vzdálenosti 20 metrů rozházeny obrázky různých živočichů, kteří žijí v České republice. Vedoucí si vybere jednoho živočicha z obrázků a nahlas řekne charakteristiku tohoto živočicha. Může to být např. výskyt, stavba těla, specifický znak. Případně může pantomimicky či zvukově napodobit daného živočicha. Na povel z každého oddílu vybíhá jedno dítě, které se v rozmístěných obrázcích snaží najít obrázek tohoto živočicha. Jakmile ho najde, vykřikne: „Mám!“ a vedoucí zkontroluje správnost. Obrázek si dítě přinese ke svému oddílu a pokračuje se dále až do vysbírání všech obrázků.

Reflexe úlohy:

Úlohu jsme realizovali na obou táborech. Předcházela tomu výuka o živočiších v prvním týdnu tábora, kde jsme dětem představili živočichy, kteří žijí v České republice a mohou na ně v lese narazit. Tuto aktivitu hráváme často v různých obměnách, např. živočichy vyměníme za rostliny, vytvoříme mix obrázků různých zálesáckých znalostí (ohně, uzly, souhvězdí). Ve většině případů děti poznaly, o kterého živočicha se jedná. Pokud jim to nebylo jasné a tápaly, vedoucí oznámil další charakteristiku či doplnil zvuk zvířete.

Děti mají tuhle hru velmi rády, téměř všechny se bavily a s nadšením běhaly pro obrázky. Děti hlavně ocenily, když vedoucí živočicha předváděl či napodoboval jeho zvuk.

Tato úloha je vhodná pro všechny věkové kategorie dětí. Vedoucí měli ode mě jasné instrukce ohledně popisu živočichů, někteří přidali i nějakou vlastní zajímavost. I já jsem některé živočichy popisovala, často i pantomimicky, čímž jsem potěšila a pobavila nejen děti. V oddíle se seřadili od nejmladšího po nejstaršího. Vybíhaly děti přibližně podobného věku. Proto jsme uváděli popis živočicha vždy přiměřený věku a znalostem dané věkové kategorie dětí. Podařilo se mi tedy zapojit do úlohy všechny děti.

Poznámky (zlepšení, úprava úlohy): ke konci je potřeba obrázky zamíchat, protože si děti pamatovaly jejich polohu, takže už běžely na jistotu k danému obrázku.

3.2.6 Napoj svého koně

Tematické okruhy: Základy ekologie

Očekávané výstupy dle RVP ZV:

P-9-7-04p žák popíše změny v přírodě vyvolané člověkem a objasní jejich důsledky

Vzdělávací cíl:

Znalostní: Děti zvolí vhodnou metodu filtrace vody a uvedou význam vodních přehrad a filtrace vody.

Dovednostní: Děti postaví z přírodního materiálu přehradu na zadržení vody a přefiltrují získanou vodu.

Podmínky realizace

Prostředí: potok, hřiště

Časová náročnost: 1. část – 60 minut, 2. část – 30 minut, 3. část – dle plnění sklenic, 30–45 minut

Počet dětí: skupiny dle složení oddílů

Pomůcky: kyblíky a sklenice pro každý oddíl, lahvičky, metr, vlastní KPZ dětí, bílá plátěná látka

Postup

Motivační část: Tato úloha se skládá ze tří částí. Jako první úkol dostanou oddíly vytvořit přehradu za použití přírodního materiálu na blízkém potoce. K tomuto úkolu se dětem poví příběh zasazený do celotáborové hry o tom, že každý oddíl má svého koně, pro kterého je potřeba vytvořit nádrž na sběr vody. Vodu mu poté přefiltrují a donesou k pití.

Realizační část: Je dán časový limit 60 minut, kdy mají oddíly vytvořit takovou přehradu, aby její nádrž byla co nejhlubší. Po uplynutí časového limitu se všichni shromáždí u přehrady prvního oddílu. Hlavní vedoucí změří pomocí metru či palice hloubku nádrží všech oddílů a zhodnotí se nejhlubší nádrž. V druhé části úlohy dostanou oddíly jeden kyblík či větší sklenici k tomu, aby za časový limit 30 minut přefiltrovaly co nejčistější vodu v největším množství. Vodu mohou brát ze svých nádrží nebo volně tekoucí z potoka. Filtrovat mohou libovolným způsobem, na pomoc mohou využít materiál z KPZ nebo oblečení, co mají zrovna na sobě. Přefiltrovanou vodu sbírají do kyblíku, použijí ji ve třetí části úlohy. V této druhé části se hodnotí čistota přefiltrované vody a její množství. Čistota přefiltrované vody se zkontroluje pomocí bílého plátna, na které se vyleje malé množství vody. Děti mohou sledovat, jaké nečistoty (organismy, řasy apod.) se na plátnu zachytí. Po zhodnocení se všechny kyblíky s přefiltrovanou vodou přenesou na jedno místo, odkud děti přenesou vodu na jiné místo vzdálené alespoň 20 metrů. K tomuto účelu používáme hřiště u potoka. Každé dítě dostane malou lahvičku (např. injekční stříkačku), kterou si naplní přefiltrovanou vodou z kteréhokoliv kyblíku. Na místě, kde jsou pomyslní žízniví koni, sedí vedoucí se sklenicí pro každý oddíl. Děti přenesou vodu v lahvičce až ke své sklenici, do které ji vylijí. Sklenice jsou pro všechny oddíly stejné. Oddíl, kterému se první podaří přeplnit vodou sklenici, vyhrává. Po cestě od kyblíků ke sklenicím jsou ale rozmístěni instruktoři, kteří ťapají děti. Když dítě chytnou, předá dítě instruktorovi svoji lahvičku a instruktor ji vyprázdní. Pokud je velmi teplé počasí, může instruktor vylít obsah lahvičky na dítě, aby ho schladilo. Pak si dítě běží znovu naplnit lahvičku a pokračuje v plnění sklenice svého oddílu.

Reflexe úlohy:

Úlohu jsme realizovali na obou táborech s drobnými obměnami dle prostředí. Předcházela tomu výuka o KPZ, filtraci vody a koloběhu vody v prvním týdnu tábora, kdy jsme s dětmi prošli základní vybavení KPZ a děti si vlastní krabičky i sestavily. Všechny děti se stavby přehrady zúčastnily a popisovaly důvody stavby přehrady. Druhá část úlohy byla náročnější a potřebovala větší preciznost od dětí. Některé oddíly měly na plátnu velké množství nečistot, a dokonce i drobných organismů, některé oddíly měly plátno téměř čisté. K filtraci vody pomohla předchozí výuka o čistotě vody.

Děti tohle odpoledne velmi bavilo, především tvorba přehrad, protože se mohly rochnit v potoku a chladit se. S některými dětmi jsem se při stavění bavila o koloběhu vody, zásahu člověka do přírody a stavění přehrad. V oddílech si děti rozdělily role, někdo měl na starosti samotnou stavbu, někdo nosil kameny, někdo nosil bahno. Ke konci časového limitu měly některé oddíly již hotovo, jiné nabraly tempo a utěsňovaly všechny mezery v přehradě. Děti vymyslely různé způsoby filtrace, některým oddílům se povedlo přefiltrovat větší množství čisté vody. Filtrace vody byla pro některé oddíly náročná, zapojily se většinou jen starší děti, mladší se dále rochnily v potoku a nevěnovaly se filtraci. Některé děti si běžely do chatek či stanů pro své KPZ, materiál z nich k filtraci použily. Dětem se líbilo sledovat bílá plátna na kontrolu čistoty vody, protože některým oddílům se na nich zachytily drobní živočichové. Třetí část děti také moc bavila, líbilo se jim chytání instruktory, rády před nimi prchaly.

K této úloze jsme využili jedno celé odpoledne teplého letního dne, kdy jsme chtěli, aby se děti schladily a nebyly moc dlouho na slunci.

Poznámky (zlepšení, úprava úlohy): u filtrace dát větší časový limit dle věku dětí. Zvolit vhodnou sklenici na přelití vodou, aby to bylo pro děti reálné přeplnit. Ke konci se může přidat možnost, že děti mohou využít své oblečení k přenosu vody.

3.2.7 Zraněný

Tematický okruh: Biologie člověka

Očekávané výstupy dle RVP ZV:

P-9-5-01 žák určí polohu a objasní stavbu a funkci orgánů a orgánových soustav lidského těla, vysvětlí jejich vztahy

P-9-5-04 žák rozlišuje příčiny, případně příznaky běžných nemocí a uplatňuje zásady jejich prevence a léčby

Vzdělávací cíl:

Znalostní: Děti určí rozsah a typ zranění a poskytnou první pomoc zraněnému.

Dovednostní: Děti ošetří zraněného.

Děti postaví z přírodního materiálu a oblečení nosítka a na nich přenesou zraněného.

Podmínky realizace

Prostředí: tábořiště, les, louka, hřiště

Časová náročnost: 45–60 minut

Počet dětí: skupiny dle složení oddílů

Pomůcky: lékárničky pro každý oddíl (v nich obvazový materiál)

Postup

Motivační část: Při nástupu vběhne do tábora jeden z vedoucích, který nahraje scénku, že s ostatními vedoucími připravovali hru mimo tábor a zničehonic na nich spadl vysoký strom. Každý oddíl běží na určené místo najít svého vedoucího a zachránit ho. Všichni vedoucí leží v blízkosti sebe, každý má na oko vytvořené zranění způsobené pádem stromu.

Realizační část: Každý oddíl doběhne ke svému vedoucímu. Děti zjistí, jaké zranění vedoucí má a vyhodnotí situaci. Domluví se společně v oddíle a poskytnou první pomoc zraněnému vedoucímu. Při tom děti i slovně popisují postup a také určí, která část lidského těla je zraněna. Vedoucí si všímá, jak oddíl postupuje v poskytnutí první pomoci, stejně tak i táborový zdravotník, který si zapisuje bodové hodnocení za poskytnutí první pomoci u každého oddílu. Jakmile je vedoucí zajištěn, sdělí oddílu, že je potřeba ho dopravit zpět do tábora. Děti vytvoří z přírodního materiálu a oblečení nosítka. Vedoucího opatrně naloží a přenesou ho zpět do tábora, přičemž jim nesmí z nosítek spadnout a musí mít zajištěné zranění. Jak jsou všechny oddíly s vedoucími zpět v táboře, sejdou se všichni na nástupišti a každý oddíl představí ostatním, jaké zranění má jejich vedoucí a jak ho ošetřili. Zdravotník zhodnotí kvalitu ošetření a případně opraví nebo doplní výklad dětí. Zároveň je bodově ohodnocena rychlost přenesení vedoucího zpět do tábora.

Reflexe úlohy:

Úlohu jsme vyzkoušeli pouze na jednom táboře. Předcházela tomu výuka zdravovědy v prvním týdnu tábora, kdy jsme s dětmi prošli nečastější zranění, úrazy a situace, které jich mohou potkat nejen na táboře, ale i v běžném životě. Také jsme s dětmi probrali poskytnutí první pomoci při těchto situacích. Při úloze se děti pustily do poskytnutí první pomoci svému vedoucímu. Všechny oddíly neměly s touto úlohou problém. Pro menší děti bylo téma náročnější. Při výuce v první týdnu jim bylo představeno méně informací z první pomoci, neboť i o lidském těle toho ještě příliš nevědí ze školy. Téma bylo vhodnější pro děti starší (co navštěvují 2. stupeň ZŠ). Stavba nosítek byla vhodným doplněním této úlohy, mohly se do ní zapojit i mladší děti. Po přenosu raněného se nakonec úspěšně všichni sešli na nástupišti a při

vyhodnocení jsme společně prošli zranění vedoucích a jejich ošetření, abychom znovu upevnili získané znalosti dětí.

Dětem se velmi líbila nahraná scéna o zraněných vedoucích, to jich namotivovalo k tomu, že chtěly své vedoucí najít a ošetřit. Při běhu na místo nehody některé děti zaostávaly a kvůli tomu ztrácely motivaci. Všechny děti ocenily realisticky ztvárněné místo nehody a herecké výkony zraněných vedoucích. Při ošetřování se zapojilo jen pár starších dětí, mladší děti postávaly opodál a nevěnovaly se ošetřování. To mi poté potvrdily, že jich starší děti nechtěly k ošetřování pustit, a proto jich tato část nebavila. Děti bavila tvorba nosítek, vymyslely spoustu zajímavých a funkčních nosítek. Zpětnou vazbu mi poskytli i vedoucí, kdy někteří trpěli při přenosu, protože nosítka byla nepohodlná nebo jich děti několikrát vyklopily.

V této úloze jsem figurovala jako zdravotník, který kontroloval postup ošetření a poskytnutí první pomoci dětí. Měla jsem tedy přehled nad činností dětí. Z toho jsem vyhodnotila, že se zapojovaly především starší děti a tato úloha tedy nebyla vhodně sestavena pro všechny věkové kategorie dětí na táboře.

Poznámky (zlepšení, úprava úlohy): zvolit místo nehody blíže k táboru, aby neměly děti problém s přenosem vedoucího zpět do tábora.

3.2.8 Mladý zdravotník

Tematický okruh: Biologie člověka

Očekávané výstupy dle RVP ZV:

P-9-5-01 žák určí polohu a objasní stavbu a funkci orgánů a orgánových soustav lidského těla, vysvětlí jejich vztahy

P-9-5-04 žák rozlišuje příčiny, případně příznaky běžných nemocí a uplatňuje zásady jejich prevence a léčby

Vzdělávací cíl:

Znalostní: Děti určí části lidského těla.

Děti popíší postup ošetření zranění a poskytnutí první pomoci.

Dovednostní: Děti nakreslí siluetu lidského těla a vytvoří do ní zranění z materiálu.

Podmínky realizace

Prostředí: místnost (v případě špatného počasí), kdekoliv na rovné zemi pro kreslení

Časová náročnost: 30–90 minut

Počet dětí: skupiny 4–7 dětí

Pomůcky: balící papír, fixy, tužky, pastelky, barvy, barevné papíry, lékárnička, kartičky s úkoly

Postup

Motivační část: Tuto aktivitu je vhodné použít v případě špatného počasí na zabavení dětí a zároveň na upevnění znalostí ze zdravovědy. Děti mají za úkol co nejkreativněji a zároveň nejsprávněji zobrazit a ošetřit uvedené zranění.

Realizační část: Děti se dle libosti rozhodí do skupin po čtyřech až sedmi dětech. Každá skupina dostane velký kus balícího papíru či kartónu. Nejmenší dítě ze skupiny si lehne na papír a ostatní obkreslí jeho siluetu. Každé dítě ze skupiny si od vedoucího vytáhne kartičku, na které je popsáno zranění. Dítě toto zranění zobrazí na siluetě jakýmkoliv kreativním způsobem pomocí barev, papíru, pastelek. Zároveň je potřeba, aby zakreslily i část těla (kost, orgán, kůže), které se zranění týká. Jakmile všechny děti ze skupiny zakreslí zranění do siluety, přistoupí ke každé skupině vedoucí. Děti za pomocí materiálu z lékárničky znázorní, jak by toto zranění ošetřily. Vedoucí kontroluje správnost ošetření a opravuje či doplňuje výklad dětí. Hodnotí se kreativní pojetí zadaného úkolu a správnost ošetření zranění. Nejzdařilejší práce se vyvěsí na zeď.

Reflexe úlohy:

Úlohu jsme vyzkoušeli pouze na jednom táboře. Předcházela tomu výuka zdravovědy v prvním týdnu tábora, kdy jsme s dětmi prošli nečastější zranění, úrazy a situace, které jich mohou potkat nejen na táboře, ale i v běžném životě. Také jsme s dětmi probrali poskytnutí první pomoci při těchto situacích. Výsledné práce korespondovaly s věkem dětí ve skupině. Mladší děti často nevěděly, kde se nachází např. vřetenní kost. Pro starší děti bylo tohle téma vhodně zvoleno, upevnily si své znalosti o lidském těle a poskytnutí první pomoci. Poté se všichni sešli na nástupišti, kde skupiny dětí své práce prezentovaly a popisovaly, jak by zranění ošetřily.

Dětem se úloha celkově líbila, v rámci skupin se děti semkly a ocenily možnost výběru skupiny. Některé děti si s tvořením vyhrály, jiné to odflákly a spíše se zabavovaly jinými činnostmi (např. chodily se dívat na ostatní skupiny, hrály si v chatce). Při popisu ošetření v rámci skupiny šlo vše hladce, u prezentace před celým táborem se některé děti styděly.

Netlačily jsme jich do toho, nakonec jsme dali možnost prezentace jen těm skupinám, které chtěly prezentovat.

Úloha byla využita jako „béčkový“ program v deštivém odpoledni. Navržena byla vhodně, děti se u ní vcelku vyřádily, často vymyslely různé kreativní způsoby zakreslení zranění. To jsem vždy patřičně ohodnotila. Figurovala jsem jako kontrolor, který obcházel všechny skupiny a doptávala jsem se průběžně na zranění, místo zranění, způsob ošetření apod. Nakonec jsem si měla ohlídat úklid po práci, což jsem bohužel zapomněla dětem připomenout a dohlídnout na to.

Poznámky (zlepšení, úprava úlohy): lepší by bylo aktivitu realizovat v jedné místnosti, ale z kapacitních důvodů jsme museli skupiny rozmístit. Jak přestalo pršet a proběhla prezentace před celým táborem, děti zapomněly na úklid materiálu, který použily k tvoření.

4 Praktická část - empirická

4.1 Výzkumný cíl

Hlavním cílem tohoto výzkumu bylo zodpovězení výzkumné otázky: *Jaký postoj zaujímají děti navštěvující 2. stupeň ZŠ nebo nižší gymnázium k přírodopisu jako školnímu předmětu, dílčím tématům přírodopisu a využitelnosti poznatků z tohoto předmětu pro běžný život?* Dále mě zajímalo, jestli je u těchto žáků zařazena terénní výuka v hodinách přírodopisu a jestli by její častější zařazení do hodin přírodopisu ocenili. V neposlední řadě mě zajímal názor dětí na výuku zálesáckých dovedností a znalostí, jestli jsou použitelné v běžném životě. Všechny tyto otázky jsem ověřila s dětmi, které pravidelně jezdí na zálesácké tábory.

4.2 Metodologie výzkumu

V této empirické části práce se zaměřuji na zjištění postoje dětí k přírodopisu jako školnímu předmětu a využitelnosti poznatků z toho předmětu pro běžný život. Toto zjištění bylo realizováno pomocí kvantitativního výzkumu, který umožňuje získat údaje od většího počtu respondentů (Gavora, 2010). Jako metodu kvantitativního výzkumu jsem zvolila dotazník. I když se jedná o způsob písemného kladení otázek a získávání písemných odpovědí (Gavora, 2010), dotazník jsem pokládala respondentům slovně, tedy otázky jsem četla nahlas a respondenti odpovídali také slovně a hromadně. Otázek v dotazníku bylo celkem 15, z toho 12 bylo otázek uzavřených, 3 otázky byly otevřené. Respondenti, v mém případě děti, odpovídali

dle svého cítění, možnosti odpovědí na otázky jim nebyly poskytnuty. Na začátku dotazníku jsem se doptala respondentů na jejich pohlaví a třídu, kterou budou po prázdninách navštěvovat.

4.3 Charakteristika výzkumného vzorku, prostředí a sběr dat

Pro výzkum jsem prováděla s dětmi na dvou 14denních zálesáckých táborech pořádané spolkem Zálesáci – pobyt v přírodě. Tábory probíhaly v létě v měsíci červenci a srpnu roku 2021.

Výzkumný vzorek zahrnoval skupiny chlapců a dívek navštěvující 2. stupeň základní školy, nižší gymnázium nebo po prázdninách nastupovaly tyto děti do 1. ročníku střední školy. Skupiny byly celkem tři označené jako A, B, C.

Skupina A se skládala ze 4 dívek a 8 chlapců. Děti, které v září nastupovaly do 7. třídy, byly 2. Do 8. třídy šlo 6 dětí (z toho 2 chodí na gymnázium). 2 děti šly do 9. třídy a 2 děti nastupovaly do 1. ročníku střední školy (gastronomický směr, umělecko-technický směr).

Skupina B se skládala z 5 chlapců. Chlapci, kteří v září nastupovali do 7. třídy, byli 3. Do 8. třídy šli 2 chlapci.

Skupina C se skládala ze 4 dívek. Dívky, které v září nastupovaly do 7. třídy, byly 2 (z toho 1 dívka chodí na gymnázium). Do 8. třídy šly 2 dívky (z toho 1 dívka chodí na gymnázium na Slovensku).

Všechny dotazované děti byly alespoň jedenkrát na jakémkoliv táboře, většina z dětí jezdí na naše tábory několik let. Děti jsem požádala a přizvala k zodpovězení dotazníku pouze po jejich souhlasu. Otázky dotazníku jsem měla připravené na papíře a předčítala jsem je dětem nahlas a zřetelně. Dětem jsem sdělila, že se mohou k otázce jakkoliv vyjádřit a využít k odpovědi času, kolik potřebují. Děti odpovídaly postupně dle předem dohodnutého pořadí a mohly se kdykoliv doptávat, pokud jim nebylo cokoliv jasné.

Prostředí pro odpovídání na otázky dotazníku jsem volila takové, aby děti nerušilo a navozovalo příjemnou atmosféru. Na jednom táboře to byl velký stůl venku u chatky ve stínu, na druhém táboře jsem zvolila velký stůl v jídelně. Doprostřed stolu jsem položila nahrávací zařízení (mobilní telefon) a upozornila děti na nahrávání celého odpovídání a požádala jsem je o jejich souhlas s nahráváním.

Všechny tři dotazníkové šetření probíhaly v posledních dnech 14denních táborů v dopoledních hodinách před obědem. První dotazníkové šetření se skupinou A probíhalo 30.

7. 2021 na zálesáckém táboře na Mlýnkách u Strážnice a trvalo zhruba 20 minut. Druhé dotazníkové šetření se skupinou B se odehrálo 13. 8. 2021 na zálesáckém táboře v Čeložnicích u Kyjova a trvalo zhruba 10 minut. Třetí dotazníkové šetření se skupinou C následovalo ihned po dotazníku se skupinou B. Trvalo zhruba 15 minut.

4.3.1 Sebereflexe a poznámky k dotazníkovému šetření

Na prvním táboře jsem zvolila příliš velkou skupinu dětí (12 dětí), které se vzájemně ovlivňovaly v odpovědích. Starší děti se předváděly před mladšími, zvláště chlapci, kteří se navzájem podněcovali ve vytváření srandiček a odpovídání na otázky nebrali příliš seriózně. Mladší chlapci se jim chtěli vyrovnat. Často jsem je musela usměrňovat a navádět zpět k tématu.

Na druhém táboře jsem vytvořila dvě skupiny dívek a chlapců. Dívky byly 4, chlapců bylo 6. Takhle rozdělené skupiny byly vhodnější pro odpovídání na otázky. Někteří se díky většímu prostoru více otevřeli.

V průběhu dotazníkového šetření jsem se snažila navodit příjemnou atmosféru, děti se dle pozorování cítily dobře a ochotně odpovídaly na všechny otázky. Pravděpodobně tomu pomohlo navozené přátelství a důvěra mezi mnou a dětmi za uplynulé dny tábora.

Na druhém táboře, kde na otázky odpovídaly skupiny B a C, jsem některé otázky z dotazníku vynechala z různých důvodů. Proto je u prezentace výsledků v popisu grafu zaznamenán počet odpovídajících dětí.

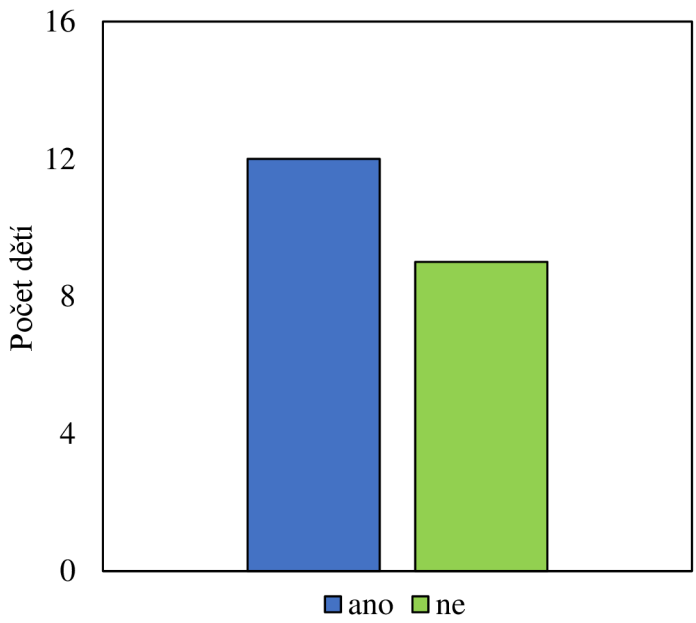
Původně jsem chtěla použít metodu rozhovoru, ale z časových důvodů jsem použila rychlejší metodu dotazníku.

4.4 Analýza dat

Vzhledem k malému výzkumnému vzorku jsem odpovědi dětí ze všech skupin analyzovala dohromady nezávisle na třídě, kterou navštěvují, pohlaví a skupině, ve které děti odpovídaly. Data jsem statisticky nevyhodnocovala z důvodu malého počtu respondentů. K prezentaci výsledků jsem použila grafické znázornění.

4.5 Výsledky

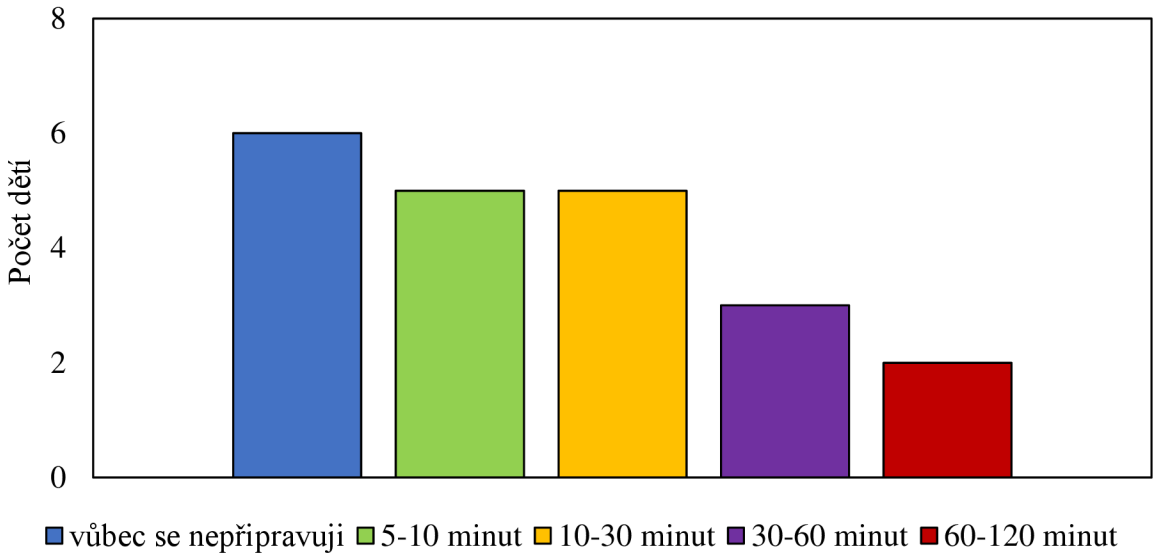
Otázka č. 1: **Máš rád/a přírodopis jako předmět ve škole?**



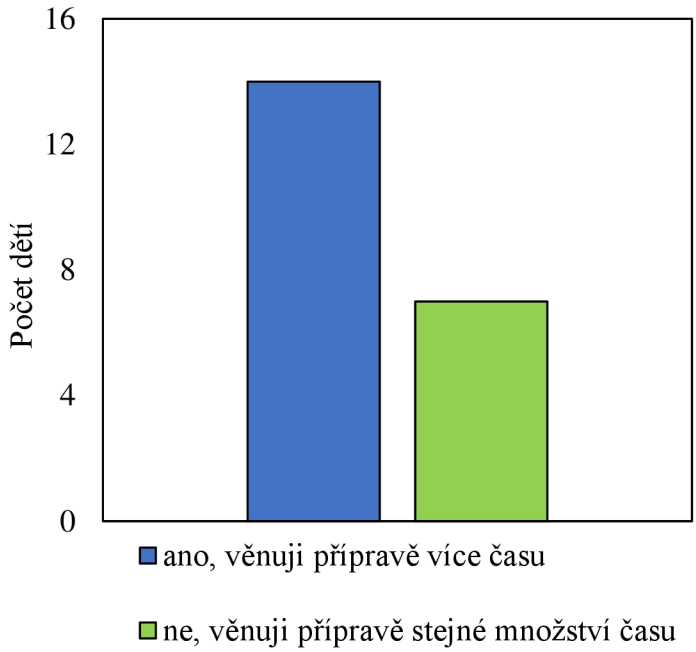
Graf č. 1: Máš rád/a přírodopis jako předmět ve škole? Dotázaných bylo celkem 21 dětí.

Dle odpovědí na první otázku, zdali mají děti rádi přírodopis jako předmět ve škole, lze říct, že převažuje obliba přírodopisu jako předmětu. Ve skupině A uvedl jeden chlapec: „Máme dobrou učitelku, je s ní sranda, ale přírodopis mě nebaví.“, což může vypovídat o tom, že i přes příjemnou atmosféru ve škole navozenou učitelem, nemusí děti přírodopis bavit skrz učivo, které se v něm probírají. To dokazuje i výpověď dívky ze skupiny C, která uvádí, že ji přírodopis baví podle toho, co zrovna probírají za učivo.

Otázka č. 2: **Kolik času věnuješ přípravě na hodinu přírodopisu? Věnuješ více času přípravě, když píšete plánovanou písemku, test?**



Graf č. 2: Kolik času věnuješ přípravě na hodinu přírodopisu? Dotázaných bylo celkem 21 dětí.

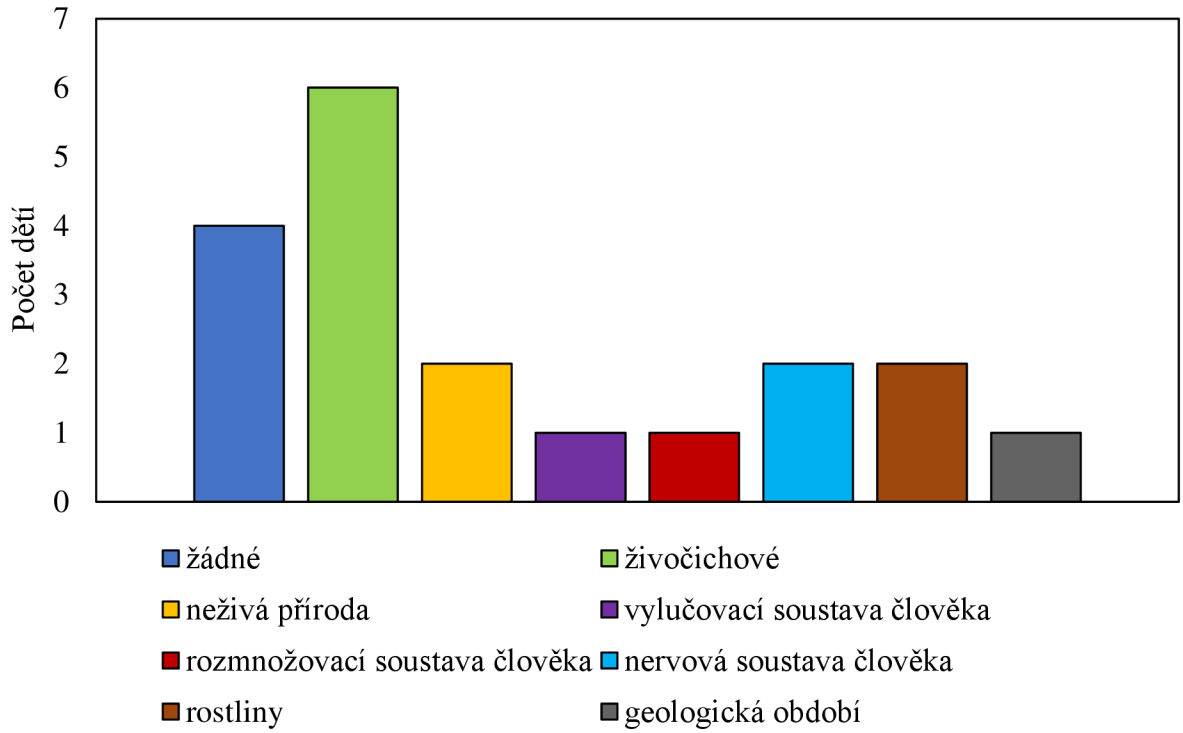


Graf č. 3: Věnuješ více času přípravě, když píšete plánovanou písemku, test? Dotázaných bylo celkem 21 dětí.

Odpovědi na druhou otázku znázorněné v grafech č. 2 a č. 3 korespondují s tím, že pokud děti učivo nebaví nebo nemají přírodopis jako předmět příliš v oblibě, nevěnují přípravě na hodinu příliš času. Tomu však odporuje výpověď dívky ze skupiny C, která uvádí: „Vůbec se nepřipravuji, jde mi to samo, i když píšeme písemku, tak se neučím.“ Ta zároveň uvedla, že ji přírodopis jako předmět baví a má ho ráda. Z grafu č. 3 je patrné, že se děti připravují více na

hodinu přírodopisu, pokud píšou test, písemku nebo jich čeká zkoušení. Dívka ze skupiny C uvedla: „Když píšeme písemku, tak se připravuji i 3 hodiny, když nepíšeme, tak si na hodinu přečtu, co jsme dělali.“. Podobnou odpověď uvedl chlapec ze skupiny A: „Připravuju se jen o přestávce před hodinou, když nejde o známku.“.

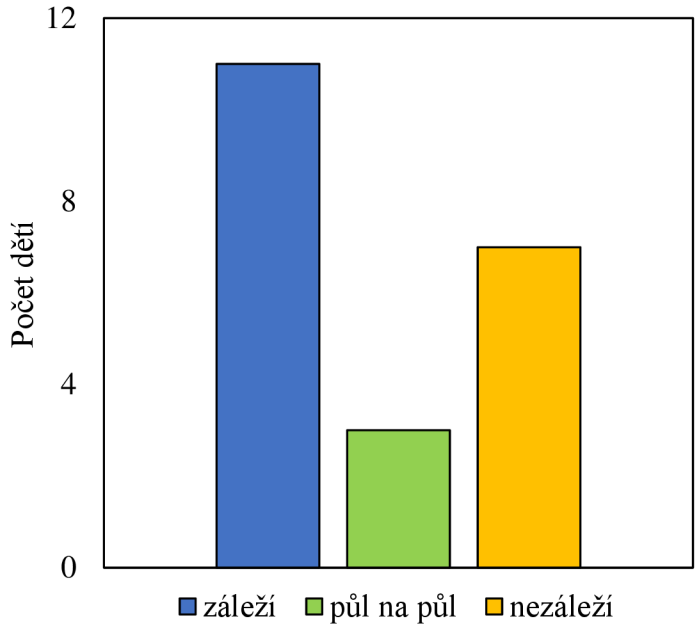
Otázka č. 3: **Které téma, co jste se učili v přírodopisu, tě nejvíce baví/bavilo?**



Graf č. 4: Které téma, co jste se učili v přírodopisu, tě nejvíce baví/bavilo? Dotázaných bylo celkem 17 dětí. Některé děti uvedly více než jedno téma.

Pokud děti nemají rády přírodopis z důvodu neatraktivnosti témat a učiva, zajímalo mě tedy, která témata jich baví/bavila. Odpovědi (graf č. 4) ukázaly, že nejvíce se dětem zamlouvá téma živočichové. Dost častá byla i odpověď, že jich žádné téma z přírodopisu nebaví, nezajímá. To odpovídá právě neoblibě přírodopisu jako předmětu ve škole (graf č. 1). Dva chlapci uvedli také konkrétní soustavy v lidském těle (rozmnožovací a vylučovací), což bylo spíše z důvodu předvádění se před mladšími dětmi ve skupině.

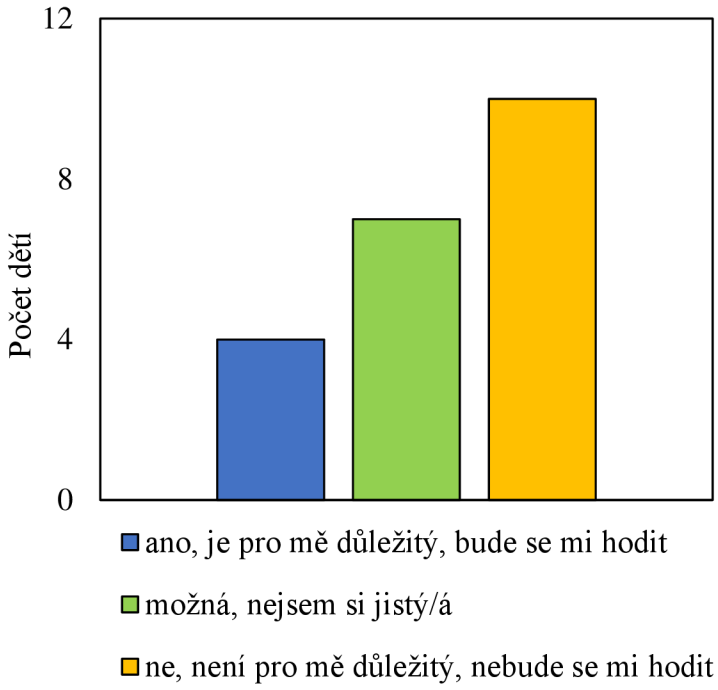
Otázka č. 4: **Jak moc ti záleží na celkové známce z přírodopisu, případně známkách, co dostaneš v průběhu roku za testy, zkoušení, písemky?**



Graf č. 5: Jak moc ti záleží na celkové známce z přírodopisu, případně známkách, co dostaneš v průběhu roku za testy, zkoušení, písemky? Dotázaných bylo celkem 21 dětí.

Jestli dětem záleží na známce z přírodopisu, vypovídá graf č. 5. Děti uváděly většinou dva typy odpovědí – záleží a nezáleží. U některých byla odpověď nejasná, proto jsem zvolila typ odpovědi „půl na půl“. Děti, kterým na známce nezáleží, většinou nemají rády přírodopis jako předmět ve škole. To dokazují i jejich odpovědi, jako např.: „Je mi to celkem jedno, hlavně abych nepropadl.“, „Pokud to není 5, tak je to dobré.“. Celkem 11 dětí uvedlo, že jim na známce záleží. Odpovědi dětí vypadaly takto: „Záleží mi na známce asi jako na každé jiné.“, „Jo poměrně dost záleží, asi jako na každé jiné známce.“, „Celkem záleží, taťka vystudoval lesníka, tak kvůli němu.“.

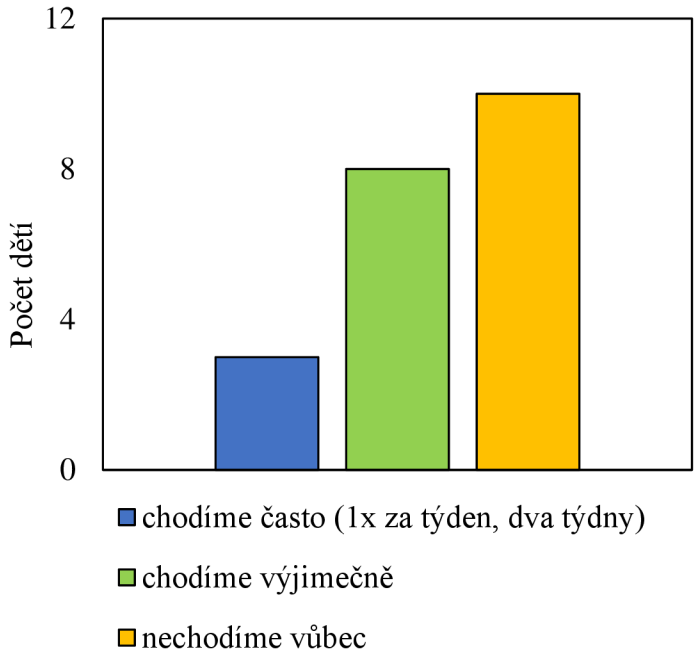
Otázka č. 5: **Je pro tebe přírodopis důležitý předmět? Bude ti k něčemu dobrý, když půjdeš na střední školu (potřebný k budoucímu povolání)?**



Graf č. 6: Je pro tebe přírodopis důležitý předmět? Bude ti k něčemu dobrý, když půjdeš na střední školu (potřebný k budoucímu povolání)? Dotázaných bylo celkem 21 dětí.

O tom, jaký postoj zaujímají děti k přírodopisu jako předmětu ve škole, může svědčit i to, jak vnímají důležitost tohoto předmětu. Deset dětí uvedlo, že přírodopis pro ně není důležitý předmět, nebudou ho ve svém dalším vzdělávání potřebovat. Chlapec ze skupiny B uvedl: „Ne, nepotřebuji ho, je to pro mě doplňkový předmět.“. Stejně tak i dívka ze skupiny C uvedla: „Vzhledem k tomu, co chci do budoucna dělat, tak vůbec.“. Některé děti si uvědomují jeho potřebu jen pro další vzdělávání. To dokazují výpovědi dvou dívek ze skupiny C: „Do budoucna vůbec, ale na střední škole ho budu potřebovat.“ „Mám dvě možnosti, co chci dělat po škole, u jedné je to hodně důležité, u druhé už tak moc ne.“ Jeden chlapec ze čtyř dětí, pro které je přírodopis důležitý předmět a bude se jim v dalším vzdělávání hodit, uvádí, že jeho táta má lesnickou firmu, takže předpokládá, že půjde v jeho šlépějích.

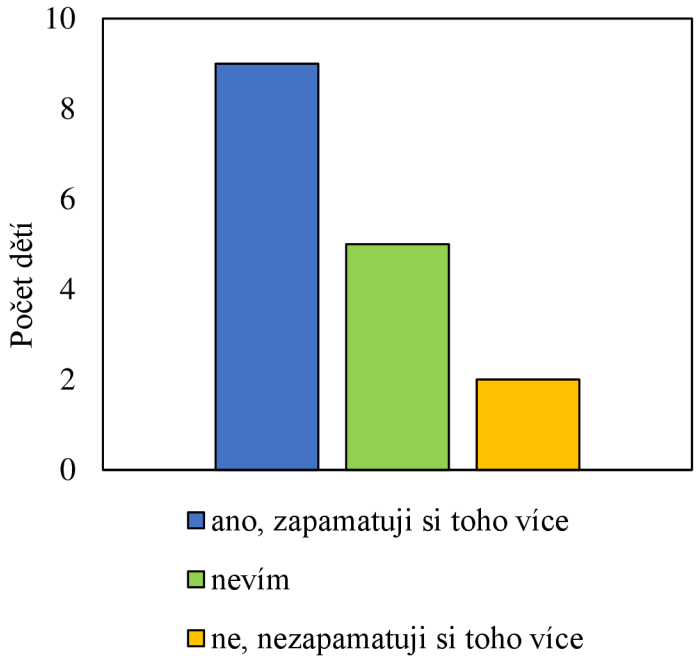
Otázka č. 6: **Jak často chodíte v hodině přírodopisu ven (zahrada, park, řeka, les, louka)?**



Graf č. 7: Jak často chodíte v hodině přírodopisu ven (zahrada, park, řeka, les, louka)? Dotázaných bylo celkem 21 dětí.

Další otázky dotazníku jsem směřovala k využívání terénní výuky v hodinách přírodopisu. Z grafu č. 7 lze vyčíst, že většina dětí nechodí a neučí se venku, jejich učitelé nevyužívají přínosů terénní výuky a nezařazují ji do vzdělávání. Dívka ze skupiny C tvrdí, že co nastoupila na gymnázium, nebyli venku ani jednou (pozn. na gymnáziu má za sebou 1 rok studia v době pandemie). Osm dětí uvedlo, že chodí ven výjimečně a pokud jsou venku, spíše se ulívají, než učí. Chlapci ze skupiny A uvedli: „No chodili jsme párkrát, ale spíš jsme se ulívali.“ „Chodíme tu a tam, spíš se díváme, než učíme.“ Naopak jedna dívka ze tří dětí, co chodí ven často, uvedla: „Máme školu hned u lesa, takže chodíme celkem často.“.

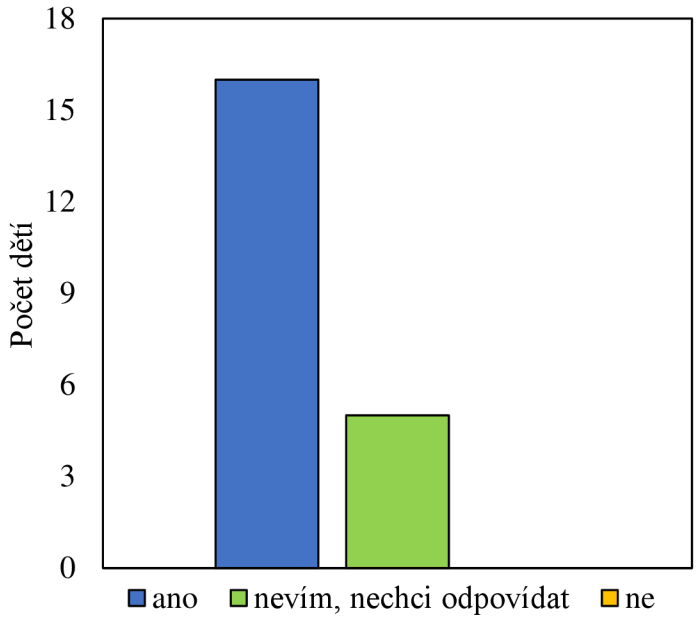
Otázka č. 7: **Naučíš se a zapamatuješ si toho více, když se učíte venku (když byste se učili venku)?**



Graf č. 8: Naučíš se a zapamatuješ si toho více, když se učíte venku (když byste se učili venku)? Dotázaných bylo celkem 16 dětí.

Na otázku znázorněnou v grafu č. 8 odpovídalo pouze 16 dětí. Otázka nebyla vhodně zvolena, protože hodně dětí nemá zkušenosti s terénní výukou ve školním prostředí, tudíž jejich odpovědi byly pouze domněnky. Dívka ze skupiny A odpověděla: „My nikam nechodíme, ale myslím si, že bych si toho určitě zapamatovala více.“. Většina dětí se vyjádřila tak, že si zapamatují a naučí se více učiva, než když mají hodinu přírodopisu ve třídě. Chlapec ze skupiny A se k této otázce vyjádřil takto: „Řekl bych, že to znám to chození ven, ale moc mi to nepomáhá.“. Důvod, proč mu terénní výuka nepomáhá, však neuvedl.

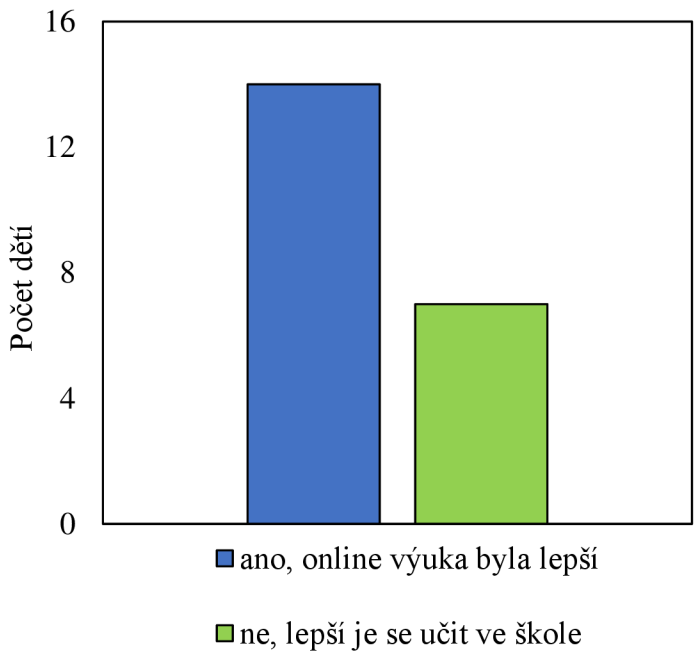
Otázka č. 8: **Baví tě/bavilo by tě chodit ven a učit se venku přírodopis?**



Graf č. 9: Baví tě/bavilo by tě chodit ven a učit se venku přírodopis? Dotázaných bylo celkem 21 dětí.

Téměř všechny dotázané děti měly jasno v tom, jestli jich baví nebo by bavila terénní výuka. Většina odpovědí se shodovala: „Kdybychom někam chodili, asi by mě to více bavilo.“, „Jakože nikam moc nechodíme, ale bylo by to lepší a bavilo by mě to.“, „Když jdeme ven, je to větší zábava a můžeme poznávat nové věci, vidíme je naživo.“, „Určitě by to bylo super, chodila bych moc ráda.“. Žádné z dětí neřeklo, že by ho učení venku nebavilo. Proto je možné usuzovat, že děti by zařazení terénní výuky do hodin přírodopisu ocenily a uvítaly.

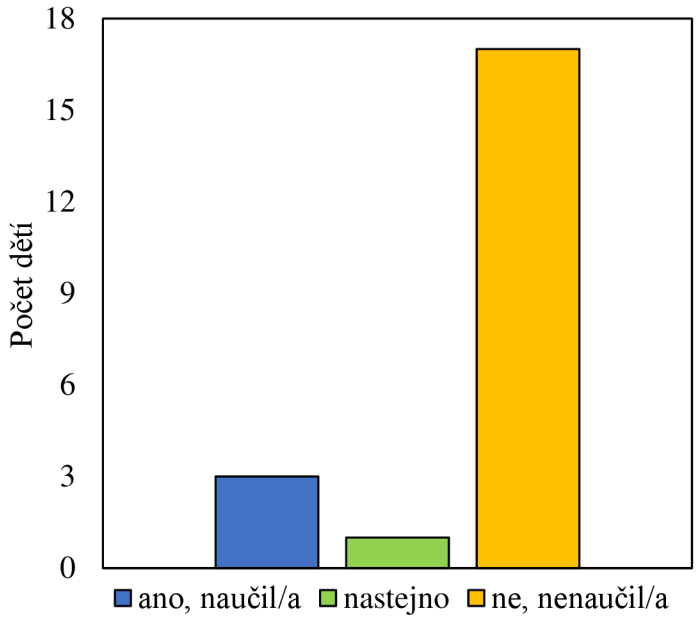
Otázka č. 9: **Téměř 2 roky jste se učili přírodopis přes obrazovky počítačů při online výuce. Bylo to pro tebe vhodnější se takhle učit přírodopis (nebýt ve škole)?**



Graf č. 10: Téměř 2 roky jste se učili přírodopis přes obrazovky počítačů při online výuce. Bylo to pro tebe vhodnější se takhle učit přírodopis (nebýt ve škole)? Dotázaných bylo celkem 21 dětí.

Dotazníkové šetření probíhalo o prázdninách, kdy většinu předcházejícího školního roku strávily děti doma kvůli pandemii nemoci Covid-19 na online výuce. To nebyla možná žádná terénní výuka. Zajímalo mě, jaký mají děti názor na online výuku přírodopisu a jestli je to pro ně přijatelnější forma vyučování. Z výsledků znázorněných v grafu č. 10 je patrné, že více dětí si online výuku pochvalovalo. Především to byli chlapci ze skupiny A, kteří uváděli: „Byla to sranda, hlavně co se spolužáků týče." „Trochu jo, mohli jsme aspoň opisovat.". Naopak sedm dětí uvedlo, že je pro ně vhodnější se učit ve škole než doma na online výuce. Dívky ze skupiny C uvedly: „Učitelé byli hodnější, ale nebavilo mě to." „Ne rozhodně, já ráda chodím do školy." „Ne, učitelce často trvalo, než rozjela počítat nebo nějaký program, takže jsme nestihli probrat vše, co jsme měli." „Ne, všechno učivo se nedalo dobře probrat, je to jiné než ve škole."

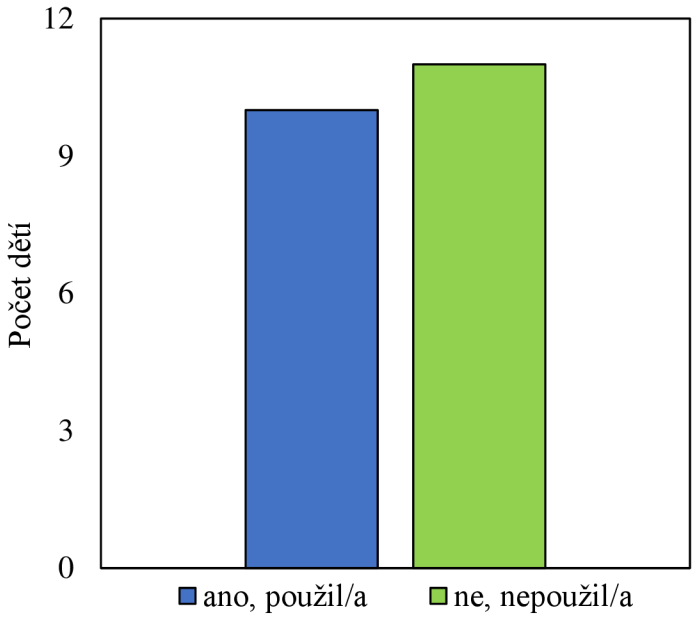
Otázka č. 10: **Naučil/a jsi se při online výuce přírodopisu toho více než ve škole?**



Graf č. 11: Naučil/a jsi se při online výuce přírodopisu toho více než ve škole? Dotázaných bylo celkem 21 dětí.

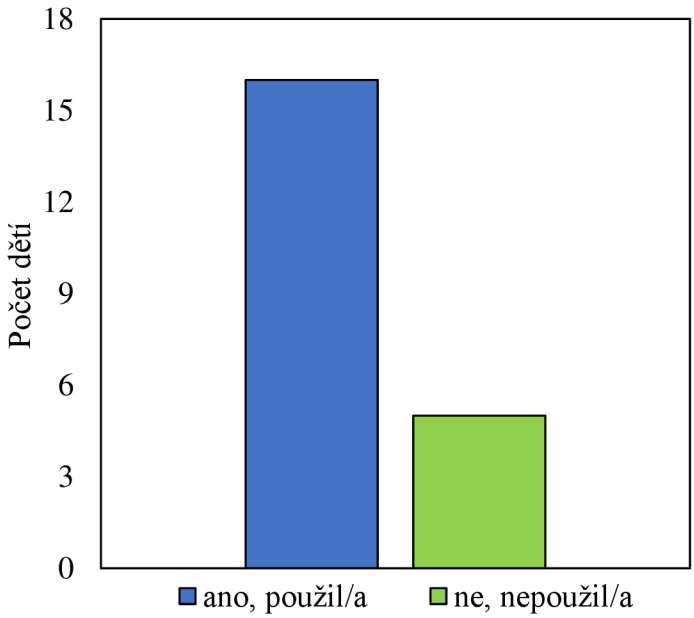
S online výukou souvisí i další otázka, ve které jsem zjišťovala, zdali se toho děti více naučily při online výuce přírodopisu než ve škole. Téměř všechny děti uvedly, že online výuka nebyla pro nich přínosná, co se učení nových poznatků a znalostí týče. Našly se i 3 děti, které uvedly, že se toho naučily více. Chlapec ze skupiny A odpověděl: „Jo naučil jsem se toho více, i když obyčejně ve škole se stejně toho moc nenaučím.“. Jiný chlapec ze skupiny A uvedl: „Nastejno, ale při online výuce to bylo komfortnější.“

Otázka č. 11: **Použil/a jsi někdy nějakou znalost z přírodopisu, co jsi se naučil/a ve škole, tady na táboře při učení zálesáckým dovednostem a znalostem? (Př. Když jsme se na táboře učili o rostlinách, ty už jsi nějaké znal/a ze školy.)**



Graf č. 12: Použil/a jsi někdy nějakou znalost z přírodopisu, co jsi se naučil/a ve škole, tady na táboře při učení zálesáckým dovednostem a znalostem? Dotázaných bylo celkem 21 dětí.

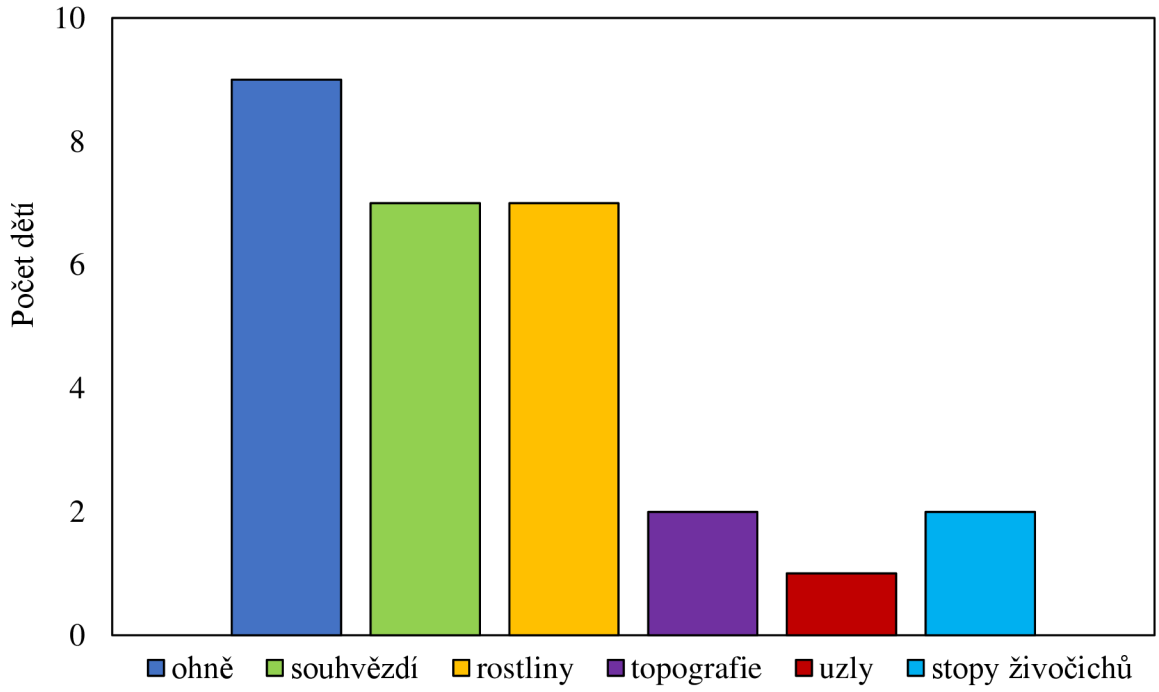
Otázka č. 12: **A obráceně, použil/a jsi někdy nějakou znalost z tábora, co jsi se naučil/a na táboře, ve škole v hodině přírodopisu? (Př. Když jsi se učil/a ve škole o rostlinách, ty už jsi nějaké znal/a z tábora.)**



Graf č. 13: Použil/a jsi někdy nějakou znalost z tábora, co jsi se naučil/a na táboře, ve škole v hodině přírodopisu? Dotázaných bylo celkem 21 dětí.

Třetí oblast otázek jsem soustředila na propojení znalostí z přírodopisu a zálesáckých dovedností a znalostí a jejich uplatnění ve škole nebo na táboře (v běžném životě). V odpovědích na otázku, zdali děti použily někdy nějakou znalost z přírodopisu na táboře, jsem nezaznamenala velký rozdíl, jak je patrné z grafu č. 12. Některé děti uvedly, že použily. Dívka ze skupiny C odpověděla: „Ano použila, třeba jsem znala rostliny, co jsi nám ukazovala v dopoledním programu.“. Hodně dětí ze skupiny A uvedlo, že tomu je spíš naopak, proto jsem se dětí zeptala, zdali někdy použily ve škole nějakou znalost, kterou se naučily na táboře (graf č. 13). Více dětí uvedlo, že ano, použily. Dívka ze skupiny C odpověděla: „Ano, probírali jsme ve škole rostliny a já si jich plno pamatovala z minulého tábora.“. Což ukazuje na to, že si děti lépe zapamatují poznatky, které se naučily na táboře.

Otázka č. 13: **Která oblast v zálesáckých znalostech a dovednostech, co se učíme na táboře, tě baví nejvíce?**

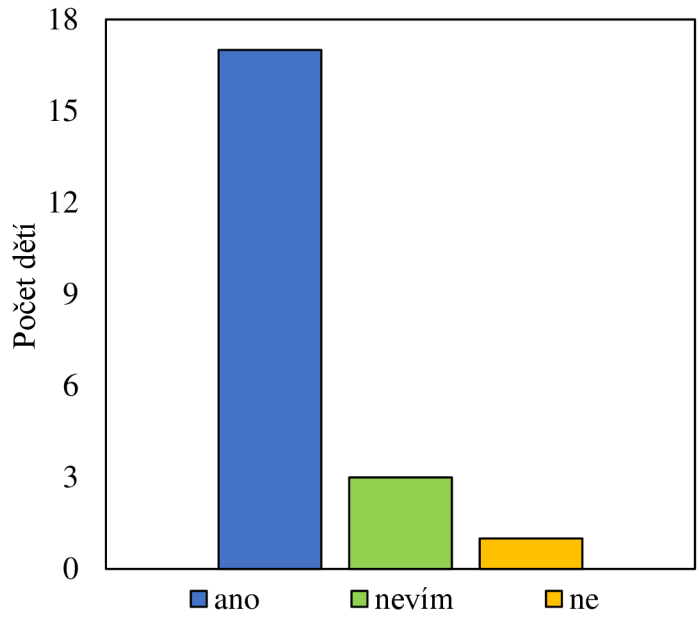


Graf č. 14: Která oblast v zálesáckých znalostech a dovednostech, co se učíme na táboře, tě baví nejvíce? Dotázaných bylo celkem 21 dětí. Některé děti uvedly více než jedno téma.

Zároveň jsem dětem položila otázku, které téma jich nejvíce baví se učit na táboře nebo je zajímá. V rámci výuky v první týdnu tábora se učíme zálesáckým dovednostem a znalostem. Do tohoto výběru jsem záměrně nedávala jako možnost např. střelbu ze vzduchovky, luku, praku, práci s nožem, šifrování apod. Na výběr jsem dětem dala možnosti, které se týkají

alespoň z části přírodovědných témat – tedy ohně (rozdělání ohně, udržování, vaření, dřevo), živočichové, rostliny, souhvězdí (noční obloha), topografie a orientace v terénu, uzlování, stopy živočichů, houby, zdravověda. Z odpovědí je patrné, že děti nejvíce baví téma ohňů, souhvězdí a rostlin. Rostliny a ohně se většinou učí v dopoledním programu pospolu. Je zajímavé sledovat rozdíl v odpovědích ohledně témat, které děti baví se učit ve škole (graf č. 4). Zde děti uvedly, že je baví téma živočichů se učit ve škole a ani jedno dítě neuvedlo tuto možnost v případě učení se na táboře. To může být dáno např. vedoucím a jeho způsobem výuky na toto téma.

Otázka č. 14: **Myslíš si, že ti jsou k něčemu v běžném životě zálesácké dovednosti a znalosti (tedy nejen na táboře)?**



Graf č. 15: Myslíš si, že ti jsou k něčemu v běžném životě zálesácké dovednosti a znalosti (tedy nejen na táboře)? Dotázaných bylo celkem 21 dětí.

Poslední uvedený graf č. 15 zobrazuje odpovědi na propojení zálesáckých dovedností a znalostí s běžným životem. Většina dětí se shodla v tom, že tyto dovednosti a znalosti jim v životě v běžných situacích k něčemu jsou. Děti ze skupiny A odpovídaly takto: „Určitě, často to používám právě ve škole v přírodopisu, vím toho víc, než ostatní spolužáci.“, „Myslím si, že jo, můžu machrovat před kamarády, že umím rozdělat oheň bez sirek.“. Dívky ze skupiny C uvedly: „Rozhodně, to se nám může hodit kdykoliv.“ „Jo, ukazovala jsem v létě na chatě rodičům, jak rozdělat oheň a uvařili jsme kopřivový čaj, to bylo super.“. Jeden dotazovaný chlapec se v odpovědi lišil: „Asi ne, ještě jsem to nikde nepoužil.“.

Otázka č. 15: **Doplňková otázka: Jaký je tvůj/tvoje učitel/ka přírodopisu?**

Poslední doplňková otevřená otázka se týkala názoru na učitele/učitelku přírodopisu. Objevovaly se odpovědi různé, některé děti jsou se svým učitelem/učitelkou spokojeny: „Já mám úžasnou paní učitelku, je prostě dobrá. Naučí nás toho hodně.“, „Mám učitelku, která je hodně mladá a je hrozně hodná. Fakt miluje biologii, snaží se s námi všecko probírat dopodrobna.“. Jiné děti uváděly, že jejich učitel/ka jich toho příliš nenaučí, je přísný/á. Jeden chlapec ze skupiny A uvedl: „Mě to s ní nebaví, celou hodinu jen opisujeme prezentace, takže nic moc.“. Další chlapec odpověděl podobně: „My máme takovou starou učitelku, má takové zastaralé metody, je hodně přísná. Ale výhoda je, že děláme pracovní listy, takže si nemusím psát do sešitu. Ale nevyhovuje mi.“. Tyto odpovědi korespondovaly s názorem dětí na přírodopis jako školní předmět. Pokud nějaké dítě nebaví, nemá ho rád, často toto dítě uvedlo, že i jeho učitel/ka mu nevyhovuje.

5 Diskuze

Výzkumem jsem zjistila, jaké jsou postoje dětí navštěvující 2. stupeň základní školy či nižšího gymnázia k přírodopisu jako školnímu předmětu. Jestli mají děti přírodopis rády, záleží na několika faktorech. Zejména se jedná o učivo, které probírají a jakého mají učitele/učitelku. Mastíková (2017) ve své diplomové práci zjistila, že vliv na spokojenost dětí s přírodopisem může mít učitel přírodopisu, vybavení a modernizace učebny či pomůcek. Mnohé výzkumy uvádí, že nejdůležitější faktor ovlivňující postoj dětí k přírodopisu je učitel (Prokop et Komorníková, 2007; Kubiatko, 2014; Fančovičová et Kubiatko, 2015). Záleží na osobnosti učitele a jeho stylu vyučování přírodopisu. To je patrné i z výsledků mého výzkumu, kdy děti, co uvedly neoblibu v přírodopisu jako školním předmětu, zároveň uvedly, že jejich učitel/ka jim nevyhovuje, je přísný/á nebo má metody výuky, které nevnímají jako vhodné a přínosné. V rámci první výzkumné otázky jsem dále zjistila, že dětem vcelku záleží na získané známce z přírodopisu, ale není pro ně tento předmět důležitý do budoucnosti, především pro další vzdělávání. Prokop a Komorníková (2007) ve své studii přišli na podobný výsledek, a to že pro více jak polovinu dotázaných žáků nejsou vědomosti z přírodopisu nevyhnutelné a asi polovina žáků předpokládá, že jejich budoucí povolání nesouvisí s vědomostmi z přírodopisu.

Druhou část výzkumné otázky jsem směřovala na zařazení terénní výuky v hodinách přírodopisu a jestli by žáci ocenili její častější zařazení. Téměř polovina dotázaných dětí uvedla, že nechodí v rámci přírodopisu se učit ven. Námětem pro další diskuzi může být otázka, z jakého důvodu učitelé těchto dětí nezařazují terénní výuku do svých hodin přírodopisu a jaké bariéry jim v tom brání? Většina dotázaných dětí se shodla v tom, že by uvítaly terénní výuku v přírodopisu a že by jich učení venku bavilo nebo baví. Tomu odpovídají i výsledky české studie od Svobodové a kol. (2018), ve které mezi žáky 5. – 9. třídy převládá pozitivní přístup k terénní výuce. Průměrně 45 % dotázaných žáků uvedlo, že je pro ně terénní výuka příležitost se naučit něco nového. Hofmann a Korvas (2008) svým výzkumem zjistili, že *„většinu žáků terénní výuka baví a považuje ji za zajímavější než výuku ve škole a současně by většina žáků uvítala více terénní výuky v průběhu vyučování, protože jim vyhovuje“*.

S formou výuky souvisely i dvě otázky v dotazníku, kdy mě zajímal názor dětí na online výuku, která se v posledních dvou letech stala běžnou formou výuky z důvodu zabránění šíření nemoci Covid-19. K mému překvapení odpovědělo více dětí, že byla pro ně online výuka lepší než se učit ve škole. Důvodem byla větší komfortnost, zábava ze strany dětí, méně učení. Avšak více jak polovina dětí uvedla, že se toho při online výuce naučily mnohem méně než ve škole.

Třetí část výzkumné otázky jsem soustředila na zjištění názoru a možnosti propojení znalostí z přírodopisu a zálesáckých dovedností a znalostí a jejich uplatnění ve škole nebo na táboře (v běžném životě). Více jak polovina dětí nepoužila žádnou znalost z přírodopisu na táboře. To mohlo být způsobeno tím, že jsme na daném táboře neprobírali témata, co se děti naposledy učily ve škole. Nebo také tím, že děti nevnímají potřebu využívat vědomosti z přírodopisu v běžném životě, tedy i na táboře. Aby se na pravý důvod přišlo, je potřeba v této oblasti provedení dalšího výzkumu. V obrácené otázce, zdali někdy děti použily získanou znalost z tábora ve škole, se většina dětí shodla, že ano. Je patrné, že si toho děti více zapamatují a jsou schopny zapamatované znalosti využívat. Téměř všechny děti se shodly v otázce využitelnosti zálesáckých znalostí a dovedností v běžném životě. Většina si myslí, že ano a některé děti mi to v odpovědích i potvrdilo. K této třetí části výzkumné otázky se mi nepodařilo nalézt obdobných výzkumů. Myslím, že by si tato oblast zasloužila další studie, které by zkoumaly využitelnost znalostí a dovedností získaných terénní výukou v neformálním/non-formálním vzdělávání.

6 Závěr

Cílem této závěrečné práce bylo ukázat, jak je možné propojit učivo přírodopisu 2. stupně ZŠ v podobě aplikačních učebních úloh s neformální/non-formální výukou v prostředí letního dětského tábora. Druhým dílčím cílem bylo porovnat postoje dětí k přírodopisu jako školnímu předmětu, dílčím tématům přírodopisu a využitelnosti poznatků z tohoto předmětu pro běžný život. K tomuto porovnání jsem využila metodu dotazníku, kterou jsem aplikovala na děti, které pravidelně jezdí na zálesácké tábory pořádané spolkem Zálesáci – pobyt v přírodě. Oba dva cíle jsem v této práci splnila.

V teoretické části práce jsem se zaměřila na vysvětlení pojmu terénní výuka ve formálním vzdělávání, na její rozdělení a typy. Dále jsem zmínila přínosy a cíle terénní výuky, ale také možné bariéry v její realizaci. Od terénní výuky ve formálním vzdělávání jsem přešla k terénní výuce v neformálním/non-formálním vzdělávání. Uvedla jsem definice, dále organizace a instituce, kde neformální vzdělávání probíhá. Z těch jsem vyzdvihla dětský tábor a popsala ve zkratce historii a pořádání dětských táborů. Následoval výčet organizací a sdružení, které pořádají dětské tábory s přírodovědným zaměřením. V poslední podkapitole jsem se věnovala přírodopisu na táboře, nastínila jsem výhody použití terénní výuky přírodopisu na táboře.

Praktickou část jsem rozdělila dle cílů na dvě části. V první aplikační části jsem se zabývala návrhem a realizací 8 učebních úloh aplikačního charakteru. Na základě analýzy učebnic přírodopisu a RVP ZV jsem vytvořila 8 úloh, které propojují učivo přírodopisu se zálesáckými znalostmi a dovednostmi. Tyto úlohy jsme realizovali na dvou zálesáckých táborech a proběhla také reflexe těchto úloh. Z té je patrné, že propojení učiva přírodopisu a zálesáckých znalostí a dovedností je možné a realizovatelné. I když jsou úlohy navrhnuty pro neformální vzdělávání na táboře, lze je použít v určité obměně i v rámci terénní výuky ve formálním vzdělávání.

V druhé empirické části jsem pomocí dotazníkového šetření porovnala postoje dětí k přírodopisu jako školnímu předmětu. Zjistila jsem, že faktory, které tento postoj ovlivňují, mohou být probírané učivo a učitel. S faktorem v podobě učitele souvisí i zařazení terénní výuky do hodin přírodopisu. Z výsledků je patrné, že dotázané děti se nechodí v rámci hodin přírodopisu učit ven, tedy učitelé nevyužívají potenciálu terénní výuky ve svých hodinách. Přitom dle výsledků by zařazení terénní výuky přírodopisu děti uvítaly. Podařilo se mi také zjistit názor dětí na využitelnost poznatků z přírodopisu a z výuky na táboře v běžném životě. Většina dětí zastává názor, že znalosti a dovednosti získané na zálesáckých táborech jim jsou prospěšné v běžném životě. Tohle téma by zasloužilo dalšího výzkumu.

Tato závěrečná práce může sloužit jako inspirace pro učitele k častějšímu zařazování terénní výuky do hodin přírodopisu. K tomu jim mohou posloužit i navržené učební úlohy, které se dají využít nejen na táboře, ale i v rámci terénní výuky v hodinách přírodopisu. Doufám, že jako budoucí učitel budu často zařazovat terénní výuku do hodin přírodopisu, kde mimo jiné využiji své mnohaleté zkušenosti ze zálesáckých táborů.

7 Seznam citovaných zdrojů

Anderson, D., Lucas, K.B., Ginns, I.S., Dierking, L.D. 2000. Development of knowledge about electricity and magnetism during a visit to a science museum and related post-visit activities. *Science Education* 84: 658-679.

Best, B. 2011. *The Geography teacher's handbook*. Bloomsbury Publishing.

Bezchleba, B. 2012. *Hlavní vedoucí dětského tábora*. Mravenec.

Burda, J. 2008. *Tábory a další zotavovací akce*. Národní institut pro další vzdělávání.

Činčera, J., Holec, J. 2016. Terénní výuka ve formálním vzdělávání. *Envigogika* 11 (2).

Erdogan, M. 2015. The Effect of Summer Environmental Education Program (SEEP) on Elementary School Students' Environmental Literacy. *International Journal of Environmental and Science Education* 10: 165-181.

Eshach, H. 2007. Bridging In-school and Out-of-school Learning: Formal, Non-Formal, and Informal Education. *Journal of Science Education and Technology* 16: 171-190.

EWERT, A., PLACE, G., SIBTHORP, J. 2005. Early-Life Outdoor Experiences and an Individual's Environmental Attitudes. *Leisure Sciences* 27: 225-239.

Fančovičová, J., Kubiatko, M. 2015. Záujem žiakov nižšieho sekundárneho vzdelávania o biologické vedy. *Scientia in educatione* 6: 2-13.

Gavora, P. 2010. *Úvod do pedagogického výzkumu*. Paido.

Harmach, J. 2004. *Tábory a jiné zotavovací akce: průvodce jejich přípravou/*. IDM MŠMT.

Hofmann, E. 2003. *Integrované terénní vyučování*. Paido, Brno.

Hofmann, E., Hercik, J. 2014. *Interdisciplinární terénní výuka*. Univerzita Palackého v Olomouci.

Hofmann, E., Korvas, P. 2008. Terénní výuka s pohybovými aktivitami. *Geographia Cassoviensis* 1: 47-52.

Hofmann, E., Svobodová, H., Mísařová, D. 2016. Implementation of Fieldwork Teaching By View of Teachers. *Geografické informácie* 20: 111-120.

Hofmann, E., Trávníček, M., Soják, P. 2011. Integrovaná terénní výuka jako systém. V *Smíšený design v pedagogickém výzkumu: Sborník příspěvků z 19. výroční konference České asociace pedagogického výzkumu*: 310-315.

Hrubošová, P., Přerovská, J. 2016. Děti jsou málo venku, myslí si čeští rodiče. *Envigogika* 11 (1).

Karppinen, S.J. 2011. Outdoor adventure education in a formal education curriculum in Finland: Action research application. *Journal of Adventure Education & Outdoor Learning* 12: 1-22.

Kimbro, R.T., Brooks-Gunn, J., McLanahan, S. 2011. Young children in urban areas: links among neighborhood characteristics, weight status, outdoor play, and television watching. *Social Science & Medicine (1982)* 72: 668-676.

King, H., Glackin, M. 2010. 12 Supporting science learning in out-of-school contexts. *Good Practice In Science Teaching: What Research Has To Say: What research has to say* 259.

Knapp, D. 2000. Memorable Experiences of a Science Field Trip. *School Science and Mathematics* 100: 65-72.

Kubiatko, M. 2014. *Vplyv rôznych faktorov na postoje žiakov základných škôl k prírodovedným predmetom*. Masarykova univerzita.

Lokšová, I., Lokša, J., Koubská, P. 1999. *Pozornost, motivace, relaxace a tvořivost dětí ve škole: teoretická východiska a praktické postupy, hry a cvičení*. Portál.

Maarschalk, J. 1988. Scientific literacy and informal science teaching. *Journal of Research in Science Teaching* 25: 135-146.

Maas, J., Verheij, R.A., de Vries, S., Spreeuwenberg, P., Schellevis, F.G., Groenewegen, P.P. 2009. Morbidity is related to a green living environment. *Journal of Epidemiology and Community Health* 63: 967-973.

Marada, M., Fenklová, E. 2013. Výuka v krajině jako účinná forma učení. *Geografické rozhledy* 12-14.

Mastíková, L. 2017. Postoje žáků 2. stupně vybrané základní školy k předmětu přírodopis.

Matějček, Z. 2000. *Co, kdy a jak ve výchově dětí*. Portál, Praha.

Medrich, E.A. 1982. *The Serious Business of Growing Up: A Study of Children's Lives Outside School*. University of California Press.

Oost, K., De Vries, B., Van der Schee, J.A. 2011. Enquiry-driven fieldwork as a rich and powerful teaching strategy – school practices in secondary geography education in the Netherlands. *International Research in Geographical and Environmental Education* 20: 309-325.

Pávková, J. 2014. *Pedagogika volného času*. Univerzita Karlova v Praze, Pedagogická fakulta.

Pávková, J. 1999. *Pedagogika volného času :teorie, praxe a perspektivy mimoškolní výchovy a zařízení volného času*. Portál.

Prokop, P., Komorníková, M. 2007. Postoje k prírodopisu u žiakov druhého stupňa základných škôl. *Pedagogika* 57: 37-46.

Prokop, P., Tuncer, G., Chudá, J. 2007. Slovakian Students' Attitudes toward Biology. *Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education* 3: 287-295.

Randler, C., Osti, J., Hummel, E. 2012. Decline in Interest in Biology among Elementary School Pupils During a Generation. *Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education* 8: 201-205.

Rickinson, M., Dillon, J., Teamey, K., Morris, M., Choi, M.-Y., Sanders, D., Benefield, P. 2004. *A review of Research on Outdoor Learning*. Field Studies Council.

Scott, G., Boyd, M., Colquhoun, D. 2013. Changing spaces, changing relationships: the positive impact. *Journal of Outdoor and Environmental Education* 17: 47-53.

Scott, G.W., Boyd, M., Scott, L., Colquhoun, D. 2015. Barriers To Biological Fieldwork: What Really Prevents Teaching Out of Doors? *Journal of Biological Education* 49: 165-178.

Smetáčková, I. 2011. Škola v přírodě: limity a dilemata. *Pedagogická orientace* 21: 416-435.

Smrtová, E., Zabadal, R., Kováříková, Z. 2012. *Za Naturou na túru — metodika terénní výuky*. Apus, Praha.

Svobodová, H., Durna, R., Mísařová, D., Hofmann, E. 2019. Komparace formálního ukotvení terénní výuky ve školních vzdělávacích programech a její pojetí v modelových základních školách. *Orbis scholae*, 13(2), 95-116.

Svobodová, H., Mísařová, D., Durna, R., Hofmann, E. 2018. *The evaluation of potential contributions of outdoor education – teacher's versus pupil's point of view*. Masarykova univerzita.

Tamir, P. 1991. Factors Associated with the Relationship between Formal, Informal, and Nonformal Science Learning. *The Journal of Environmental Education* 22: 34-42.

Záleský, J. 2009. Terénní výuka. *Geografické rozhledy* 19: 14-17.

Zapletal, M. 1969. *Jak vést letní tábor*. Mladá fronta, Praha.

Elektronické zdroje

Další vzdělávání a odborná příprava, MŠMT ČR. Dostupné z: https://www.msmt.cz/mladez/dalsi-vzdelavani-a-odborna-priprava-1

Fakta a čísla. *skaut.cz*. Dostupné z: https://www.skaut.cz/skauting/fakta-a-cisla/

O nás. Dostupné z: https://zalesak-hodonin.webnode.cz/o-nas/

Sdělení MŠMT k pořádání dětských táborů, MŠMT ČR. Dostupné z: https://www.msmt.cz/mladez/sdeleni-msmt-k-poradani-detskych-taboru

8 Seznam zkratek

KPZ – Krabička poslední záchrany

RVP ZV – Rámcový vzdělávací program pro základní vzdělávání

ZŠ – Základní škola

9 Přílohy

Příloha č. 1 – **Dotazník A**

1. **Otázka: Máš rád/a přírodopis jako předmět ve škole?**

   Odpověď:

   ano – 9 dětí

   ne – 3 děti

   Rozsáhlé odpovědi: „Máme dobrou učitelku, je s ní sranda, ale přírodopis mě nebaví."

2. **Otázka: Kolik času věnuješ přípravě na hodinu přírodopisu? Věnuješ více času přípravě, když píšete plánovanou písemku, test?**

   Odpověď:

   vůbec se nepřipravuji – 3 děti

   5–10 minut – 4 děti

   10–30 minut – 2 děti

   30–60 minut – 2 děti

   60–120 minut – 1 dítě

   ano, věnuji přípravě více času – 8 dětí

   ne, věnuji přípravě stejné množství času – 4 děti

   Rozsáhlé odpovědi: „Věnuji se přípravě na hodinu podle toho, jak je to těžké, většinou hodinu." „Jen o přestávce před hodinou, když nejde o známku."

3. **Otázka: Které téma, co jste se učili v přírodopisu, tě nejvíce baví/bavilo?**

   Odpověď:

   vylučovací soustava člověka, rozmnožovací soustava člověka, žádné, nervová soustava člověka, rostliny, nerosty, žádné, živočichové a u člověka mozek, živočichové a rostliny, žádné, živočichové, geologická období (prvohory, druhohory, dinosauři)

   U většiny témat se děti rozpovídaly a často mluvily konkrétně, co jich na tom tématu baví/bavilo.

4. **Otázka: Jak moc ti záleží na celkové známce z přírodopisu, případně známkách, co dostaneš v průběhu roku za testy, zkoušení, písemky?**

   Odpověď:

   záleží – 4 děti

   půl na půl – 2 děti

   nezáleží – 6 dětí

   Rozsáhlé odpovědi: „Je mi to celkem jedno, hlavně abych nepropadl.“ „Záleží mi na známce asi jako na každé jiné.“ „Pokud to není 5, tak je to dobré.“

5. **Otázka: Je pro tebe přírodopis důležitý předmět? Bude ti k něčemu dobrý, když půjdeš na střední školu (potřebný k budoucímu povolání)?**

   Odpověď:

   ano, je pro mě důležitý, bude se mi hodit – 3 děti

   možná, nejsem si jistý/á – 4 děti

   ne, není pro mě důležitý, nebude se mi hodit – 5 dětí

   Rozsáhlé odpovědi: „Můj táta má lesnickou firmu, takže se mi bude určitě hodit.“

6. **Otázka: Jak často chodíte v hodině přírodopisu ven (zahrada, park, řeka, les, louka)?**

   Odpověď:

   chodíme často (1x za týden, dva týdny) – 0 dětí

   chodíme výjimečně – 4 děti

   nechodíme vůbec – 8 dětí

   Rozsáhlé odpovědi: „Nás kdyby někdo pustil ven, tak ten učitel dostane vyhazov.“ „No chodili jsme párkrát, ale spíš jsme se ulívali.“ „Chodíme tu a tam, spíš se díváme, než učíme.“

7. **Otázka: Naučíš se a zapamatuješ si toho více, když se učíte venku (když byste se učili venku)?**

   Odpověď:

   ano, zapamatuji/zapamatoval/a bych si toho více – 6 dětí

nevím – 4 děti

ne, nezapamatuji si toho více – 2 děti

Rozsáhlé odpovědi: „My nikam nechodíme, ale myslím si, že bych si toho určitě zapamatovala více.“ „Řekl bych, že to znám to chození ven, ale moc mi to nepomáhá.“

8. **Otázka: Baví tě/bavilo by tě chodit ven a učit se venku přírodopis?**

   Odpověď:

   ano – 10 dětí

   nevím, nechci odpovídat – 2 děti

   ne – 0 dětí

   Rozsáhlé odpovědi: „Kdybychom někam chodili, asi by mě to více bavilo.“ „Jakože nikam moc nechodíme, ale bylo by to lepší a bavilo by mě to.“

9. **Otázka: Téměř 2 roky jste se učili přírodopis přes obrazovky počítačů při online výuce. Bylo to pro tebe vhodnější se takhle učit přírodopis (nebýt ve škole)?**

   Odpověď:

   ano, online výuka byla lepší – 11 dětí

   ne, lepší je se učit ve škole – 1 dítě

   Rozsáhlé odpovědi: „Byla to sranda, hlavně co se spolužáků týče.“ „Trochu jo, mohli jsme aspoň opisovat.“

10. **Otázka: Naučil/a jsi se při online výuce přírodopisu toho více než ve škole?**

    Odpověď:

    ano, naučil/a – 2 děti

    nastejno – 1 dítě

    ne, nenaučil/a – 9 dětí

    Rozsáhlé odpovědi: „Jo naučil jsem se toho více, i když obyčejně ve škole se stejně toho moc nenaučím.“ „Nastejno, ale při online výuce to bylo komfortnější.“

11. **Otázka: Použil/a jsi někdy nějakou znalost z přírodopisu, co jsi se naučil/a ve škole, tady na táboře při učení zálesáckým dovednostem a znalostem? (Př. Když jsme se na táboře učili o rostlinách, ty už jsi nějaké znal/a ze školy.)**

Odpověď:

ano, použil/a – 4 děti

ne, nepoužil/a – 8 dětí

Rozsáhlé odpovědi: „Ne, spíš to bylo naopak.“

12. **Otázka: A obráceně, použil/a jsi někdy nějakou znalost z tábora, co jsi se naučil/a na táboře, ve škole v hodině přírodopisu? (Př. Když jsi se učil/a ve škole o rostlinách, ty už jsi nějaké znal/a z tábora.)**

Odpověď:

ano, použil/a – 9 dětí

ne, nepoužil/a – 3 děti

13. **Otázka: Která oblast v zálesáckých znalostech a dovednostech, co se učíme na táboře, tě baví nejvíce?**

Odpověď:

stopy živočichů, rostliny, hvězdy a souhvězdí, rostliny, ohně, ohně a souhvězdí, ohně, stopy živočichů a souhvězdí, souhvězdí, souhvězdí, vaření čaje na ohni z bylin, souhvězdí

14. **Otázka: Myslíš si, že ti jsou k něčemu v běžném životě zálesácké dovednosti a znalosti (tedy nejen na táboře)?**

Odpověď:

ano – 9 dětí

nevím – 2 děti

ne – 1 dítě

Rozsáhlé odpovědi: „Určitě, často to používám právě ve škole v přírodopisu, vím toho víc, než ostatní spolužáci.“ „Myslím si, že jo, můžu machrovat před kamarády, že umím rozdělat oheň bez sirek.“ „Asi ne, ještě jsem to nikde nepoužil.“

15. **Doplňková otázka: Jaký je tvůj/tvoje učitel/ka přírodopisu?**

Rozsáhlé odpovědi:

„My už se přírodopis v prváku učit nebudeme, jdu na čišníka. Na základce byla v pohodě."

„Já mám úžasnou paní učitelku, je prostě dobrá. Naučí nás toho hodně."

„Mě to s ní nebaví, celou hodinu jen opisujeme prezentace, takže nic moc."

„Půjde za 3 měsíce do důchodu, ale je v pohodě."

„Já jsem spokojený, nemám si na co stěžovat."

„My máme takovou starou učitelku, má takové zastaralé metody, je hodně přísná. Ale výhoda je, že děláme pracovní listy, takže si nemusím psát do sešitu. Ale nevyhovuje mi."

„My jsme měli dobrou paní učitelku, ale odešla na mateřskou, teď nevíme, koho dostaneme."

„Ani jeden náš učitel přírodopisu není dobrý."

„Mám dobrou učitelku na přírodopis."

„Já jsem se svou učitelkou velice spokojený."

„My máme takovou učitelku, která je přísná, ale dokáže naučit, takže v pohodě."

Příloha č. 2 – **Dotazník B**

1. **Otázka: Máš rád přírodopis jako předmět ve škole?**

   Odpověď:

   ano – 0 dětí

   ne – 5 dětí

2. **Otázka: Kolik času věnuješ přípravě na hodinu přírodopisu? Věnuješ více času přípravě, když píšete plánovanou písemku, test?**

   Odpověď:

   vůbec se nepřipravuji – 1 dítě

   5–10 minut – 1 dítě

   10–30 minut – 3 děti

30–60 minut – 0 dětí

60–120 minut – 0 dětí

ano, věnuji přípravě více času – 4 děti

ne, věnuji přípravě stejné množství času – 1 dítě

3. **Otázka: Které téma, co jste se učili v přírodopisu, tě nejvíce baví/bavilo?**

   Odpověď:

   žádné, živočichové, živočichové, živočichové, neživá příroda

   U většiny témat se děti rozpovídaly a často mluvily konkrétně, co jich na tom tématu baví/bavilo.

4. **Otázka: Jak moc ti záleží na celkové známce z přírodopisu, případně známkách, co dostaneš v průběhu roku za testy, zkoušení, písemky?**

   Odpověď:

   záleží – 4 děti

   půl na půl – 0 dětí

   nezáleží – 1 dítě

   Rozsáhlé odpovědi: „Jo poměrně dost záleží, asi jako na každé jiné známce."

5. **Otázka: Je pro tebe přírodopis důležitý předmět? Bude ti k něčemu dobrý, když půjdeš na střední školu (potřebný k budoucímu povolání)?**

   Odpověď:

   ano, je pro mě důležitý, bude se mi hodit – 0 dětí

   možná, nejsem si jistý – 2 děti

   ne, není pro mě důležitý, nebude se mi hodit – 3 děti

   Rozsáhlé odpovědi: „Ne, nepotřebuji ho, je to pro mě doplňkový předmět."

6. **Otázka: Jak často chodíte v hodině přírodopisu ven (zahrada, park, řeka, les, louka)?**

   Odpověď:

   chodíme často (1x za týden, dva týdny) – 1 dítě

chodíme výjimečně – 3 děti

nechodíme vůbec – 1 dítě

7. **Otázka: Baví tě/bavilo by tě chodit ven a učit se venku přírodopis?**

   Odpověď:

   ano – 2 děti

   nevím, nechci odpovídat – 3 děti

   ne – 0 dětí

8. **Otázka: Téměř 2 roky jste se učili přírodopis přes obrazovky počítačů při online výuce. Bylo to pro tebe vhodnější se takhle učit přírodopis (nebýt ve škole)?**

   Odpověď:

   ano, online výuka byla lepší – 3 děti

   ne, lepší je se učit ve škole – 2 děti

9. **Otázka: Naučil jsi se při online výuce přírodopisu toho více než ve škole?**

   Odpověď:

   ano, naučil – 1 dítě

   nastejno – 0 dětí

   ne, nenaučil – 4 děti

10. **Otázka: Použil jsi někdy nějakou znalost z přírodopisu, co jsi se naučil ve škole, tady na táboře při učení zálesáckým dovednostem a znalostem? (Př. Když jsme se na táboře učili o rostlinách, ty už jsi nějaké znal ze školy.)**

    Odpověď:

    ano, použil – 2 děti

    ne, nepoužil – 3 děti

11. **Otázka: A obráceně, použil jsi někdy nějakou znalost z tábora, co jsi se naučil na táboře, ve škole v hodině přírodopisu? (Př. Když jsi se učil ve škole o rostlinách, ty už jsi nějaké znal z tábora.)**

    Odpověď:

ano, použil – 4 děti

ne, nepoužil – 1 dítě

12. **Otázka: Která oblast v zálesáckých znalostech a dovednostech, co se učíme na táboře, tě baví nejvíce?**

    Odpověď:

    ohně, ohně, ohně a rostliny, rostliny, ohně a topografie

13. **Otázka: Myslíš si, že ti jsou k něčemu v běžném životě zálesácké dovednosti a znalosti (tedy nejen na táboře)?**

    Odpověď:

    ano – 4 děti

    nevím – 1 dítě

    ne – 0 dětí

    Rozsáhlé odpovědi: „Asi jako jo, co kdybych někde ztroskotal nebo byla apokalypsa? Aspoň bych věděl, jak přežít.“

Příloha č. 3 – **Dotazník C**

1. **Otázka: Máš ráda přírodopis jako předmět ve škole?**

    Odpověď:

    ano – 3 děti

    ne – 1 dítě

    Rozsáhlé odpovědi: „Jak kdy, záleží, co probíráme, ale spíš ano.“

2. **Otázka: Kolik času věnuješ přípravě na hodinu přírodopisu? Věnuješ více času přípravě, když píšete plánovanou písemku, test?**

    Odpověď:

    vůbec se nepřipravuji – 2 děti

    5–10 minut – 0 dětí

    10–30 minut – 0 dětí

30–60 minut – 1 dítě

60–120 minut – 1 dítě

ano, věnuji přípravě více času – 2 děti

ne, věnuji přípravě stejné množství času – 2 děti

Rozsáhlé odpovědi: „Vůbec se nepřipravuji, jde mi to samo, i když píšeme písemku, tak se neučím.“ „Když píšeme písemku, tak se připravuji i 3 hodiny, když nepíšeme, tak si na hodinu přečtu, co jsme dělali.“ „Rozhodně se připravuji, už jsme vyšší ročník a je to těžší. Běžně 20 minut, když je písemka tak i 30 minut.“

3. **Otázka: Jak moc ti záleží na celkové známce z přírodopisu, případně známkách, co dostaneš v průběhu roku za testy, zkoušení, písemky?**

   Odpověď:

   záleží – 3 děti

   půl na půl – 1 dítě

   nezáleží – 0 dětí

   Rozsáhlé odpovědi: „Záleží mi na známce, ale ne jako třeba na známce z češtiny.“ „Celkem záleží, taťka vystudoval lesníka, tak kvůli němu.“ „Ani moc nezáleží, ale je to stejně důležitá známka jako ostatní.“

4. **Otázka: Je pro tebe přírodopis důležitý předmět? Bude ti k něčemu dobrý, když půjdeš na střední školu (potřebný k budoucímu povolání)?**

   Odpověď:

   ano, je pro mě důležitý, bude se mi hodit – 1 dítě

   možná, nejsem si jistá – 1 dítě

   ne, není pro mě důležitý, nebude se mi hodit – 2 děti

   Rozsáhlé odpovědi: „Mám dvě možnosti, co chci dělat po škole, u jedné je to hodně důležité, u druhé už tak moc ne.“ „Vzhledem k tomu, co chci do budoucna dělat, tak vůbec.“ „Do budoucna vůbec, ale na střední škole ho budu potřebovat.“

5. **Otázka: Jak často chodíte v hodině přírodopisu ven (zahrada, park, řeka, les, louka)?**

Odpověď:

chodíme často (1x za týden, dva týdny) – 2 děti

chodíme výjimečně – 1 dítě

nechodíme vůbec – 1 dítě

Rozsáhlé odpovědi: „Máme školu hned u lesa, takže chodíme celkem často." „Od té doby, co jsem na gymplu, tak nechodíme vůbec ven."

6. **Otázka: Naučíš se a zapamatuješ si toho více, když se učíte venku (když byste se učili venku)?**

   Odpověď:

   ano, zapamatuji/zapamatovala bych si toho více – 3 děti

   nevím – 1 dítě

   ne, nezapamatuji si toho více – 0 dětí

7. **Otázka: Baví tě/bavilo by tě chodit ven a učit se venku přírodopis?**

   Odpověď:

   ano – 4 děti

   nevím, nechci odpovídat – 0 dětí

   ne – 0 dětí

   Rozsáhlé odpovědi: „Když jdeme ven, je to větší zábava a můžeme poznávat nové věci, vidíme je naživo." „Určitě by to bylo super, chodila bych moc ráda."

8. **Otázka: Téměř 2 roky jste se učili přírodopis přes obrazovky počítačů při online výuce. Bylo to pro tebe vhodnější se takhle učit přírodopis (nebýt ve škole)?**

   Odpověď:

   ano, online výuka byla lepší – 0 dětí

   ne, lepší je se učit ve škole – 4 děti

   Rozsáhlé odpovědi: „Učitelé byli hodnější, ale nebavilo mě to." „Ne rozhodně, já ráda chodím do školy." „Ne, učitelce často trvalo, než rozjela počítat nebo nějaký program, takže jsme nestihli probrat vše, co jsme měli." „Ne, všechno učivo se nedalo dobře probrat, je to jiné než ve škole."

9. **Otázka: Naučila jsi se při online výuce přírodopisu toho více než ve škole?**

   Odpověď:

   ano, naučila – 0 dětí

   nastejno – 0 dětí

   ne, nenaučila – 4 děti

10. **Otázka: Použila jsi někdy nějakou znalost z přírodopisu, co jsi se naučila ve škole, tady na táboře při učení zálesáckým dovednostem a znalostem? (Př. Když jsme se na táboře učili o rostlinách, ty už jsi nějaké znala ze školy.)**

    Odpověď:

    ano, použila – 4 děti

    ne, nepoužila – 0 dětí

    Rozsáhlé odpovědi: „Ano použila, třeba jsem znala rostliny, co jsi nám ukazovala v dopoledním programu.“

11. **Otázka: A obráceně, použila jsi někdy nějakou znalost z tábora, co jsi se naučila na táboře, ve škole v hodině přírodopisu? (Př. Když jsi se učila ve škole o rostlinách, ty už jsi nějaké znala z tábora.)**

    Odpověď:

    ano, použila – 3 děti

    ne, nepoužila – 1 dítě

    Rozsáhlé odpovědi: „Ano, probírali jsme ve škole rostliny a já si jich plno pamatovala z minulého tábora.“

12. **Otázka: Která oblast v zálesáckých znalostech a dovednostech, co se učíme na táboře, tě baví nejvíce?**

    Odpověď:

    souhvězdí, ohně, rostliny a topografie, uzly a rostliny

13. **Otázka: Myslíš si, že ti jsou k něčemu v běžném životě zálesácké dovednosti a znalosti (tedy nejen na táboře)?**

    Odpověď:

ano – 4 děti

nevím – 0 dětí

ne – 0 dětí

Rozsáhlé odpovědi: „Rozhodně, to se nám může hodit kdykoliv.“ „Jo, ukazovala jsem v létě na chatě rodičům jak rozdělat oheň a uvařili jsme kopřivový čaj, to bylo super.“

14. Doplňková otázka: Jaký je tvůj/tvoje učitel/ka přírodopisu?

Rozsáhlé odpovědi:

„Naše paní učitelka je taková maličká, hodně si ji pletou s žačkou. Je moc hodná, často s námi chodí ven a vymýšlí plno aktivit.“

„My máme takovou strašně hodnou učitelku. Akorát máme zlobivé kluky, na které musí ona i křičet.“

„Zažila jsem i lepší učitelky.“

„Mám učitelku, která je hodně mladá a je hrozně hodná. Fakt miluje biologii, snaží se s námi všecko probírat dopodrobna.“