

Univerzita Karlova v Praze

Pedagogická fakulta

Katedra biologie a environmentálních studií

***Vhodná exkurzní místa v okolí Kolína pro
environmentální výchovu na 1. st. ZŠ***

***Suitable places for excursions around Kolín
for environmental education at the first stage
of primary schools***

Diplomová práce

Autor: Zuzana Černá

Vedoucí práce: PhDr. Kateřina Jančaříková, Ph.D.

Praha 2013

ABSTRAKT

Tato práce je věnována environmentálnímu vzdělávání žáků 1. stupně v přírodních lokalitách v blízkosti Kolína a vede učitele k místně zakotvenému učení.

Teoretická část práce se zabývá charakteristikou exkurze a environmentální výchovy, opírající se o dostupnou literaturu, odkazuje na dokumenty, které vymezují průřezové téma environmentální výchova v oblasti základního vzdělávání, a stručně popisuje přírodní poměry vybraného regionu.

Ve výzkumné části byly metodou dotazníku zjištěny lokality, které učitelé 1. stupně využívají k venkovním aktivitám. Z nich byly vybrány na základně analýzy získaných dat tři nejčastěji jmenované lokality a pro ty vytvořen metodický návrh pro environmentální exkurzi. Tyto exkurze byly následně realizovány.

KLÍČOVÁ SLOVA:

- environmentální výchova
- exkurze
- kvalitativní výzkum
- Kolínsko, Středočeský kraj
- místně zakotvené učení

ABSTRACT

The thesis deals with environmental education for the pupils of primary education in the natural localities near Kolín and shows teachers how to undertake the so called place-based education.

The theoretical part is focused on the characteristics of excursion and environmental education that are based on available scholarly literature. Furthermore, it discusses documents which delimitate environmental education as a cross-disciplinary topic at primary schools and describes natural conditions in the chosen region.

The aim of the research part was to find out which localities teachers use for outdoor activities and to create a methodical proposal of environmental excursion for the most frequently visited localities. Subsequently, these excursions were realized.

KEY WORDS:

- environmental education
- excursion
- qualitative research
- Central Bohemia region
- place-based education

PROHLÁŠENÍ

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci vypracovala samostatně pod vedením PhDr. Kateřiny Jančaříkové, Ph.D. s vyznačením všech použitých pramenů a spoluautorství.

Souhlasím se zveřejněním diplomové práce podle zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách, ve znění pozdějších předpisů.

Byla jsem seznámena s tím, že se na moji práci vztahují práva a povinnosti vyplývající ze zákona č. 121/2000 Sb., autorský zákon, ve znění pozdějších předpisů.

Práce nebyla využita k získání jiného nebo stejného titulu.

V Praze dne

podpis

PODĚKOVÁNÍ

Děkuji paní PhDr. Kateřině Jančaříkové Ph.D. za odborné vedení, cenné rady při psaní
mojí diplomové práce.

Také děkuji učitelům a žákům ze ZŠ Sendražice, odloučenému pracovišti ZŠ Kolín V,
Ovčárecká 374, za podporu při realizaci exkurzí.

OBSAH

Úvod.....	8
1. Teoretická část.....	10
1.1 Environmentální výchova	10
1.1.1 Environmentální výchova – cíle	13
1.1.2 Environmentální výchova – obsah.....	15
1.2 Exkurze	16
1.2.1 Klasifikace exkurzí	18
1.2.2 Příprava učitele a žáků	19
1.3 Schválené dokumenty	22
1.3.1 Rámcový vzdělávací program	22
1.3.2 Doporučené očekávané výstupy EV	30
1.3.3 Environmentální výchova ve Školním vzdělávacím programu	32
1.4 Vybraná lokalita: Kolínsko	34
1.4.1 Místopis	34
1.4.2 Podnebí	35
1.4.3 Vodstvo.....	35
1.4.4 Půdní poměry	36
1.4.5 Rostlinstvo a živočišstvo	37
2. Výzkumná část.....	40
2.1 Cíle práce a pracovní hypotéza	40
2.2 Výzkumný plán	40
2.3 Metodika práce.....	40
2.3.1 Dotazníkové šetření	41
2.4 Výsledky dotazníkového šetření a jejich analýza	44

3.	Praktická část: Návrh a provedení exkurzí	49
3.1	Návrh na exkurzi č. 1	50
3.1.1	O veliké řepě.....	50
3.1.2	Průběh exkurze	62
3.2	Návrh na exkurzi č. 2	66
3.2.1	Lesní exkurze.....	66
3.2.2	Průběh exkurze	75
3.3	Návrh na exkurzi č. 3	78
3.3.1	Krajina kolem nás	78
3.3.2	Průběh exkurze	88
4.	Diskuse.....	93
5.	Závěr	96
6.	Seznam použité literatury	98
7.	Přílohy.....	I

ÚVOD

Diplomovou prací na téma Vhodná exkurzní místa v okolí Kolína pro environmentální výchovu na 1. st. ZŠ jsem se rozhodla psát z několika důvodů. Velkým podnětem pro psaní byl zájem o místo, ve kterém se pohybuji celý život a ve které by se exkurze měly uskutečnit. Zároveň se jedná o místa v okolí města, kde žiji, která bych chtěla lépe poznat. Mým dalším cílem bylo vzbudit u žáků prvního stupně větší zájem o okolí místa, ve kterém se pohybují a rozšířit tak jejich podvědomí o přírodních lokalitách v rodném městě a okolí.

Dalším důvodem, proč jsem si vybrala toto téma, byla snaha propojit dosavadní získané znalosti žáků ze školních předmětů s reálnými zkušenostmi z prostředí přírody. Žáci jsou ve škole seznamováni s přírodovědným učivem více teoreticky než prakticky, a tak je exkurze ideální možností propojení nejen teoretických znalostí s reálnými zkušenostmi, ale i získání nových poznatků v prostředí, které se vymyká jejich každodenní školní rutině.

Odsun zájmu o přírodu a přilehlé okolí se pro děti stává samozřejmostí a nejen autority v rodinném kruhu, ale bohužel i vzory u starších generací nejsou schopni popsat věci okolo sebe. Tato nevědomost pak marginalizuje zájem o přírodu v pomyslném žebříčku hodnot u dětí, protože není, od koho by tento zájem získaly. Generování tohoto nezájmu tvoří ohromnou hrozbu do budoucna, jelikož úplná ztráta povědomí o důležitosti a alespoň částečného pochopení, poznání a porozumění potřebám okolí je základním předpokladem pro spokojené žití bez větších sociálních dezorientací a problémům obecně spjatých s životem odloučeným od přírody. Tento fakt vidím i jako jeden z dalších důvodů mé práce. Situace není tak jednoduchá, aby se dala nadefinovat předchozím tvrzením, ale jako model situace mi posloužit k obhájení mé činnosti.

Samozřejmě, že vždy bude záležet na ochotě lidí samotných odklonit své dosavadní přístupy a změnit vnímání v souladu s předchozím tvrzením, ale pokud je někde opravdu ideální začít, tak je tomu právě u dětí. Ačkoliv je patetismus do jisté míry protkán v celém tomto myšlenkovém programu (environmentální výchova), nevnímám jej jako něco, co by se odklánělo od racionálních potřeb. Vždyť vytváření půdy pro poznání, pochopení a zachování hodnotové roviny, kterou z velké části lidstvo hnáno

modernitou zanechalo na dně povědomí, je racionální odpovědí na znovuoobnovení tohoto vztahu. Dlouhodobou snahou proto musí být znovunalezení pokory a přístupu k okolí, čímž by mohly, alespoň částečně přispět environmentální exkurze.

V souladu s výše zmíněnými přesahy a motivačními aspekty bude cílem této práce tedy provedení jisté analýzy environmentálních exkurzí na školách Kolínska pomocí kvalitativního výzkumu. Na základě něhož vytvořím tři modelové exkurze pro žáky 1. stupně základních škol. Text samotný je rozdělen na tři základní linie, při čemž první bude obsahovat teoretickou část. V té se pokusím o vymezení pojmů environmentální výchovy, exkurze v environmentální výchově a environmentální exkurze v kontextu tzv. schválených dokumentů. (Rámcový vzdělávací program pro základní vzdělávání a Doporučené očekávané výstupy). V teoretické části bude taktéž obsažena kapitola o přírodních poměrech regionu Kolínska v souladu s předpokladem nutné aplikace environmentálních myšlenek vázajících se ke konkrétnímu místu. Následná část se bude věnovat výzkumu samotnému, cílům výzkumu, výzkumnému plánu a metodice práce. Třetí částí pak bude část praktická, ve které představím návrhy environmentální exkurzí.

1. TEORETICKÁ ČÁST

1.1 Environmentální výchova

Vývoj civilizované společnosti, její vědeckotechnologické pokroky a ekonomický růst, má za následek jakési odcizení přirozeného vztahu mezi člověkem a přírodou. Specializace člověka v moderním světě vede ke ztrátě globálního pohledu, kdy se nedohledávají důsledky činností a dojde tak k narušení vzájemné harmonie. Člověk se snaží přírodě oddálit, ale přitom si často neuvědomuje, že je stále její neodmyslitelnou součástí, tudíž donedávna ražená dichotomie člověk vs. příroda proti sobě nestaví pomyslné soupeře, nýbrž jednolitou entitu rozdrobenou nevědomostí a bezohledností (Horká, 1993). Lidé si tak tedy začali uvědomovat potřebu odpovědnosti ke svému okolí, jímž jsou obklopeni a uchovávaní kvality životního prostředí, přičemž vědomí závislosti na určité kvalitě životního prostředí vede ke změně životního stylu. Vlivem tohoto uvědomování se přirozeným vývojem dostala témata z oblasti environmentalistiky a tak i samotná environmentální výchova do výchovně-vzdělávacího procesu.

V předchozím odstavci bylo naznačeno, že zmíněný obrat od opozitního konceptu člověk-příroda sebou přinesl pozornost věnovanou novým tematickým zaměřením z oblasti environmentalistiky. Ty jsou následně promítány do vzdělávacích programů, jejichž prostřednictvím se toto smýšlení dostává do povědomí především mladších generací. V tomto bodě sehrává významnou úlohu právě pedagogika samotná, jelikož napomáhá s reprodukcí myšlenek do dalších generací. Nebude-li koncept člověka jako součásti této planety lidem předáván, nebude-li učen k pokoře v těchto otázkách, nemůže nikdy dojít k naplnění principu jistého souznění. Z tohoto důvodu hodnotím výchovně vzdělávací činnost jako jednu z nejdůležitějších podmínek pro naplnění základních cílů environmentálního přístupu v tomto čase a místě. Což je jeden z největších motivačních faktorů této práce celkově. Horká například ve své knize *Ekologická výchova na 1. stupni základní školy* uvádí: *„Naplnění principů trvale udržitelného žití, jako jsou úcta ke společenství života a péče o něj, zlepšování kvality lidského života, ochrana struktury, funkce a rozmanitosti světových přírodních systémů, změna osobních přístupů a praktik, klade požadavky na výchovný proces.*

...Pedagogika, jako teorie záměrného ovlivňování chování člověka, jako teorie výchovy k hodnotám, zaujímá významné místo mezi společenskovědními disciplínami, které hledají cesty ke změně lidského chování v životním prostředí.“ (Horká, 1993, s. 6).

Hovoříme-li v tomto tématu o tzv. environmentální výchově, bude toto slovní spojení vždy vázat určité konotace, jež budou specifikovat cíle, obsah, program a vlastnosti daného konceptu. V čem tyto konotace spočívají, se pokusím nastínit v následujících řádcích. Často, ovšem podobně jako v kterémkoliv jiném vědním oboru, dochází k jistému vývoji terminologie, užívání různých termínů v podobném významu, nebo čistě jen snaha o hledání originálních názvů z hlediska jazykové determinace. Ačkoliv se v některých případech hranice mezi pojmy překrývají, pokusím se o jistý pojmový vhled do této problematiky. Ve starší literatuře si můžeme povšimnout, že na místo dnešního pojmu environmentální výchova se užíval například pojem výchova ekologická, dále jsme se v této oblasti setkávali s pojmem výchova k ochraně životního prostředí, později pak s výchovou k ochraně přírody a k péči o životní prostředí nebo také s globální výchovou. V podstatě se významy překrývají. Při sledování určitých definic zmíněných termínů zjistíme, že nedochází ani tak k změně významové, ale spíše k transformaci jazykového charakteru. Pojem environmentální výchova se jako současný pojem ustálil až ke konci devadesátých let, kdy se Ministerstvo životního prostředí odvrátilo od názvu ekologická výchova a nahradilo ho právě tímto termínem v rámci sjednocení základní terminologie se zahraničními studii. Jak uvádí Máchal „...*Ministerstvo životního prostředí se od termínu „ekologická výchova“ odklonilo ve prospěch nově zaváděného pojmu „environmentální výchova“, který je uplatněn ve Státním programu environmentálního vzdělávání, výchovy a osvěty (EVVO) přijatém vládou na podzim roku 2000“ (Máchal, 2007, s. 13).*

Definice environmentální výchovy můžeme v literatuře nalézt mnoho, Dejmal¹ si například všimá dvou základních přístupů k pochopení tohoto pojmu.

„Samotné chápání a vymezení pojmu „ekologická výchova“ je velmi různorodé. Ve způsobech rozumění tomuto pojmu se však dají vysledovat dvě základní tendence rozlišené důrazem na jedno z obou slov pojmu ekologická výchova. Je-li položen důraz

¹¹ Dejmal ještě užívá pojem ekologická, avšak Máchal, jenž jej cituje, už užívá termín environmentální výchova.

na slovo „výchova“, pak se ekologickou výchovou nejobecněji rozumí působení ke změně myšlení, hodnotové orientace a chování jednotlivců i skupin společnosti vedoucí k odpovědnému vztahu k přírodě a šetrnému nakládání s přírodními zdroji. Je-li kladen větší důraz na slovo „ekologická“, je ekologickou výchovou rozuměna teoretická nebo i praktická výuka biologických disciplín a šíření znalostí z této oblasti přírodních věd. Většina rozšířených představ a užívaných definic se pohybuje v poli mezi těmito dvěma krajnostmi.“ (Dejmal, 1994 cit in Máchal, 2007, s. 12).

Dozvěděli jsme se tedy, že Environmentalistika využívá jednotlivých poznatků z vědního oboru ekologie a zabývá se vztahem člověka k přírodě, tedy k životnímu prostředí. Ekologii lze zjednodušeně chápat jako vědu, která zkoumá vzájemné vztahy mezi organismy a vztahy živých organismů k jejich prostředí. Především se tedy jedná o výzkum ekosystémů a souvislostí v přírodě. Termín ekologie je odvozen z řeckého slova „oikos“, což doslovně znamená studium prostředí. S ekologií je spojeno vše, co se týká živých organismů. I lidé patří do skupiny živých organismů a tudíž je celé lidstvo součástí přírody a všeho, co se jí týká (Odum, 1963).

Dále se také zabývá například zkoumáním vlivů člověka na ekosystémy, využíváním přírodních zdrojů, ochrany životního prostředí, ale i péčí o lidské zdraví. Tuto definici více rozvádí Máchal ve své knize Průvodce praktickou ekologickou výchovou: „*Environmentalistika je nauka o životním prostředí; využívá poznatků vědního oboru ekologie, zkoumá mechanismy působení člověka na ekosystémy, zabývá se prevencí znečišťování životního prostředí, nápravou vzniklých škod a prevencí nežádoucích zásahů; environmentalistika zahrnuje např. také ochranu přírody, monitoring složek životního prostředí, využívání přírodních zdrojů, nakládání s energiemi, péči o zdraví lidské populace apod.*“ (Máchal, 2007, s. 12).

V podobném rétorickém duchu se nese i definice Pastorové a kol. v jejichž publikaci definují environmentální výchovu takto: „*Environmentální výchova vybavuje žáky specifickými kompetencemi, které směřují k odpovědnému environmentálnímu chování, tj. takovému chování, kdy lidé berou při svém rozhodování v potaz dopady možných řešení na životní prostředí a zapojují se do aktivit určených ke zvýšení kvality životního prostředí a kvality vlastního života. Odpovědné chování nelze ovlivnit pouhým předáváním znalostí o životním prostředí. Je ovlivňováno komplexem vzájemně*

provázaných specifických znalostí, dovedností a postojů, které se u žáků v různém období rozvíjejí a navazují na sebe“ (Pastorová a kol., 2011, s. 54).

Oproti Dejmalovi se Pastorová ve své definici už soustředí především na vztahení pojmu ke konkrétní cílové skupině, a to k žákům. Znamená to tedy, že se jedná o nástroj vzdělávání, který musí respektovat různé fáze vědění a kontext právě zmíněných žáků. Tedy různé aplikace tohoto konceptu v závislosti na cílové skupině. Tento fakt uvádím z důvodů, že mým zaměřením bude aplikace environmentální výchovy na první stupeň základní školy, což k sobě bude vázat odlišné přístupy, než aplikace u žáků starších. Ovšem jak jsem již zmínila definic tohoto pojmu je mnoho, k potvrzení zmíněného faktu je ideálním příkladem práce Skýbové, jež ve svých skriptech uvádí několik možných definic environmentální výchovy:

- věnuje se získávání vědomostí, postojů a dovedností, které dítě potřebuje pro ochranu a péči o zdravé životní prostředí.
- vytváří povědomí o prostředí života dětí.
- povzbuzuje individuálně i skupinově, aby se děti aktivně účastnily problémů týkajících se životního prostředí (Skýbová, 2008).

1.1.1 Environmentální výchova – cíle

Obecná formulace cílů se nemůže chápat zcela jako formální záležitost. Cílem environmentální výchovy je nejčastěji podle citované definice, jak uvádí Činčera, vychovávání občana, který se zajímá o biofyzikální životní prostředí a jeho problémy, zná možnosti jejich řešení a je motivován se do nich zapojit (Činčera, 2007). Konkrétněji se k definici cílů staví ve své knize Machál, kde popisuje, že hlavním cílem environmentální výchovy v jejím výchovném a vzdělávacím působení je:

„zvyšovat spoluzodpovědnost lidí za současný i příští stav přírody i společnosti, za místo, ve kterém žijí a které je jim domovem, za smysluplné využívání místních zdrojů; rozvíjet citlivost, vstřícnost a tvořivost lidí k řešení problémů péče o přírodu i problematiku lidské společnosti; utvářet ekologicky příznivé hodnotové orientace, které kladou důraz na dobrovolnou střídmost, na nekonzumní, duchovní kvality lidského života.“ (Máchal, 2007, str. 15)

Můžeme tedy říct, že environmentální výchova má především za cíl vychovávat žáky k zodpovědnému chování, které bude respektovat vztah mezi přírodou a člověkem. Dalším cílem je umět pečovat o prostředí, ve kterém žijí, a které je jejich domovem a umět se podílet na spoluvytváření prostředí, které bude vhodné pro kvalitní způsob života. Tento cíl chápu jako stěžejní výstup environmentální výchovy jako takové. V podstatě by se dalo říci, že nabádá člověka k rozvíjení své činnosti v souladu s přírodou a místem ve kterém žije a to je pro mou práci stěžejní. V tomto bodě spojuji propojení mezi mým tématem a environmentální tematikou obecně. Je nutné tuto problematiku vztáhnout na konkrétní místo, okolí, lokalitu a vypůjčíme-li si termín z předchozích i následujících definic, místo ve kterém žiji. Tímto místem je Kolínsko, tomu se budu věnovat v kapitole 1.4, kde se pokusím popsat přírodní poměry, jež by měly být v popředí zájmu v souvislosti environmentální výchovy. Přičemž praktická část, tedy vytvoření konkrétních environmentálních exkurzí, bude vztažena právě na znalost prostředí, ve kterém žiji. Podstatou tohoto lokálního determinismu není uzavření se v logice „cizí nás nezajímá“, ale naopak poznáním a spravováním místa blízkého, se člověk musí naučit vnímat i to, co se v bezprostředním okolí nenachází, s čímž úzce souvisí další pojem vnímaný jako cíl environmentální výchovy. Tím bude zvyšování samotné ekologické gramotnosti. Tímto termínem se rozumí právě schopnost získávat informace v oblasti dané tematiky, umět je interpretovat, využívat je a rozumět jim. Měl by své činnosti umět reflektovat a domýšlet dopady svého počínání. Podle Horké by měl být člověk schopen tzv. „ekologicky myslet.“

„Ekologické myšlení je nový způsob kritického myšlení, který reflektuje globální i parciální dimenze nesouladu kultury s přírodou. Vychází z uznání vysoké hodnoty a nenahraditelnosti přírody, z uznání principiální závislosti člověka a lidské kultury na dobrém stavu biosféry i abiosféry“ (Horká, 1993, str. 33).

Ekologická gramotnost

Hovoříme-li o ekologické gramotnosti, budeme mít na mysli především určitou racionální odpovědnost jedince vůči prostředí, což zahrnuje, jak dále tvrdí Horká, potřebné znalosti o podstatě života, o zákonitostech vztahů organismů a prostředí,

přičemž dává velký důraz na důležitost vnímat a chápat jednotný princip, ale zároveň složité rozdílné ekosystémy v kontextu antropogenní činnosti.

Podobně se k tomuto tématu staví Máchal, který považuje jako jeden z hlavních úkolů environmentální výchovy právě zvyšování úrovně ekologické gramotnosti. Z těchto poznatků vyplývá, že pokud člověk dosáhne jisté ekologické gramotnosti, naučí se i ekologicky myslet (Máchal, 2007).

1.1.2 Environmentální výchova – obsah

Skýbová ve své publikaci uvádí, že obsah environmentální výchovy závisí na pochopení následujících jevů a souvislostí ze strany cílové skupiny (tzn. dětí mateřských škol, základních škol, studentů středních škol a odborných učilišť, dospělých):

- dopad lidských aktivit na životní prostředí
- odlišný stav životního prostředí v minulosti a dnes
- problémy ekologie a životního prostředí
- znát a chápat legislativu, která se vztahuje k dané problematice (úměrně k věkové skupině)
- závislost lidského života na životním prostředí (Skýbová, 2008).

Dále pak Horká rozděluje obsah environmentální výchovy do několika rovin:

Rovina teoreticko-poznávací zde jsou obsažena fakta a zákonitosti z oblasti přírodních, technických a společenských věd. Jedná se o poznávání ekologických souvislostí, vzájemných vztahů živých organismů a prostředí. V této rovině teoreticko-poznávacích vztahů je vysvětlena podstata a postavení člověka ve vztahu k prostředí a k přírodě. Je důležité si uvědomovat individuální a kulturní normy, co se v běžné společnosti v postoji k přírodě považuje za žádoucí.

Rovina postojová – zde je hlavním bodem uvědomění si základních hodnot a postojů ke všem složkám životního prostředí. V této postojové rovině si žáci utvářejí pozitivní vztah k životnímu prostředí, učí se chovat v duchu ekologických zákonitostí a uvědomují si jak se správně chovat a jednat ohleduplně. V utváření hodnot se promítá i emocionální vztah a estetické hodnocení ve vztahu k prostředí.

Rovina prakticko-přetvářecích vztahů- jde o činnostní sféru, ve které se rozvíjí zdravotně-hygienické návyky dítěte, které se pak následně uplatňují v jeho životním stylu s ohledem na životní prostředí. Získané zvyky a návyky využije rovněž ve svém životě v určitých spojených společenských rolích, které se bude muset zaujímat, například ve škole, v zaměstnání nebo v domácím prostředí (Horká, 1996).

1.2 Exkurze

Jedním z prostředků environmentální výchovy a její zařazení do učebního procesu je exkurze, která zajišťuje přímý kontakt s přírodou. Na rozdíl od obvyklého prostředí školní výuky ve třídě, mají žáci a studenti možnost si reálně představit a uvědomit prostředí, ve kterém se nacházejí, krásu přírody a okolního světa.

„Pro environmentální výchovu je naprosto nezbytný přímý kontakt s přírodou. Při přímém kontaktu je možné účinně ovlivňovat postoje studentů k uvědomění světa jako krásného místa“ (Činčera, 2007, s. 77).

Potřeba učitelů seznámit žáky s jevy, které nemůže ukázat v učebně, měla za následek diferenciaci možností prostředí, ve kterém se výuka realizovala. Jednou z organizačních forem, která uskutečňuje vyučování mimo školní prostředí, je exkurze. Ta se často realizuje jako pozorování objektů v jejich přirozeném prostředí a slouží především ke zpestření výuky, k využití teoretických poznatků v praxi, k získávání nových dovedností a osvojení správného chování k přírodě. Žáci se při exkurzi sami aktivně zapojují do učebního procesu a získávají nové poznatky díky své vlastní iniciativě.

„Jejím účelem je umožnit žákům, aby získali zkušenost z přímého styku s poznávanou realitou, aby si o ní utvořili přesnější představy“ (Kasíková, 2007, s. 180).

Z učebnic a odborné literatury se k nám nové informace dostávají pouze zprostředkovaně, kdežto osobní přímá zkušenost a vlastní pozorování má pro nás mnohem větší, hlubší a trvalejší prožitek. Na rozdíl od zprostředkované krásy přírody z obrázků či naučného filmu, *„daleko bohatší je pohled toho, kdo ji vidí v přírodě sám, žijou“* (Řehák, 1968, s. 5). Pozorování je velmi důležitým procesem environmentální výchovy a zdokonaluje dětskou schopnost dívat se. Jako učitelé bychom měli v dětech

vyvolat nadšení a zájem o pozorování, aby se uměly skutečně dívat na svět kolem sebe (Jančaříková, 2004).

U dětí na 1. stupni základních škol upřednostňujeme princip prožitku před zdůvodněním, pochopením, racionálním vysvětlením. Pokud dítě tímto emotivním způsobem přijme určitou hodnotu, můžeme očekávat, že je schopno ji při určité racionalizaci využít jako svoji přednost, která bude ovlivňovat jeho jednání a chování (Horká, 1996).

Skalková (2007) ve své knize Obecná didaktika uvádí tři základní fáze exkurze, jejíž didaktická účinnost závisí na její promyšlené přípravě.

1. **Přípravná fáze** – učitel si promyslí cíl a úkol samotné exkurze. Seznámí se s lokalitou exkurze, prostuduje odbornou literaturu, popřípadě prostuduje geologické a turistické mapy, hovoří s odborníky a vymýšlí vlastní postup při exkurzi. Učitel v této fázi seznamuje žáky se samotným obsahem exkurze a upozorňuje je na možné jevy, které se mohou setkat. Žáci by zároveň měli ovládat základní techniky pozorování.

Exkurze může mít dva charaktery. Jedním z nich je charakter orientační, který má za cíl obecné seznámení s daným prostředím s druhým je charakter intenzivní, který má za cíl hlubší specializované poznání daného prostředí či objektu.

2. **Vlastní provedení exkurze** – učitel používá řadu metodických postupů, orientuje pozornost žáků vzhledem k podstatným jevům a procesům, které vedou k pochopení vzájemných vztahů a spojení dosavadních zkušeností s novými poznatky.
3. **Fáze zhodnocení a využití exkurze** – tato fáze může být realizována bezprostředně po provedení exkurze či ve třídě. Učitel reflektuje s žáky nové zkušenosti a poznatky, které díky exkurzi získali a zavádí je do širších souvislostí. Žáci by měli zpracovat dokladový materiál a popřípadě připravit výstavku apod. Učitel zpracuje a zhodnotí práce žáků, opraví a vysvětlí případné chyby a nedostatky. V této fázi se shrnou a zhodnotí výsledky, kterých žáci

během exkurze dosáhli, žáci sami reflektují samotnou práci a vyzdvihnou její přínos, či případné obtíže při práci.

Exkurze jako outdoorová aktivita ale může přinášet i jisté nevýhody, které obvykle bývají technického rázu. Pobyt venku a v přírodě není zcela vhodný pro programy, které vyžadují určité technické zázemí či využití moderních médií k předávání informací. Příroda však často bývá vzdálena od školních zařízení a třídy se tak do ní dostanou v rámci výuky jen mimořádně (Činčera, 2007).

1.2.1 Klasifikace exkurzí

Exkurze je možno klasifikovat podle různých hledisek. Například Turecká (2004) dělí exkurze podle následujících hledisek.

Podle obsahu:

- specializované exkurze, které se zaměřují pouze na jedno téma, či obor (botanické, zoologické, antropologické)
- komplexní biologické exkurze, které se zabývají více obory, je nezbytné, aby žáci disponovali s určitými znalostmi v oboru, protože je tato forma poměrně náročná. Žáci a studenti zpracovávají projekt, který může zahrnovat i více vyučovacích předmětů (např. botanická zahrada)
- komplexní přírodovědné exkurze mají biologický, geologický, geografický i chemický obsah

Podle prostředí, ve kterém se realizují:

- do přírody
- do botanické či zoologické zahrady
- do muzea, na výstavy
- do chráněného území
- do zemědělské či průmyslové výroby
- do vědeckovýzkumných ústavů
- do zdravotnických zařízení atd.

Podle vztahu k učivu:

- úvodní exkurze zařazujeme jako motivaci k tematickým celkům učiva a pro sběr nových poznatků a materiálu pro následující výuku. Žáci se v této části teprve seznamují s novými tématy.
- průběžné exkurze již mají za úkol přímé zprostředkování a předávání konkrétního učiva
- závěrečné exkurze shrnují a prohlubují dosavadní vědomosti a zkušenosti. Žáci v této fázi například vyplňují pracovní listy k probíranému okruhu učiva.

Podle časové náročnosti:

- krátkodobé: vycházky, prohlídky
- dlouhodobé: polodenní, celodenní a vícedenní exkurze realizované především ve vzdálenějších lokalitách (Turecká, 2004).

1.2.2 Příprava učitele a žáků

Aby měla exkurze význam, velmi záleží na důkladné a promyšlené přípravě nejen učitele, ale i žáků. Jedním z hlavních cílů by měla být snaha žáky zaujmout, správně je motivovat a připravit na pozorování, či práci s novými poznatky. Učitel si před samotným provedením exkurze pečlivě prostuduje tematicky odpovídající literaturu, stanoví si výchovně vzdělávací cíle, kterého má být během vycházky dosaženo a zvolí vhodné vyučovací metody a popřípadě i pomůcky.

Mnohdy je plánování exkurze pro učitele náročnější než příprava na běžnou vyučovací hodinu. Musí rovněž zvážit, jakým způsobem se s žáky dopraví na vybranou lokalitu, řeší tedy otázku dopravy, časovou náročnost, zajištění bezpečnosti, či problematiku ubytování. Proto by učitel měl žáky předem seznámit s trasou, dobou trvání exkurze a polohou vybrané lokality a stanovišť. Neodmyslitelnou součástí učitelovy přípravy je zajištění bezpečnosti žáků. Dále je nutné žáky upozornit, jak se chováme v přírodě a jak ji chráníme (Turecká, 2004).

Důležitou roli při realizaci exkurze hraje volba metodického postupu a vhodných vyučovacích metod. Nejdůležitější metodou je demonstrace, při které učitel směřuje pozornost žáků k důležitým jevům, procesům a propojení dosavadních zkušeností

s novými poznatky. Učitel na začátku i v průběhu práce žáky motivuje, například problémovými otázkami či didaktickými hrami a vhodnými didaktickými metodami. Měl by s žáky co nejvíce komunikovat, vést dialogy a klást otevřené otázky, které aktivují vyšší myšlení u žáků.

Učitel žáky stále hodnotí v učebním procesu a neustále kontroluje jejich činnost a dbá na bezpečnost. Během vycházky by se měly střídat chvíle napětí s uvolněním, namáhavé činnosti a odpočinek.

Neodmyslitelnou součástí plánování exkurze je příprava pomůcek a ostatních potřeb pro realizaci. Důležité pro pohyb v přírodě je vhodné vybavení, oblečení a obuv. Žáky předem upozorníme, jaké oblečení je vhodné zvolit pro konkrétní exkurzi do přírody, oblečení a obuv volíme podle aktuálního ročního období a počasí. Vždy musíme počítat s takovým oblečením, které bude pohodlné, nebude bránit pohybu, snese ušpinění a bude vhodné pro danou aktivitu, například pro vycházku pěšky či výlet na kolech. S těmito faktory pro realizaci exkurze a poznávání přírody je nutné předem seznámit rodiče, aby nedošlo k případnému nedorozumění.

Při pobytu v přírodě musíme počítat i s případnými změnami počasí, proto by žáci měli mít v batohu zabalenou pláštěnku a další teplé oblečení pro případ ochlazení. Další nezbytnou součástí vybavení na exkurzi by měla být svačina a dostatek tekutin, aby žáci měli zajištěné základní potřeby. Abychom předešli možným komplikacím, je nezbytné, aby učitel měl s sebou lékárničku se standardním vybavením, do kterého zařadíme i repelentu proti bodavému hmyzu a krém s ochranným faktorem proti slunci. Tato výbava by se neměla v žádném případě podcenit, zajišťujeme tak bezpečný pobyt žáků v přírodě.

Pro přípravu exkurze je dalším důležitým vybavením pomůcky, které budeme v průběhu realizace vycházky potřebovat. Jedná se o pomůcky potřebné k pozorování, například dalekohled či lupa, pro pokusy a sběr rostlin neopomeneme různé sáčky, nůžky, nůž, lopatky a pro archivaci je velmi důležitý fotoaparát či videokamera. Množství pomůcek by mělo být přizpůsobeno délce naplánované trasy. Všechny tyto pomůcky je potřeba připravit předem, před samotnou realizací exkurze, abychom kvůli špatné přípravě nenarušili průběh aktivit a nepřišli tak o cíl poznávání a pozorování.

Nezbytnou aktivitou před samotným průběhem exkurze je poučení dětí o chování v přírodě a k přírodě. Pokud například zvolíme vyjížďku na kole, poučíme žáky o pravidlech jízdy a domluvíme si svá vlastní pravidla a znamení, která zajistí bezpečnou jízdu a pohyb ve skupině.

Učitel také stanoví čas srazu před exkurzí a plánovanou dobu návratu zpět do školy.

1.3 Schválené dokumenty

1.3.1 Rámcový vzdělávací program

Rámcový vzdělávací program pro základní vzdělávání (RVP ZV) svým pojetím navazuje na RVP předškolního vzdělávání a je dále základem pro rámcové vzdělávací programy pro střední vzdělávání. Podle svých možností a podmínek každá škola vytváří svůj vlastní školní vzdělávací program, ve kterém uplatňuje stanovené zásady z příslušného RVP, v souvislosti s tím učitel plánuje pro školní rok a svou třídu třídní vzdělávací program.

Základní vzdělávání na 1. stupni navazuje na předškolní vzdělávání, žáci přecházejí z institucí předškolního vzdělávání a z rodinné péče do povinného vzdělávání, které se liší již svou systematičností a vyžaduje pravidelnou docházku. Základní vzdělávání působí na kognitivní procesy žáků a rozvíjí jejich individuální potřeby a zájmy. Je nezbytné žákům vytvářet podnětné prostředí, které bude rozvíjet jejich dosavadní zkušenosti a bude je dále motivovat k dalšímu učení. Proto vzdělávání díky svému praktickému a činnostnímu charakteru uplatňuje takové metody, které žáky motivují k učení, tvoření, objevování a poznání vhodných strategií k řešení problémů.

„Cílem 1. stupně základního vzdělávání je vytváření předpokladů pro celoživotní učení – získávání základních návyků a dovedností pro školní i mimoškolní práci, vytváření motivace k učení, osvojování základní gramotnosti jako nástroje dalšího úspěšného vzdělávání, postupné utváření uceleného náhledu na svět včetně vztahu k životnímu prostředí, založeného na citlivém, znalostním a aktivním přístupu k jeho ochraně, kultivace žákovy osobnosti (jeho postojů, hodnotových orientací a zájmů) a podpora zdraví“ (Národní program rozvoje vzdělávání v České republice: Bílá kniha, 2001, s. 47).

Cíle základního vzdělávání a klíčové kompetence v environmentální výchově

Dnešní vzdělávací filozofie vychází z Lisabonského protokolu, který má snahu podporovat úroveň vzdělávání v Evropě v kontextu budoucích potřeb evropské společnosti a na základě analýzy a prognózy stanovil potřebné tzv. klíčové kompetence.

Děti postupným vývojem a vrůstáním do společnosti získávají návyky a dovednosti nutné pro tento život. Cílem výchovy dětí již od nejmladšího věku a zároveň cílem současné vzdělávací politiky státu, je vést dítě ke zvládnutí těchto klíčových kompetencí, které si žák během svého procesu vzdělávání nepřetržitě osvojuje a prohlubuje. Klíčové kompetence jsou tedy považovány za předpoklad pro celoživotní vzdělávání, které umožňují jedinci se snáze uplatnit ve společnosti svými znalostmi. Současná vzdělávací politika našeho státu je přesvědčena o tom, že jedinec by se měl vzdělávat po celý svůj život. S těmito fakty souvisí potřeba přizpůsobení prostředků, podmínek a obsahu výuky, jako jsou metody, formy, organizace a hodnocení.

Klíčové kompetence mají přesahující podobu a jsou výsledkem celého vzdělávacího procesu, „*proto k jejich utváření a rozvíjení musí směřovat a přispívat veškerý vzdělávací obsah i aktivity a činnosti, které ve škole probíhají*“ (RVP ZV, s. 14). Tento proces vzdělávání je dlouhodobý a na základní škole není ukončený, stává se tak základem pro vstup do života a pracovního procesu, pro další vzdělávání. Environmentální exkurze také může přispět k rozvíjení těchto kompetencí, kterými jsou: kompetence k učení, kompetence k řešení problémů, kompetence komunikativní, kompetence sociální a personální, kompetence občanské, kompetence pracovní.

Učitelé základní školy utvářejí základy environmentálního myšlení u žáků především tím, že je motivují k učení a poznávání světa kolem sebe, vedou je k vnímání a chápání přírodních jevů a dějů, učí je umět se aktivně zapojovat do ochrany životního prostředí díky poznávací a praktické činnosti.

Hana Horká ve své knize *Teorie a metodika ekologické výchovy* uvádí, že „*při získávání primárního uceleného obrazu světa vedeme žáky k tomu, aby se orientovali ve světě přírody a kultury, dokázali žít s druhými lidmi a stali se dobrými hospodáři v nejširším slova smyslu, kteří budou citlivě a s porozuměním přetvářet sebe sama i životní prostředí*“ (Horká, 1996, s. 25).

Cíle environmentálního vzdělávání jsou těsně spjaty s obecnými cíli základního vzdělávání a mají za úkol „*utvářet a postupně rozvíjet klíčové kompetence a poskytnout spolehlivý základ všeobecného vzdělávání orientovaného zejména na situace blízké životu a na praktické jednání*“ (RVP ZV, s. 12). Jedná se především o tyto cíle:

- umožnit žákům osvojit si strategie učení a motivovat je pro celoživotní vzdělávání
- podněcovat žáky k tvořivému myšlení, logickému uvažování a k řešení problémů
- vést žáky k všestranné, účinné a otevřené komunikaci
- rozvíjet u žáků schopnost spolupracovat a respektovat práci a úspěchy vlastní i druhých
- připravovat žáky k tomu, aby se projevovali jako svébytné, svobodné a zodpovědné osobnosti, uplatňovali svá práva a naplňovali své povinnosti
- vytvářet u žáků potřebu projevovat pozitivní city v chování, jednání a v prožívání životních situací; rozvíjet vnímavost a citlivé vztahy k lidem, prostředí i k přírodě
- učit žáky aktivně rozvíjet a chránit fyzické, duševní a sociální zdraví a být za ně odpovědný
- vést žáky k toleranci a ohleduplnosti k jiným lidem, jejich kulturám a duchovním hodnotám, učit je žít společně s ostatními lidmi
- pomáhat žákům poznávat a rozvíjet vlastní schopnosti v souladu s reálnými možnostmi a uplatňovat je spolu s osvojenými vědomostmi a dovednostmi při rozhodování o vlastní životní a profesní orientaci.

Vzdělávací oblasti v RVP ZV

Rámcový vzdělávací program základního vzdělávání stanovuje základní informace pro obsah a objem vzdělávání. V RVP ZV se uvádí, že vzdělávací obsah vzdělávacích oborů je uveden v jednotlivých očekávaných výstupech. Tyto výstupy jsou na 1. stupni základní školy dále členěny do 1. období (1. - 3. ročník) a 2. období (4. - 5. ročník), toto rozdělení by mělo školám usnadnit rozdělování vzdělávacího obsahu a učiva do jednotlivých ročníků.

Obsah environmentální výchovy na 1. stupni je nejvíce rozšířen ve vzdělávací oblasti Člověk a jeho svět, která je zavedena právě pouze pro 1. stupeň základního vzdělávání a „*vymezuje vzdělávací obsah týkající se člověka, rodiny, společnosti, vlasti, přírody, kultury, techniky, zdraví a dalších témat*“ (RVP ZV, 2005, s. 37).

V rámci této vzdělávací oblasti se žáci učí poznávat naši planetu, na které vznikl život a neustále tak podléhá dalšímu vývoji jak v okruhu technickoprůmyslovém, tak i v působení tohoto faktoru na okolní prostředí. Proto je nezbytné vést žáky k uvědomění, že člověk může snadno narušit rovnováhu všech dějů na této planetě, které probíhají v určitém souladu a harmonii a je velmi obtížné je znovu obnovovat. Vlivem praktických činností se žáci učí poznávat okolní krajinu a snaží se sledovat vlivy činností člověka na přírodu, které pak díky pozorování a záznamům hodnotí a hledají možnosti, jak osobně přírodu chránit a pečovat o ni.

„Podmínkou úspěšného vzdělávání v dané oblasti je vlastní prožitek žáků vycházející z konkrétních nebo modelových situací při osvojování potřebných dovedností, způsobů jednání a rozhodování. K tomu významně přispívá i osobní příklad učitelů. Propojení této vzdělávací oblasti s reálným životem a s praktickou zkušeností žáků se stává velkou pomocí i ve zvládnutí nových životních situací i nové role školáka, pomáhá jim při nalézání jejich postavení mezi vrstevníky a při upevňování pracovních i režimových návyků“ (RVP ZV, 2005, s. 37).

Pojem environmentální exkurze RVP ZV sice neobsahuje, avšak některé očekávané výstupy nelze bez vstupu do terénu uskutečnit. Můžeme taktéž říci, že některé naplnění těchto výstupů k výuce v přírodě přímo vybízejí. Například ve vzdělávací oblasti Člověk a jeho svět jsou vymezeny očekávané výstupy, které přímo souvisí s environmentální exkurzí. Jedná se o formulaci těchto bodů:

Žák

- pozoruje, popíše a porovná viditelné proměny v přírodě v jednotlivých ročních obdobích
- roztřídí některé přírodniny podle nápadných určujících znaků, uvede příklady výskytu organismů ve známé lokalitě
- objevuje a zjišťuje propojenost prvků živé a neživé přírody, princip rovnováhy přírody a nachází souvislosti mezi konečným vzhledem přírody a činností člověka
- vysvětlí na základě elementárních poznatků o Zemi jako součásti vesmíru souvislost s rozdělením času a střídáním ročních období

- zkoumá základní společenstva ve vybraných lokalitách regionů, zdůvodní podstatné vzájemné vztahy mezi organismy a nachází shody a rozdíly v přizpůsobení organismů prostředí
- porovnává na základě pozorování základní projevy života na konkrétních organismech, prakticky třídí organismy do známých skupin, využívá k tomu i jednoduché klíče a atlasy
- zhodnotí některé konkrétní činnosti člověka v přírodě a rozlišuje aktivity, které mohou prostředí i zdraví člověka podporovat nebo poškozovat

Environmentální výchova jako průřezové téma

Na 1. stupni základní školy je environmentální výchova do výuky zavedena jako jedno z tzv. průřezových témat, které se zabývají otázkami aktuálních problémů dnešního světa, a prolíná se napříč jednotlivými vzdělávacími oblastmi. Tato témata mají za úkol pozitivně formovat žákovu osobnost z hlediska utváření postojů, jednání a hodnot. Průřezová témata prohlubují a zároveň doplňují učivo, žákovi napomáhají naučit se myslet komplexně a uvažovat v širších globálních souvislostech.

Průřezová témata je třeba propojit nejen se všemi vyučovacími předměty a výukou, ale i s životem ve škole i mimo ni, jsou povinnou součástí základního vzdělávání, každá škola je tedy povinně zařazuje do svých Školních vzdělávacích programů.

Průřezová témata:

- Osobnostní a sociální výchova
- Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech
- Multikulturní výchova
- Environmentální výchova
- Mediální výchova
- Výchova demokratického občana

Podle Rámcového vzdělávacího programu pro základní vzdělávání je charakteristika environmentální výchovy jako průřezového tématu uvedena takto: „*Environmentální*

výchova vede jedince k pochopení komplexnosti a složitosti vztahů člověka a životního prostředí, tj. k pochopení nezbytnosti postupného přechodu k udržitelnému rozvoji společnosti a k poznání významu odpovědnosti za jednání společnosti i každého jedince. Umožňuje sledovat a uvědomovat si dynamicky se vyvíjející vztahy mezi člověkem a prostředím při přímém poznávání aktuálních hledisek ekologických, ekonomických, vědeckotechnických, politických a občanských, hledisek časových (vztahů k budoucnosti) i prostorových (souvislostí mezi lokálními, regionálními a globálními problémy), i možnosti různých variant řešení environmentálních problémů. Vede jedince k aktivní účasti na ochraně a utváření prostředí a ovlivňuje v zájmu udržitelnosti rozvoje lidské civilizace životní styl a hodnotovou orientaci žáků“ (RVP ZV, 2005, s. 99).

Díky postupnému získávání poznatků, rozšiřováním zkušeností a vědomostí se na realizaci průřezových témat podílí široké spektrum vzdělávacích oblastí. Každá vzdělávací oblast má své specifické zaměření a význam a podílí se na formování osobnosti jedince.

V oblasti **Člověk a jeho svět** poskytuje průřezové téma základní postoj k okolní přírodě a prostředí. Dítě se „učí pozorovat, citlivě vnímat a hodnotit důsledky jednání lidí, přispívá k osvojování si základních dovedností a návyků aktivního odpovědného přístupu k prostředí v každodenním životě. V maximální míře využívá přímých kontaktů žáků okolním prostředím a propojuje rozvíjení myšlení s výrazným ovlivňováním emocionální stránky osobnosti jedince“ (RVP ZV, 2005, s. 99).

Ve vzdělávací oblasti **Člověk a příroda** vede k pochopení základních přírodních zákonitostí a souvislostí od nejméně složitých ekosystémů po biosféru jako celek. Zdůrazňuje „postavení člověka v přírodě a komplexní funkce ekosystémů ve vztahu k lidské společnosti, tj. pro zachování podmínek života, pro získávání obnovitelných zdrojů surovin a energie i pro mimoprodukční hodnoty (inspiraci, odpočinek). Klade základy systémového přístupu zdůrazňujícího vazby mezi prvky systémů, jejich hierarchické uspořádání a vztahy k okolí.

*Ve vzdělávací oblasti **Člověk a společnost** téma odkrývá souvislosti mezi ekologickými, technickoekonomickými a sociálními jevy s úrazem na význam preventivní obezřetnosti v jednání a další principy udržitelnosti rozvoje.*

*Ve vzdělávací oblasti **Člověk a zdraví** se téma dotýká problematiky vlivů prostředí na vlastní zdraví i na zdraví ostatních lidí. V souvislosti s problémy současného světa vede k poznání důležitosti péče o přírodu při organizaci masových sportovních akcí.*

*Ve vzdělávací oblasti **Informační a komunikační technologie** umožňuje průřezové téma aktivně využívat výpočetní techniku (internet) při zjišťování aktuálních informací o stavu prostředí, rozlišovat závažnost ekologických problémů a poznávat jejich propojenost. Komunikační technologie podněcují zájem o způsoby řešení ekologických problémů možnostmi navazovat kontakty v této oblasti a vyměňovat si informace v rámci kraje, republiky i EU a světa.*

*Vzdělávací Oblast **Umění a kultura** poskytuje Environmentální výchově mnoho příležitostí pro zamýšlení se nad vztahy člověka a prostředí, k uvědomování si přírodního i sociálního prostředí jako zdroje inspirace pro vytváření kulturních a uměleckých hodnot a přispívá k vnímání estetických kvalit prostředí.*

*Propojení tématu se vzdělávací oblastí **Člověk a svět práce** se realizuje prostřednictvím konkrétních pracovních aktivit ve prospěch životního prostředí. Umožňuje poznávat význam a role různých profesí ve vztahu k životnímu prostředí“ (RVP ZV, 2005, s. 99).*

Obsah Environmentální výchovy je rozdělen do tematických okruhů, kde každý okruh obsahuje základní nabídku témat, činností a námětů pro výuku. Tyto okruhy se prolínají všemi vzdělávacími oblastmi a napomáhají k propojování jednotlivých vzdělávacích oborů a osvojování a rozvíjení klíčových kompetencí. Tematické okruhy v environmentální výchově „umožňují celistvé pochopení problematiky vztahů člověka k životnímu prostředí, k uvědomění si základních podmínek života a odpovědnosti současné generace za život v budoucnosti“ (RVP ZV, 2005, s. 100).

Tematické okruhy:

- Ekosystémy
- Základní podmínky
- Lidské aktivity a problémy životního
- Vztah člověka k prostředí

Ekosystémy – les, pole, vodní zdroje, moře a tropický deštný les, lidské sídlo – město – vesnice, kulturní krajina

Základní podmínky – voda, ovzduší, půda, ekosystémy – biodiverzita, energie, přírodní zdroje

Lidské aktivity a problémy životního prostředí – zemědělství a životní prostředí, ekologické zemědělství, doprava a životní prostředí, průmysl a životní prostředí, odpady a hospodaření s odpady, ochrana přírody a kulturních památek, změny v krajině, dlouhodobé programy zaměřené k růstu ekologického vědomí veřejnosti a akce (Den Země apod.)

Vztah člověka k prostředí – naše obec, náš životní styl, aktuální ekologický problém, prostředí a zdraví, nerovnoměrnosti života na Zemi (RVP ZV, 2005).

Přínos průřezového tématu k rozvoji osobnosti žáka v oblasti vědomostí, dovedností a schopností:

- rozvíjí porozumění souvislostem v biosféře, vztahům člověka a prostředí a důsledkům lidských činností na prostředí
- vede k uvědomování si podmínek života a možností jejich ohrožování
- přispívá k poznávání a chápání souvislostí mezi vývojem lidské populace a vztahy k prostředí v různých oblastech světa
- umožňuje pochopení souvislostí mezi lokálními a globálními problémy a vlastní odpovědností ve vztazích k prostředí
- poskytuje znalosti, dovednosti a pěstuje návyky nezbytné pro každodenní žádoucí jednání občana vůči prostředí
- ukazuje modelové příklady jednání z hledisek životního prostředí a udržitelného rozvoje žádoucích i nežádoucích

- napomáhá rozvíjení spolupráce v péči o životní prostředí na místní, regionální, evropské i mezinárodní úrovni
- seznamuje s principy udržitelnosti rozvoje společnosti.
- učí hodnotit objektivnost a závažnost informací týkajících se ekologických problémů
- učí komunikovat o problémech životního prostředí, vyjadřovat, racionálně obhajovat a zdůvodňovat své názory a stanoviska

Přínos průřezového tématu k rozvoji osobnosti žáka v oblasti postojů a hodnot:

- přispívá k vnímání života jako nejvyšší hodnoty
- vede k odpovědnosti ve vztahu k biosféře, k ochraně přírody a přírodních zdrojů
- vede k pochopení významu a nezbytnosti udržitelného rozvoje jako pozitivní perspektivy dalšího vývoje lidské společnosti
- podněcuje aktivitu, tvořivost, toleranci, vstřícnost a ohleduplnost ve vztahu k prostředí
- přispívá k utváření zdravého životního stylu a k vnímání estetických hodnot prostředí
- vede k angažovanosti v řešení problémů spojených s ochranou životního prostředí
- vede k vnímavému a citlivému přístupu k přírodě a přírodnímu a kulturnímu dědictví

1.3.2 Doporučené očekávané výstupy EV

Vzhledem k problematickému zpracování environmentální výchovy v Rámcovém vzdělávacím programu, vznikla potřeba specifikovat jednotlivé očekávané výstupy tohoto průřezového tématu. V roce 2011 byl ukončen projekt, který měl tyto očekávané výstupy průřezových témat specifikovat. Výzkumný ústav pedagogický tak v květnu tohoto roku schválil dokumenty Doporučené očekávané výstupy pro základní vzdělávání a Doporučené očekávané výstupy pro gymnázia (Činčera, 2011).

Doporučené očekávané výstupy (dále jen DOV) svým pojetím navazují na americké pojetí environmentálního vzdělávání, kde je environmentální výchova chápána jako průřezová, přírodovědně-společenská disciplína a klade větší důraz na individuální chování a odpovědnost. Tvůrci DOV vycházejí ze standardů North American Association for Environmental Education, které otevírají otázkou slučitelnosti mezi domácími a mezinárodními výchovně-vzdělávacími souvislostmi (Činčera, 2011). Standardy Severoamerické asociace pro environmentální výchovu volně dostupné na internetu. Dokument obsahuje přehled teorie popisující východiska materiálu a formulované očekávané výstupy a modelové příklady z praxe.

V Metodické podpoře průřezových témat na základních školách (DOV) očekávané výstupy obsahují deset témat, která jsou definována a dále rozdělena na klíčová témata a propojující témata *„která byla definována na základě osvědčených zahraničních modelů environmentální výchovy a více akcentují hlavní cíl environmentální výchovy, důraz na rozvoj osobnosti žáků ve smyslu odpovědného environmentálního chování. Klíčová témata jsou vzájemně provázána prostřednictvím pěti propojujících témat“* (Pastorová a kol., 2011, s. 54).

Mezi klíčová témata DOV patří: senzitivita, zákonitosti, výzkumné dovednosti, problémy a konflikty a akční strategie a *„jsou zásadní pro rozvíjení odpovědného environmentálního chování a měla by být realizována v doporučené návaznosti“* (Pastorová a kol., 2011, s. 55). Zde je doporučeno se u žáků prvního stupně nejprve zaměřit na rozvíjení environmentální senzitivity a až pak navázat na klíčové téma, které se zabývá zákonitostmi v přírodě.

Jako propojující témata Pastorová a kol. uvádí tyto oblasti: environmentální postoje a hodnoty, kooperativní dovednosti, vztah k místu, osobní odpovědnost, environmentální postoje a hodnoty, přesvědčení o vlastním vlivu. K propojujícím tématům autoři DOV záměrně neuvedli samostatné doporučené očekávané výstupy, jelikož *„nejsou vázána na věkové období. Mohou být rozvíjena napříč klíčovými tématy, která pomáhají upřesnit a vzájemně provázat“* (Pastorová a kol., 2011, s. 55).

Tabulka č. 1: Tabulka klíčových témat

Klíčové téma	Tematické okruhy v RVP ZV
○ Senzitivita	Vztah člověka k prostředí
○ Zákonitosti	Ekosystémy Základní podmínky života
○ Problémy a konflikty	Lidské aktivity a problémy životního prostředí Vztah člověka k prostředí
○ Výzkumné dovednosti a znalosti	Ekosystémy Základní podmínky života Lidské aktivity a problémy životního prostředí
○ Akční strategie	Lidské aktivity a problémy životního prostředí Vztah člověka k prostředí

Zdroj: Pastorová a kol., 2011, s. 55.

1.3.3 Environmentální výchova ve Školním vzdělávacím programu

Školní vzdělávací program pro základní vzdělávání (ŠVP) je dokument, který si povinně každá škola v České republice vytváří v souladu se školským zákonem a podle požadavků a kritérií Rámcového vzdělávacího programu. Škola při tvorbě tohoto dokumentu vychází z konkrétních vzdělávacích cílů a z vlastních možností a podmínek. Na zpracování se podílejí všichni pedagogové dané školy a společně tak zodpovídají za samotnou realizaci ŠVP. Učitelé tedy dostávají možnost promyslet konkrétní vzdělávací cíle, formy, časový plán, hodnocení, kterých chtějí při výuce dosáhnout. Za vypracování a aplikaci ŠVP v souladu s RVP zodpovídá ředitel školy a povinen tento dokument ve své škole, či školském zařízení zpřístupnit veřejnosti, aby každý měl možnost se seznámit s obsahem programu, nahlížet do něj, či si pořizovat opisy a kopie.

Školní vzdělávací program pro vzdělávání, pro nějž není vydán rámcový vzdělávací program, stanoví zejména konkrétní cíle vzdělávání, délku, formy, obsah a časový plán vzdělávání, podmínky přijímání uchazečů, průběhu a ukončování vzdělávání, včetně podmínek pro vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami, označení dokladu o ukončeném vzdělání, pokud bude tento doklad vydáván. Dále stanoví popis materiálních, personálních a ekonomických podmínek a podmínek bezpečnosti práce a ochrany zdraví, za nichž se vzdělávání v konkrétní škole nebo školském zařízení uskutečňuje. (§ 5 odst. 2 zákona č. 516/2004 Sb., školský zákon).

„Školní vzdělávací program vydává ředitel školy nebo školského zařízení. Školní vzdělávací program ředitel školy nebo školského zařízení zveřejní na přístupném místě ve škole nebo školském zařízení; do školního vzdělávacího programu může každý nahlížet a pořizovat si z něj opisy a výpisy, anebo za cenu v místě obvyklou může obdržet jeho kopii. Poskytování informací podle zákona o svobodném přístupu k informacím tím není dotčeno“ (§ 5 odst. 3 zákona č. 516/2004 Sb., školský zákon).

1.4 Vybraná lokalita: Kolínsko

V této kapitole navazují na předchozí teoretické koncepty, jež pracovaly s určitou ideologickou výbavou vztahující se vždy k určitému místu. V podstatě každá definice environmentální výchovy se vždy opírá o určité prostředí, místo, lokalitu. Pověštinou je tento pojem definován i jako místo, ve kterém žijí. To taktéž chápou vždy v kontextu dané problematiky. V určité rovině můžeme mluvit o místě, kde žijí a mít na mysli pouze bezprostřední okolí ve kterém bydlíme, nebo v další rovině by to mohl být celý stát a pokračovat bychom takto mohli přes evropský kontinent až k planetě. Proto bude prostředím vždy to, co si ve svém zájmu definujeme a principy vztažené k definovanému místu musí být stejně aplikovatelné i na místa jiná. Tím se dostáváme k přesahu mezi jedním místem přes druhé, jelikož environmentální výchova by měla mít v elementárních předpokladech stejné přístupy na jakékoliv místo, ve kterém žijeme. Proto logicky volím i místo svého bydliště, tedy Kolínsko. V následujících kapitolách popíší přírodní poměry Kolínska na více rovinách, přičemž to považuji za určité uvedení do prostředí, ve kterém budu následně aplikovat vlastní environmentální exkurze.

1.4.1 Místopis

Region Kolínsko se nachází ve východní části Středočeského kraje a v současné době ve městě Kolíně žije asi 31 tisíc obyvatel. Svoji východní hranicí sousedí s Východočeským krajem a to s Královéhradeckem na severovýchodě s Pardubickem na východě. Na jihu hraničí s Kutnohorskem a Benešovskem, na západní straně s bývalým okresem Praha-východ a na severu s okresem Nymburk.

Území Kolínska má téměř 96 703 obyvatel, kteří žijí na rozloze 743,57 km². Hustota obyvatel je poměrně značná a dosahuje 130 obyvatel na km². Na území zasahuje na dvou místech dálnice D11, silnice I. i II. třídy. Kolín je důležitou železniční křižovatkou, prochází zde jedna z nejvytíženějších a nejfrekventovanějších tratí České republiky Praha – Kolín, Kolín – Česká Třebová. Hustota dopravní sítě zajišťuje dobré spojení se všemi ostatními místy na tomto území. Značný význam měla i vodní dopravní tepna po Labi, po které se dopravovalo uhlí ze Severočeského uhelného revíru

do elektrárny ve Chvaleticích. Tento druh dopravy je ale z ekonomického hlediska značně omezen.

Povrch kolínského revíru je na severu vyplněn Polabskou nížinou, do zbývající části, přibližně od silnice Český Brod – Kolín - Čáslav , zasahuje Středočeská vrchovina. Nejnižší nadmořskou výškou je řečiště Labe v severní části a sice 187m a nejvyšším bodem je místo zvané Skalka u Kostelních Střimelic s nadmořskou výškou 516m. Nejnižše položenou obcí je Velký Osek a nejvýše leží část obce Oleška – Krymlov .

Z ekonomického hlediska lze Kolínsko charakterizovat jako zemědělskopřemyslové území s dalšími významnými odvětvími terciální sféry a to zejména dopravou, zdravotnictvím, školstvím a kulturou. Vyskytuje se zde především chemický průmysl, automobilový, strojírenský a polygrafický. Důležitým průmyslovým zásahem byla v roce 2005 výstavba automobilového konsorcia TPCA (Toyota-Peugeot-Citroën), který zaměstnává v současné době okolo 3 tisíc lidí. Tato skutečnost přinesla poměrně vysoký nárůst přistěhovalců, kteří do Kolína přišli z různých míst naší republiky za prací, to vedlo k mnohočetným výstavbám a rozšiřování sídlišť na okraji města.

1.4.2 Podnebí

Klimaticky patří severovýchodní část a jihovýchodní část Kolínska převážně k oblastem teplým, mírně suchým a s mírnou zimou. Mírně se pouze liší oblast okolo Stříbrné Skalice, která má oproti ostatnímu území vlhčí podnebí. Kolínský region má roční průměr teplot v rozmezí 7 až 9 °C, průměrné lednové teploty se pohybují přibližně od -2 °C do -4 °C, červencové teploty se pohybují v rozmezí okolo 18 °C. Průměrné roční srážky se pohybují od 550 do 650 mm, Kolínský region patří tedy spíše k oblastem mírně suchým až suchým (Jelínek, Helfert, 1990).

1.4.3 Vodstvo

Přírodních pramenů má Kolínsko poměrně málo, a proto má i menší množství vydatnějších vodních toků. Hlavním a zároveň největším tokem regionu je řeka Labe, která protéká regionem v délce asi 24 km. Labe protéká kolínskou rovinou s malým spádem, před regulací tvořilo v rovinatém terénu mnoho meandrů, ramen a tůní, jejichž

zbytky pomalu zarůstají a zanášejí. Regulace koryta napřímila tok Labe, tím zapříčinila snížení hladiny vody a hladiny podzemních vod v okolní krajině. V okolí Veletova a Týnce nad Labem jsou vybudována zdymadla, která zapříčinila splavnost Labe z Mělníka až do Chvaletic. Z levé strany řeky přitéká u Starého Kolína říčka Klejnárka a Výrovka, která na svém toku mění názvy – Anenský potok, Vavřinec a Kouřimka. V severovýchodní části regionu, u obce Žíželice, nalezneme řeku Cidlinu. Pravý břeh Labe je poměrně vodnatější než levý, protože z dománovických a krakovanských lesů sbírá vody Radovesnický potok, který ústí do Proudnického rybníka a pak směřuje do Cidliny (Jelínek, Helfet, 1990).

Do povodí řeky Sázavy patří jihovýchodní část bývalého okresu Kolín, největšími toky v této oblasti jsou potoky – Jevanský, Nučický a Vlkanečský.

Jelínek v knize Kolínsko (1990) uvádí, že „na okrese je 1368 ha vodních ploch, z toho 196 rybníků s výměrou nad 5 arů. Největším rybníkem je Proudnický rybník, který leží jižně od Žíželic a má rozlohu 45,4 ha. Dalším přítokem je Nebovidský potok pramenící pod Opatovickým vrchem a u Nebovid protéká hlubokým údolím a ústí do jednoho z bočních labských ramen. Dalšími potoky Labe jsou Polepka a Pekelský potok, který má své prameny u Lošánek, je přehrazen hrázi a vytváří tak Pekelský rybník.

V rámci těžby písku vzniklo u Kolína několik uměle vytvořených vodní ploch, např. Hradištko a Veltruby.

1.4.4 Půdní poměry

V regionu převládá půdní typ hnědozem a slabě podzolové půdy, nacházejí se zde i půdy nivní, které se rozkládají hlavně po obou stranách toku Labe, v severní části se pak nacházejí převážně černozemě.

Hnědozemě je možné podle zrnitosti zařadit do půd hlinitých až jílovohlinitých. Jedná se o půdy s dobrými fyzikálními vlastnostmi a jsou zastoupeny převážně jižněji v okolí obce Zásmuky.

Černozemě jsou půdy hlinitého rázu, které vykazují příznivé fyzikální vlastnosti a vyznačují se příznivou strukturou, dobrou propustností pro vodu a vzduch a dostatkem

přístupných živin pro rostlinstvo. Vyskytují se v severní části regionu v okolí Plaňan, Českého Brodu a zasahují až k Červeným Pečkám.

Na jihu regionu se vyskytují podzolové půdy, které jsou vytvořeny na lehčím podkladu, písčitohlinitém, hlinitopísčitém a písčitém, což se projevuje zrnitostním složením těchto půd a má za následek malou úrodnost (Jelínek, Helfert, 1990).

1.4.5 Rostlinstvo a živočišstvo

Dnešní přírodní obraz regionu je výsledkem dvou současně působících činitelů, které mu vtiskly charakteristické rysy – přírodní prostředí a člověk. Převážná část kolínského regionu byla pozměněna člověkem a původní přírodní společenstva se zachovala pouze v malých částech na plochách označených jako přírodní rezervace. Před zásahy lidské společnosti do přírody zde byly rozšířeny skupiny organických společenstev, které náležely dvěma celkům, bukovodubovému vegetačnímu stupni a údolní nivě Labe a jeho přítokům.

Dříve tedy většinu území pokrývaly dubohabrové háje, dnes je většina území regionu odlesněna pro zemědělské účely. „*Na sever od Labe byly rozsáhlé borové doubravy, dnes buď odlesněné, nebo přeměněné na kulturní bory, jako jsou býchorské doubravy a domanovické lesy*“ (Jelínek, Helfert, 1990, s. 12). Kácení lesů a přeměna původního lesa v tzv. kulturní les, zakládání polí, luk, pastvin a sídel společně s neuváženými lidskými zásahy do přírodního prostředí má za následek změny v biologické rovnováze krajiny.

Lesy na východním území Polabí jsou většinou druhotné, lužní porosty (Veltrubský luh a Libický luh) jsou zachovány u Veltrub a Velkého Oseka. Vyskytuje se zde celá řada vzácných a chráněných rostlin, například krušík polabský. Labská ramena a tůň jsou významná svou flórou. Zbytky původních společenstev se zachovala podél toku Labe v lužních lesích, většina území je zabrána společenstvím monokultur zemědělských plodin. V současné době zhoršení jakosti vody zapříčinilo vymizení některých druhů drobné fauny. Určité vodní druhy také ohrožuje samotná regulace Labe (Ložek, Němec, 1996).

Na kolínském regionu převažuje hlavně zemědělská činnost, výjimku tvoří údolí řeky Výrovky, kde na skalnatých stráních nalezneme travní stepní společenstva se vzácnou květenou, jako jsou kavyl Ivanův, koniklec luční, bělozářky a modřence (Jelínek, Helfert, 1990).

Ze zvířectva převažují z větší části bezobratlí živočichové. Jak uvádí Jelínek (Kolínsko 1990) „*Pro lužní lesy je typických několik druhů měkkýšů (např. plamatka hajní, hlemýžď zahradní), některé druhy pavouků (např. slidáci, snovačky, křižáci), z hmyzu je to množství komárů a pakomárů, střevlící, krajník hnědý, dále čmeláci, samotářské včely, z motýlů lišajové, babočky a velmi vzácný a chráněný jasoň dymnivkový*“ (Jelínek, Helfert, 1990, s. 14). Obratlovci se na tomto území vyskytují v menším měřítku. Ve stojatých vodách nalezneme kapry, líny, štiky, v tekoucích vodách jen živočichy, kteří se uměli přizpůsobit míře znečištění a daným podmínkám, zvláště zvířena dna velmi citlivě reaguje na lidské zásahy a hyne.

Plazi a obojživelníci jsou zde zastoupeni druhy, jako jsou ještěrka obecná, slepýš, užovka obojková, čolek obecný, ropucha zelená, ropucha obecná, rosnička, blatnice, skokan zelený, skokan hnědý, skokan skřehotavý a skokan štíhlý, kuňka ohnivá.

„*Ptáci jsou na okrese zastoupeny 205 druhy, z toho u 112 druhů bylo prokázáno hnízdění*“ (Jelínek, Helfert, 1990, s. 14). Vyskytují se zde kachna březňáčka, lysky, racek chechtavý, moudivláček, Polák velký, labuť, sojky, kulíci, v lesích a hájích se vyskytují sojky, čížci, sýkory, brhlíci, drozdi, datlové, žluny, strakapoudi a holubi. Dravci jsou zastoupeni jestřáby, krahujci, poštolkami a káňaty, ze sov jsou to puštík a kalous ušatý. Na polích a lukách lze objevit koroptve, křepelky, čejky, bažanty a konopky. V hojném počtu zde žijí ptáci parků a lidských sídlišť, mezi ně patří například špaček, sýkora modřinka a koňadra, hrdlička zahradní, vlaštovka a jiříčka, nejvíce vyskytujícími ptáky jsou pak kosi a vrabci.

Mezi savce tohoto regionu patří malí živočichové jako hlodavci a hmyzožravci, dále pak kuny skalní a lesní, lasičky, lišky. Mysliveckou zvěř zastupují zajíci, srnci a černá zvěř.

Zásahy člověka do prostředí v minulosti zapříčinily postupné zatlačování jednoho živočišného druhu za druhým. Místo přírodních společenstev nastupovala umělá, pro

krajinu cizí. Tím pádem dochází stále více k porušování jisté biologické rovnováhy a je třeba, abychom této složce krajiny věnovali náležitou pozornost a ochranu (Jelínek, Helfert, 1990).

2. VÝZKUMNÁ ČÁST

2.1 Cíle práce a pracovní hypotéza

Jako jeden z cílů mého výzkumu jsem si zvolila zjistit, které lokality v okolí Kolína pedagogičtí pracovníci prvního stupně základních škol se svými žáky nejvíce navštěvují. Předpokládám tedy, že v okolí města Kolína je několik vhodných lokalit pro exkurzi v rámci environmentální výchovy na 1. st. ZŠ. Díky empirickému výzkumu zjistím, které lokality jsou v rámci exkurzí základních škol navštěvovány.

Dále vytipuji vhodná exkurzní místa v okolí Kolína se zaměřením na environmentální výchovu žáků na 1. stupni základních škol. Návrhy na exkurze budou vypracovány na základě dotazníkového šetření.

Dalším cílem je uskutečnění exkurzí v několika vytipovaných lokalitách v okolí Kolína a následné zhodnocení zda odpovídají požadavkům vyplývajících z dotazníkového šetření.

Na základě své úvahy a zkušenostem z dosavadní praxe na základní škole jsem si stanovila hypotézu: exkurze v rámci environmentální výchovy na 1. stupni základních škol budou vždy podmíněny časovým a finančním prostředkům školy či třídy.

2.2 Výzkumný plán

Můj výzkumný plán obsahoval vytvoření dotazníků a následné rozdělení mezi pedagogy 1. stupně základních škol v Kolíně a okolí. Oslovených učitelů bylo celkem 80. Vyplněné dotazníky jsem podrobila jednoduchému kódování, které mi určilo vhodné lokality k exkurzím. Na tyto vybrané lokality jsem následně v praktické části této práce navrhla metodickou podporu k exkurzím.

2.3 Metodika práce

V následující kapitole bych ráda popsala metodologickou část svého výzkumu. V metodologii především spatřuji nástroje, skrze něž jsem získávala svůj empirický

materiál, jenž je následně podrobován systematickému rozčlenění a interpretaci (Hendl, 2005).

V případě této práce bychom mohli hovořit o výzkumu skládající se ze vzájemně propojených částí. Výzkumná část spočívala v získání empirických dat o zkoumaném jevu od vyučujících na základních školách v dané lokalitě tedy Kolína a přilehlého okolí. Tuto lokalitu jsem si vybrala záměrně, neboť se v ní pohybuji a mohu tak tvárněji a s určitým vhladem nakládat se získaným empirickým materiálem, což je základním předpokladem pro uskutečnění kvalitativního výzkumu. Další částí bude praktické aplikování získaných dat v podobě modelových exkurzí v ideálních lokalitách, jež byly vytipovány pomocí analýzy dat z předchozí části výzkumu. Zde je nutné podotknout, že obě části výzkumu na sebe bezprostředně navazují a jedna bez druhé by byly pouze určitým nelogickým krokem v kontextu daného tématu. Můžeme říct, že praktická část, tedy empirické aplikování výsledků, je přímo závislá na sběru dat z části první, avšak během realizace se ukázalo, že některé techniky budou potřeba změnit nebo usměrnit tak, jak se průběh práce vyvíjel. Toto tvrzení je plně v souladu s většinou metodologických příruček. (Hendl, 2005; Strauss, Corbinová, 1999; Silverman, 2005). S tím souvisí i nutnost vytvořit pilotní dotazník a vyzkoušet si s ním funkčnost otázek a především ověřit, zdali pak z položených otázek získám potřebná data a zda jsou otázky správně položené. Po pilotní studii provedeme revizi otázek, pokud bude nutné něco změnit a následně jej pošleme cílové skupině (Hendl, 2005, s. 186).

2.3.1 Dotazníkové šetření

K vytipování nejvhodnějších exkurzních míst bylo nutné nejdříve provést průzkum mezi vyučujícími 1. stupně základních škol a získat tak data, která bych mohla využít k modelaci a následné empirické aplikaci konkrétní exkurze. K získání takovýchto dat bylo nezbytné oslovit větší množství pedagogů ze základních škol v Kolíně a okolí.

Oslovené byly všechny základní školy v Kolíně, kterých je celkem sedm, a čtyři základní školy z okolních obcí. Průzkum probíhal od března do dubna roku 2013. V této době jsem dotazníky rozdala a následně vybrala od pedagogů zpět. Toto období

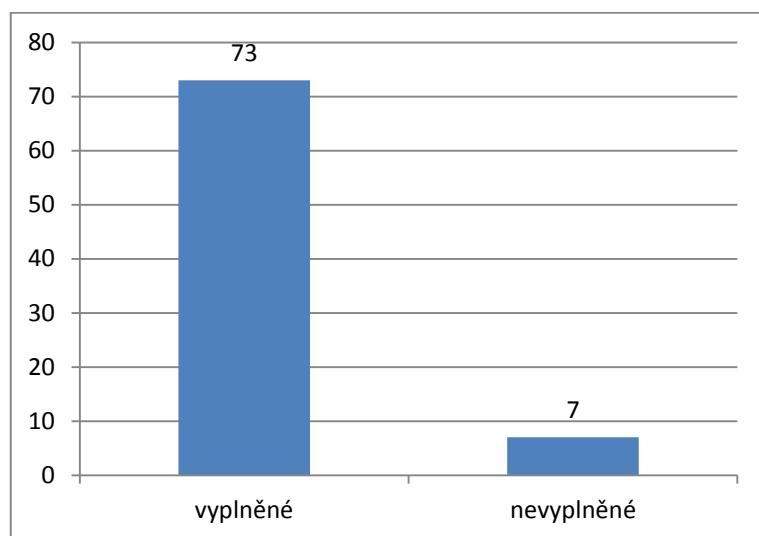
zahrnovalo pouze samotné dotazníkové šetření. Příprava a pilotní průzkum proběhl ještě o měsíc dříve, tedy v průběhu měsíce února.

Při samotném rozdávání dotazníků jsem si byla vědoma, že nejčastější nevýhodou dotazníkové metody je velmi malá návratnost (Hendl 2005; Strauss, Corbinová 1999; Silverman 2005). Z tohoto důvodu jsem upřednostňovala co možná největší počet osobního předání. Samozřejmě, že ne všichni vyučující byli vždy na pracovišti v době mé návštěvy institutu, ale ve většině případů tomu tak bylo. Další nespornou výhodou bylo i to, že jsem mohla cokoliv vysvětlit okamžitě při jakékoliv nejistotě ohledně vyplnění dotazníků samotných.

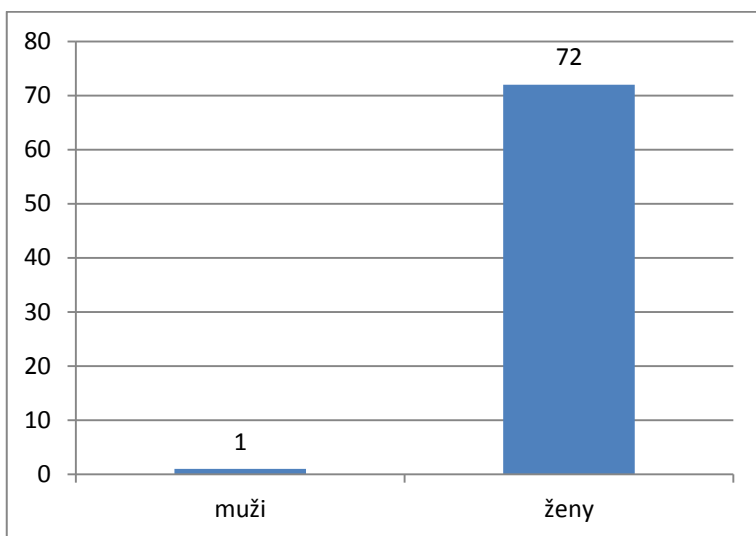
Návratnost dotazníkové šetření a rozdělení respondentů dle pohlaví

V prvních dvou grafech je zpracována návratnost dotazníků a rozložení dotazovaných dle pohlaví. V následných grafických znázorněních se již věnuji dotazníku a samotným otázkám v něm obsažených.

Návratnost dotazníkového šetření při realizaci průzkumu je velmi úspěšná. Pouze 7 z 80 respondentů dotazník nenavrátila. Zbýlých 73 dotazníků bylo navraceno s kompletně vyplněnými otázkami. Respondenti, kteří dotazník vyplnili, jsou tvořeny z převážné většiny ženami. Dotazník vyplnil pouze jeden muž.



Graf č. 1: Návratnost dotazníkového šetření



Graf č. 2: Rozdělení respondentů dle pohlaví

Struktura dotazníku

Vzhledem k charakteru potřebných dat jsem jako hlavní výzkumnou metodu k získání materiálu užila dotazníky se čtyřmi otázkami, z nichž dvě byly typu uzavřeného, jedna polouzavřeného a poslední typ otázky byl otevřený. Prostřednictvím dotazníkového šetření jsem potřebovala získat odpovědi v podstatě na dvě hlavní otázky. Zda učitelé realizují s žáky exkurze v rámci environmentální výchovy, a pokud ano, jaké lokality navštěvují. Následně byli tázáni, jaké faktory hrají největší roli ve výběru exkurze a v rámci jakého vzdělávacího oboru, či předmětu jsou tyto exkurze podnikány. Skladba dotazníků s použitými otázkami měla, co možná, nejvíce nahradit individuální osobní rozhovor, jako nejideálnější metodu k získávání kvalitativních dat (Hendl, 2005). Přestože dotazník se užívá především jako zdroj dat kvantitativních, tak v tomto případě byl nejefektivnějším prostředníkem mezi časovou vyčízeností konkrétně oslovených vyučujících a relativně stručnému charakteru požadovaných dat.

Metoda kódování dotazníků

Ve chvíli, kdy se mi dotazníky vrátily zpět, mohlo na řadu přijít jednoduché kódování. Otázky v dotazníku byly položeny tak, aby mi kódování co nejvíce usnadnilo. Tudiž jsem si předem vytypované atributy, k nimž jsem směřovala otázky v dotazníku,

vypsala na prázdný list papíru a k nim přiřazovala index početnosti. Z vlastního kódování jsem následně vytvořila grafická schémata, která by měla zpřehlednit výsledky dotazníků. Nejčastěji zmíněné atributy jsem po té vnímala jako směrodatné k určení lokalit samotných. Lépe moji práci bude demonstrovat následné grafické znázornění analýzy dotazníků, kde ke každé otázce uvedu graf a krátký komentář.

2.4 Výsledky dotazníkového šetření a jejich analýza

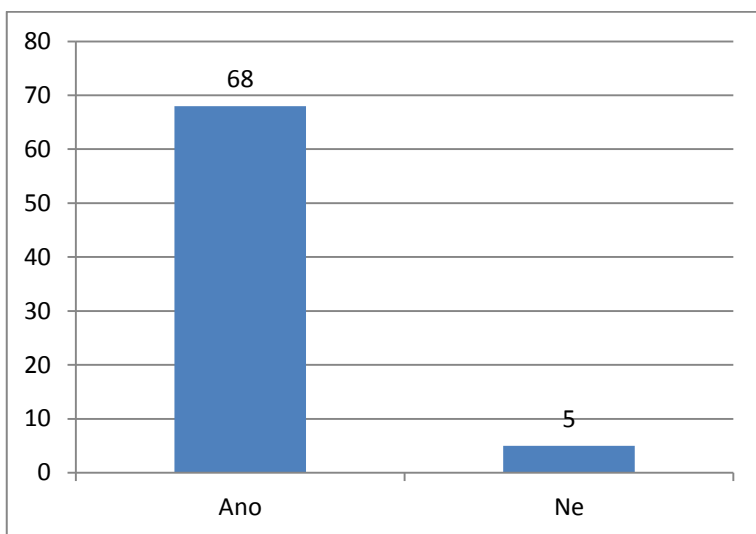
V této části práce bych ráda interpretovala sebraná data od respondentů, kterými byli pedagogičtí pracovníci základních škol, kteří se mého výzkumu zúčastnili.

Na základě získaných dat z dotazníkového šetření budou navrženy tři exkurze pro žáky 1. stupně základních škol. Předpokládá se, že exkurze budou splňovat požadavky, které vycházejí z dotazníkového šetření. Dále zde bude uveden průběh a provedení exkurze.

Výsledky dotazníkového šetření jsem převedla do grafického znázornění, na jehož základě jsem vytvářela vhodná místa k exkurzím. Otázky byly položeny tak, aby zapadaly do kontextu tématu a zároveň přinesly jistý přehled o realizaci environmentálních exkurzí na Kolínsku.

Otázka č. 1: Jezdíte se svojí či jinou třídou na exkurze v rámci průřezového tématu Environmentální výchova?

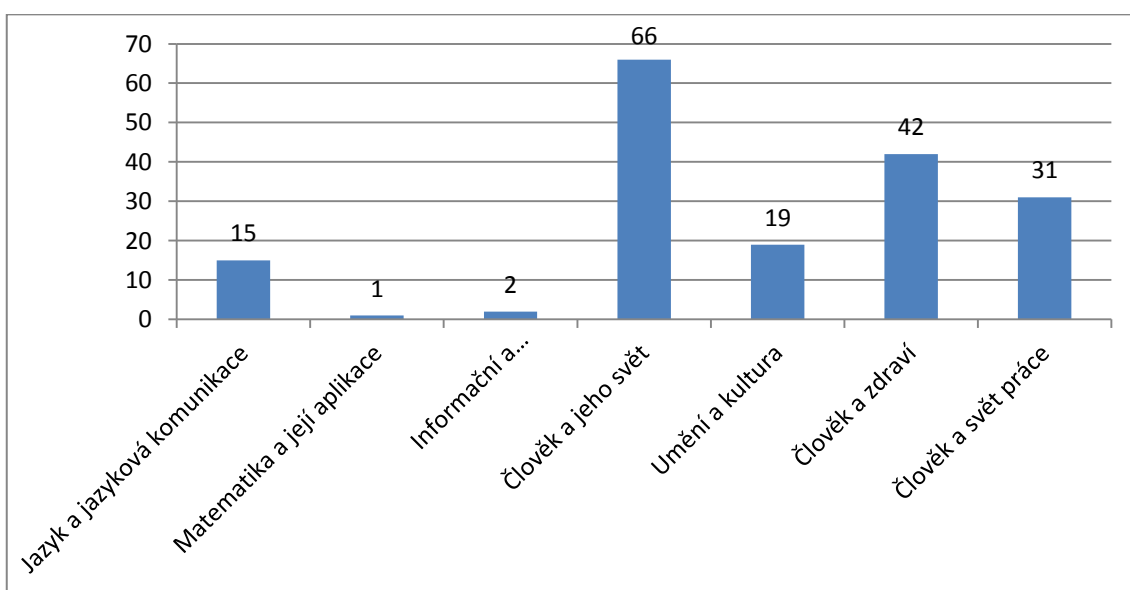
Z výsledků je patrné, že převážná část respondentů podniká exkurze v rámci environmentální výchovy.



Graf č. 3: Zapojení učitelů

Otázka č. 2: V rámci jakého vzdělávacího oboru a předmětu tyto exkurze podnikáte?

Tato otázka je výčtová, nabízí možnost výběru několika nabízených alternativ zároveň. Respondenti měli na výběr ze vzdělávacích oborů na 1. stupni, které jsou uvedeny v Rámcovém vzdělávacím programu pro základní vzdělávání, o kterém píše v teoretické části této práce. Z této otázky vzešlo, že nejvíce exkurzí učitelé podnikají v rámci oboru Člověk a jeho svět, ve kterém průřezové téma environmentální výchovy nachází největší uplatnění.



Graf č. 4: Vzdělávací obory exkurzí

Otázka č. 3: Jaké lokality v rámci těchto exkurzí navštěvujete?

V této otázce učitelé odpovídají na to, jaké konkrétní lokality v rámci exkurzí navštěvují. Některé lokality byly zmiňovány opakovaně. Učitelé ze základních škol z přilehlých obcí Kolína spíše realizují exkurze do přírody, které jsou v bezprostřední blízkosti jejich školy. Základní školy v Kolíně navštěvují nejvíce lokality, které jsou přímo ve městě nebo alespoň v bezprostřední blízkosti města. Blíže tuto skutečnost rozeberu u následující otázky, kde se ptám na hlavní faktory ovlivňující volbu lokality.

V otázce č. 3 byla nejvíce zmiňovaná Naučná stezka Borcky, která se nachází v městské části Kolína na Zálabí. Tato lokalita byla celkem 44 krát zmíněna.

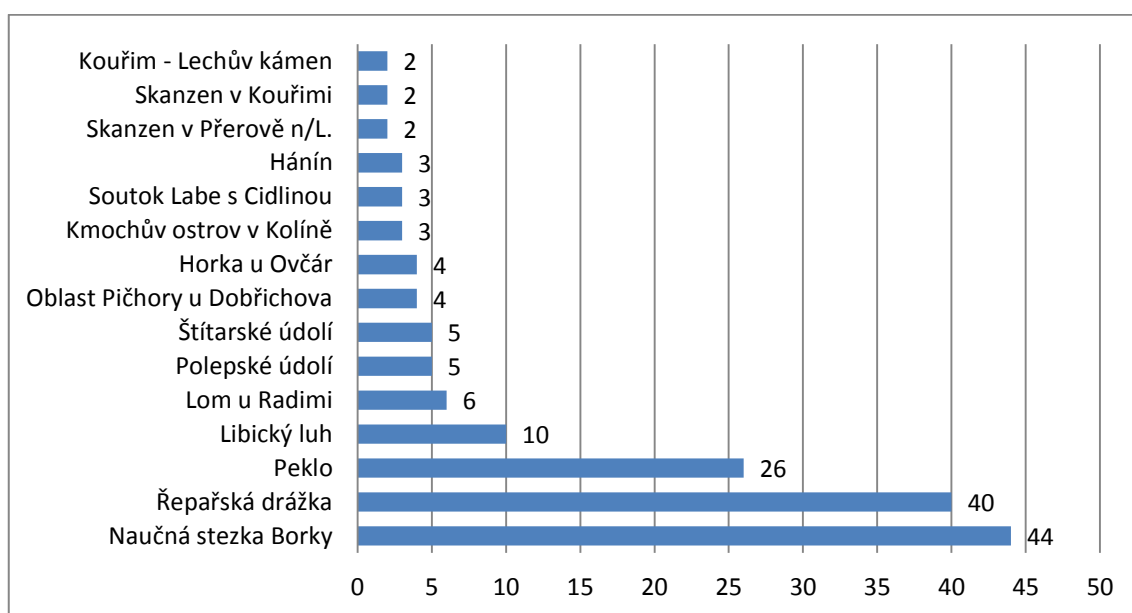
Další opakující se lokalitou byla Řepařská drážka, která se nachází na severním okraji města v městské části Sendražice. Tuto lokalitu uvedlo celkem 45 respondentů.

Celkem 26 krát byla uvedena lokalita rybník Peklo, jenž se nachází na západním okraji města Kolína.

Dalších 19 lokalit se v dotaznících vyskytovalo pouze jednou, jsou jimi:

- Sendražice
- Statek ve Starém Kolíně
- Čistička odpadních vod Kolín
- Žehušická obora
- Zoo Chleby
- Včelín
- Vycházka do Nové Vsi podél Labe
- Veltrubský luh
- Kersko – Hrabalova stezka
- Vrbčany
- Lom Voděrady
- Keltská stezka Dobšice
- Kutná Hora
- Zámek Kačina a okolí
- Kouřim, Libušino jezírko
- Větrolam v Taticích
- Sládkova stráž u Dobřichova
- Park Květy Šátkové
- Mlýnský náhon v Pečkách

V následujícím grafu jsou znázorněny lokality podle počtu uvedení.



Graf č. 5: Navštěvované lokality

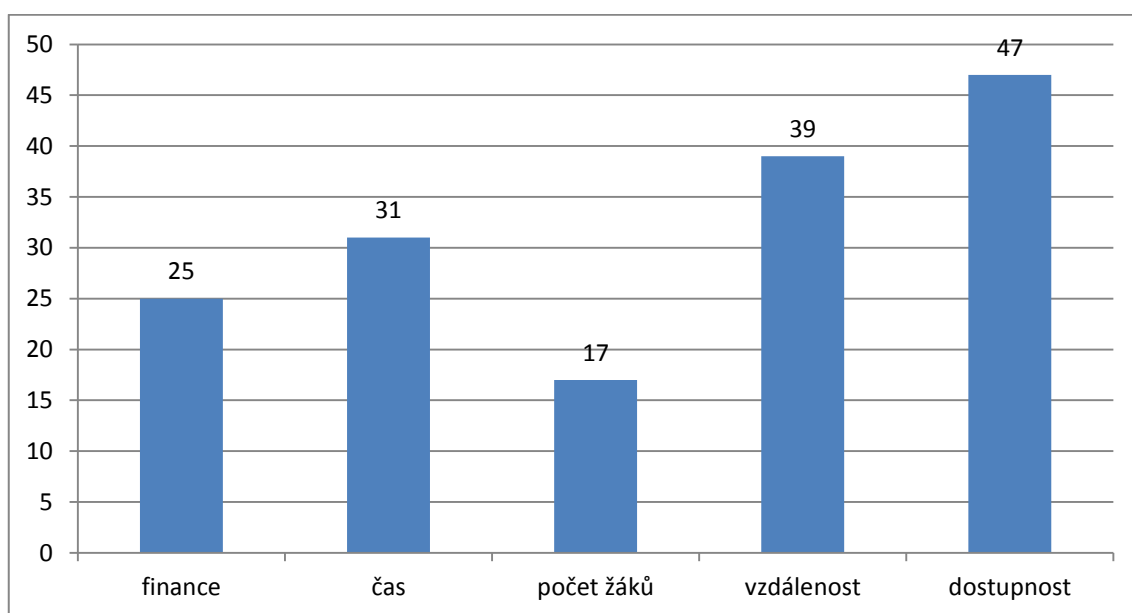
Otázka č. 4: Jaké faktory hrají největší roli ve výběru exkurze?

Z výsledků se ukázalo, že největším faktorem, který ovlivňuje výběr exkurze je dostupnost a vzdálenost dané lokality. To v podstatě znamená, že lokalita by měla být ideálně v konkrétním městě nebo v blízkém okolí. Všechny ostatní lokality jsou pak na realizaci náročnější a učitelé je příliš nevyhledávají. Mezi další faktory, které ovlivňují výběr, patří peníze a čas. Tedy časová náročnost exkurze a náklady s ní spojené.

Další faktory, které ovlivňují výběr exkurze, byly uvedeny v dotaznících pouze jednou.

Respondenti uvedli:

- věk žáků
- chování žáků
- nabízený program exkurzí
- splnění účelu cíle exkurze
- četnost akcí ve škole



Graf č. 6 Faktory ovlivňující výběr exkurze

3. PRAKTICKÁ ČÁST: NÁVRH A PROVEDENÍ EXKURZÍ

Metodou druhé části bylo aplikování získaných dat z dotazníků, které jsem podrobila jednoduchému kódování. Ze získaných atributů budou stanoveny tři vhodné lokality pro návrh vlastních exkurzí. Vhodný výběr mnou navržených exkurzí bude následně ověřen realizací s žáky 3. ročníku Základní školy Sendražice v měsíci květnu a červnu. Žáky ze ZŠ Sendražice jsem si vybrala za dvou důvodů. Prvním je samotný fakt, že se školou spolupracuji a vedu zájmový kroužek a druhým důvodem je, že předměstí Sendražice se nachází velmi blízko města Kolína a zároveň svým nevelkým počtem žáků získává charakter školy vesnické. Proto se mi zdá, že tento vzorek žáků je ideálním sloučením mezi školami ve městě i v malé obci.

Výběr nejvhodnějších lokalit k environmentálním exkurzím

Na základě předchozí analýzy dotazníků jsem stanovila tři nejvhodnější místa k realizaci exkurzí na Kolínsku a jeho okolí. Těmito lokalitami jsou Naučná stezka Borky, Naučná stezka Za Historií řepařské drážky v městské části Sendražice a konečně lokalita rybník Peklo na západním okraji města Kolína. Tyto lokality jsou stanoveny v souladu se všemi předem stanovenými atributy zanesenými v dotazníku a především faktory ovlivňující volbu, čímž byla vzdálenost a dostupnost lokality. Ke konkrétním lokalitám jsem si připravila různé aktivity odpovídající charakteru míst. Přitom v následující části se budu věnovat vždy konkrétnímu návrhu environmentální exkurze a následně samotnému hodnocení realizace.

Exkurze byly navrženy v souladu s tematickými okruhy z Rámcového vzdělávacího programu pro základní vzdělávání a podporují naplňování očekávaných výstupů vzdělávacích oblastí a průřezového tématu.

3.1 Návrh na exkurzi č. 1

3.1.1 O veliké řepě

Téma: zemědělství

Průřezové téma: Environmentální výchova

Vzdělávací obor: Člověk a jeho svět

Očekávaný výstup z RVP ZV:

- žák pozoruje, popíše a porovná viditelné proměny v přírodě v jednotlivých ročních obdobích, objevuje a zjišťuje propojenost prvků živé a neživé přírody, princip rovnováhy přírody a nachází souvislosti mezi konečným vzhledem přírody a činností člověka
- žák roztřídí některé přírodniny podle nápadných určujících znaků, uvede příklady výskytu organismů ve známé lokalitě

Doporučené očekávané výstupy průřezového tématu environmentální výchova:

- žák nalezne vztah mezi příčinou a následkem běžných činností a zdůvodní nezvratnost některých rozhodnutí a chyb (např. když se květina nezalévá, uschne)
- žák nalezne vztah mezi stavem ekosystému a lidskou činností na příkladu konkrétních míst ve svém okolí
- žák vyhledá ve svém okolí přírodní zdroje, ze kterých se produkty vyrábějí

Cíle pro žáka:

- žák vyjmenuje, co je nezbytné pro růst rostlin
- žák vlastními slovy popíše, k čemu jsou dané prvky potřebné
- žák založí ve škole pokus a vyhodnotí ho
- žák vysvětlí důležitost rostlin pro lidi a zvířata

Místo konání: Naučná stezka Za historii řepařské drážky

Časová dotace: čtyři vyučovací hodiny

Pomůcky: psací potřeby, poznámkový blok, masky pro herce v pohádce, pracovní list, podpůrný materiál (obálky s větou pro doplnění, popisky ke hře „Na pole“)

Žáci by s sebou měli mít: kolo, přilbu, vhodnou obuv a oblečení na cyklistický výlet, psací potřeby na zaznamenávání poznámek, pláštěnku, v teplých měsících pokrývku hlavy, svačinu a pití

Dopravní dostupnost:

Asi 250 m od začátku Naučné stezky Za historii řepařské drážky je zastávka městské hromadné dopravy. Staví zde autobusové linky č. 1, 11, 6, 10. Výpravy se tedy mohou velmi dobře ke stezce dopravit.

Stručná charakteristika cíle exkurze

Naučná stezka Za Historií řepařské drážky a okolí se nachází u obce Sendražice, která se stala městskou částí Kolína. Tento úsek se nachází na severu Kolína a začíná v blízkosti trasy Kolínské řepařské drážky.

Exkurze je zaměřena na téma zemědělství. Přítomnost řepařské drážky, která vede mezi poli v polabské krajině, přímo nabízí otevřít téma pěstování rostlin na poli pro obživu, konkrétně pěstování a zpracování řepy.

Žáci pracují s tímto tématem a seznamují se s půdou určenou k pěstování jednoho druhu rostlin. Pole je uměle vytvořeno člověkem, protože rostliny na něm pěstované potřebujeme ke své obživě. Při pozorování pole je důležité se žáků ptát, zda vědí, co se s plodinami, které jsou na něm pěstované, stane dál. Mnoho žáků si neumí představit, co se s konkrétních surovin vyrábí a k čemu jsou důležité. Na jaře a na konci léta děti mohly zpozorovat, že zemědělci pracují na poli, sejí a sklízí úrodu.

I na polích, jako u jiných biotypů, žijí živočichové, na které můžeme narazit. Například se jedná o zajíce polního, králíka divokého, hraboše polního, rejška obecného, bažanta obecného apod.

V blízkosti trasy se nachází i malá louka, na které žáci mohou vidět růst odlišné rostliny, než ty, které se pěstují na poli.

Jiné rostliny také rostou na cestě, po které s žáky pojedeme. Aby se zemědělci mohli dostat na svá pole, museli přejíždět částí louky, ze které se tak časem stala polní cesta.

Náročnost a délka trasy:

Asi 250 m od začátku naučné stezky je zastávka městské hromadné dopravy. Odtud se však musí jet k naučné stezce po silnici II. třídy, která je celkem frekventovaná. Zde musíme dbát zvýšené bezpečnosti a dodržování pravidel na pozemních komunikacích v silničním provozu.

Trasa po naučné stezce v blízkosti řepařské drážky vede po zpevněných cestách mezi poli. Úsek je dlouhý asi 4,4 km a nestojí mu v cestě žádné strmé klesání či stoupání. Celková délka trasy i s cestou zpět je tedy necelých 9 km.

Jelikož trasa začíná i končí v bezprostřední blízkosti železniční stanice obnovené řepařské drážky, je možné pro zpestření exkurze využít například svezení se po cestě zpět lokomotivou. Tuto možnost však uvádím pouze jako doporučení, jelikož jízdu řepařským vlakem je nutné smluvit předem. Navíc je také možné exkurzi rozšířit o návštěvu muzeální expozice, zaměřenou na historii Kolínské řepařské drážky a polabských drážek na pěstování řepy, která se nachází v nádražní budově Kolínské řepařské drážky.



Obrázek č. 1: Převzato z <http://www.mapy.cz>.

Upraveno v programu „Malování“ sady Microsoft Office.

Scénář vyučovací jednotky a činnosti v jednotlivých zastávkách

Úvod hodiny

Učitel seznámí žáky s trasou cesty exkurze. Exkurze může být realizována pěšky po naučné stezce, která vede v blízkosti řepařské drážky mezi poli nebo může probíhat jako

výjezd na kolech. Jelikož tato stezka začíná nedaleko školy, cyklistický výlet by byl velmi vhodný, protože se s žáky nedostaneme do složitějších dopravních situací v centru města. Přesto před výjezdem je třeba si s žáky smluvit bezpečnostní pravidla, chování a znamení, která budeme během společné jízdy dodržovat.

Jednoduchá dráha na hřišti školy – s žáky si domluvíme znamení, která budeme během cesty dodržovat. Na exkurzi jedou s dětmi jako doprovod dva vyučující. Jeden bude tedy úplně vpředu vést skupinu, druhý pojedje na úplném konci, aby měl přehled o všech žácích. Žáci si při průjezdu dráhy vyzkouší znamení pro odbočování doprava či doleva, před odbočením se ukáže rukou, do jakého směru se chystáme jet. Je důležité si domluvit pravidlo i pro zastavování, aby během cesty nenastal úraz a děti do sebe nenarazily. Učitel by měl mít znalosti o pravidlech silničního provozu na pozemních komunikacích. Před samotným výjezdem je nutné, aby děti měly zkontrolované cyklistické vybavení, a proto učitel provede důslednou kontrolu.

Zastavení č. 1 (20 min)

Evokace – pohádka „O veliké řepě“

Pomůcky:

Masky pro herce (čepice, šátek, mašle, uši, obojek, ocas).

Průběh:

Poté, co s žáky dojedeme k začátku naučné stezky, tedy do blízkosti nádraží řepařské drážky, podnikneme první zastavení pro motivaci žáků a otevření tématu naší exkurze.

Žákům nejprve pokládáme jednoduché otázky: „*Už jste někdy něco zasadili? Co jste zasadili? Kam jste to zasadili? Co jste k tomu všechno potřebovali?*“

S žáky zahrajeme pohádku O veliké řepě, kterou jistě všichni dobře znají. Díky dramatizaci si žáci určité informace sami prožijí a zapojí se tak aktivně a naplno do učebního procesu.

Máme připravené pomůcky pro pohádku – znaky, které nám označí herce:

- řepa – může být vyrobena ze čtvrtky nebo ji také může hrát některý z žáků

- dědeček – čepice/knírek
- babička – šátek
- vnučka – mašle
- pes – obojek
- kočka – uši
- myš – ocas

Učitel má roli vypravěče, nejprve vypráví úvodní část pohádky:

„V malém domku na samém konci vesnice žil dědeček s babičkou a malou vnučkou. Měli pejska Alíka, kočku Mínu a na dvoře hejno husí a slepic. Lidé i zvířátka spolu pěkně vycházeli a dobře se jim vedlo. Když babička upekla něco dobrého, Barunka schovala kousek pejskovi a ten zas pamatoval na kamarádku kočičku. Ani Mína nebyla lakomá, vždycky pár dobrot nasypala k myši díře na půdě. Ať ta drobotina také olízne něco dobrého, alespoň budou mít myšky dost síly na společné honičky ve stodole. Děda celé dny pracoval na zahradě a na poli. Sázel, zaléval, okopával... Však to bylo znát! Jeho hospodářství obdivovala celá vesnice. Ale co se stalo toho roku, nikdo z lidí jakživ neviděl! Za humny na poli vyrostla řepa. Byla veliká, preveliká a zvětšovala se přímo před očima. Když zabrala téměř půlku pole, řekl děda, že ji vykope. Ale motyka se mu zlomila, jen o řepu zavadila, vidle ohnuly, ani s rýčem nic nesvedl“ (Tetourová, 2012, s. 16 – 18).

Dále se do hry přidávají žáci, kteří mají určené role v pohádce (dědeček, babička, vnučka, pejsek, kočička, myš):

„Děda si vyhrnul rukávy, že to tedy zkusí sám. Dal do práce všechnu sílu, ale řepu nezdolal... Přiběhla mu na pomoc babička. Uchopila staříka v pase a ten pevně sevřel zelené lupeny. Společně táhli, táhli, ale řepu nevytáhli. „Barunko, pomoz nám! Každá ruka je tu dobrá!“ zavolala babička vnučku. „Ráda pomohu, však vy se o mne také staráte,“ přiběhla holčička. Chytila babičku, babička dědu, děda řepu a společně táhli, táhli – ale nevytáhli... „Alíku pomůžes nám vytáhnout řepu?“ volala Barunka na kamaráda pejska. Už byla na poli pomocníků celá řada, ale řepa jako by se jim vysmála. Ani se nepohnula. „Haf, haf, sami nic nezmůžeme. Míno, kde jsi?“ přivolal

pejsek kočičku. Ta byla šikovná a hned věděla co a jak! Postavila se do řady, chytla pejska, pejsek vnučku, vnučka babičku, babička dědu, děda řepu... Táhli, táááhli – už se zdálo, že řepa trochu povoluje, ale nakonec ji nevytáhli. „Půjdeme domů, na tu práci nestačíme,“ vzdychal zklamaně dědeček.

„Zkuste to ještě jednou, já vám pomůžu! I vaše Mina na mě pamatuje, dává mi všechny drobečky,“ ozval se dole u země tenký hlásek. Kdopak to přišel kočičce na pomoc? Malá myška! Babička spráskla ruce. „Kočka se přáteli s myši? To je pěkné hospodářství! Čím nám chce to píske pomoci – myší silou?“

Ale myš stála v řadě. Chytla pevně kočku, kočka pejska, pejsek vnučku, vnučka babičku, babička dědečka, dědeček řepu – a táhli. Táhli, táááhli – ach, bylo to dlouhé tahání a najednou RUP! Řepa byla venku! Zůstala po ní v zemi díra veliká jak vrata od stodoly. Jak řepa povolila, spadli všichni na jednu hromadu, smáli se a smáli. Rukou společnou se jim dílo podařilo. Tak nakonec myší síla i nad řepou zvítězila...“ (Tetourová, 2012, s. 18 – 21).

Následuje otázka: „*O čem se v pohádce nemluví?*“

Sbíráme odpovědi žáků a pokračujeme v trase dál po polní cestě.

Zastavení č. 2 (20 min)

Učitel položí žákům otázku: „*Kam dědeček zasadil řepu? Pamatujete si tuto informaci z pohádky?*“

Po krátké diskusi si připomene, že dědeček řepu zasadil za humny na poli. Následuje aktivita, při které se stanou žáci představiteli jednotlivých zemědělských oblastí (obilnářská oblast, bramborářsko-obilnářská oblast, vyvážený osevní postup, ekologické zemědělství) a pohybem znázorní rozdíl mezi těmito poli.

Didaktická hra – „Hra na pole“²

Pomůcky:

Popisky s rozepsanými cviky do skupin (viz Tabulka č. 2), znak bioproduktů-tzv. biozebra.

Průběh:

Učitel v této hře na sebe bere roli zemědělce. Žáky rozdělí na čtyři skupiny, každá skupina představuje jedno pole. Poté, co se děti rozdělí, jim přidá popisky.

Učitel se ptá žáků: „*Ve škole jsme si říkali, jaké práce dělá na poli člověk. Myslíte si, že i pole musí trochu pracovat? Že by se mohlo pole vyčerpat? O tom, co se na kterém poli pěstuje, rozhoduje hospodář.*“

My zde máme čtyři pole. Aby si žáci mohli vyzkoušet, jak se takové pole cítí, když se na něm pěstují různé plodiny, promění se každá skupina na jedno pole.

Zemědělec (učitel) nejprve předvede a se všemi vyzkouší jednotlivé cviky pro každou plodinu.

Skupiny jsou rozděleny na pole:

1. obilnářská oblast
2. bramborářsko-obilnářská oblast
3. vyvážený osevní postup
4. ekologické zemědělství – učitel krátce vysvětlí, co to znamená (nestříká se chemikáliemi, zvířata mají lepší podmínky pro život...) a může ukázat i značku biopotravin.

Poté si všechna pole vyzkouší čtyřletý osevní postup:

- každý rok (vegetační sezóna) probíhá zhruba půl minuty
- na začátku vegetační sezóny zemědělec určí, co se na kterém poli pěstuje a děti cvičí
- následuje zima (období vegetačního klidu), kdy pole odpočívají, a zemědělec určuje, co se bude pěstovat příští rok
- hrajeme 4 roky

² Hra z metodického materiálu pro učitele - Jak na ekologické zemědělství, nakladatelství Rezekvítek.

Po skončení se zeptáme, jak se jednotlivá pole cítila. Probereme společně, že když se na poli pěstuje pořád jedna plodina, tak se jednostranně vyčerpává. Je lepší plodiny střídat (tak jako v současném zemědělství při použití vyváženého OP), případně zařadit občas úhor (jako se to dělalo dřív a jako to i dnes dělají bio zemědělci).

Cviky:

- obiloviny – dřepy
- brambory – kliky (sedy, lehy)
- úhor – žáci leží a odpočívají
- luskoviny – veselé poskakování na místě, luskoviny (hrách, jetel, vojtěška) dodávají poli dusík (živiny)

Tabulka č. 2: Osevní postup

Pole, oblast	1. obilnářská	2. bramboráčko-obilnářská	3. vyvážený osev. p.	4. ekologické zem.
Rok 1	obiloviny	obiloviny	obiloviny	obiloviny
Rok 2	obiloviny	brambory	brambory	brambory
Rok 3	obiloviny	obiloviny	luskoviny	luskoviny
Rok 4	obiloviny	brambory	brambory	úhor

Po této aktivitě nastává diskuse, jak se jednotlivé skupiny po cvičení cítily. Která pole jsou nejvíce unavená, a která jsou nejvíce zatížená? Žáci si v této aktivitě sami prožijí, jak jsou jednotlivé typy polí zatěžovány. Ukážeme si, že díky ekologickému zemědělství a pěstování různých plodin v jednotlivých vegetačních sezónách je pole nejvíce „odpočinuté“. Tento způsob zemědělství se snaží půdu využívat, ale zároveň i chránit a je šetrné k životnímu prostředí.

Ekologické zemědělství tedy dbá na výběr plodin a střídá je v jednotlivých vegetačních sezónách, aby půda nezůstávala bez vegetačního krytu a nedocházelo tak k nadměrné erozi půdy. Do osevního postupu je zařazen úhor, jedná se o odpočinkový rok pro pole, kdy se pěstuje jen zelené hnojení. Ke hnojení se používají přírodní hnojiva, jako je močůvka, hnůj, nebo zelené hnojivo - plodina, která se zaoře a nechá v půdě rozložit.

V žádném případě se nepoužívají průmyslová či chemická hnojiva a nedochází tak ke kontaminaci půdy.

Učitel na základě těchto poznatků z aktivity se ptá žáků, zda je některý z nich ekozemědělec a pěstuje si něco doma na zahrádce, jestli to hnojí a čím, nebo jestli si někde můžeme koupit třeba zeleninu, která by nebyla přehnojená a pěstovaná ve velkém, jako jsou například rajčata, která jsou ze španělského skleníku apod. Čím dále častější je výskyt tzv. farmářských trhů, kde si můžeme koupit potraviny, které jsou pěstované v souladu s ekologickým zemědělstvím.

Zastavení č. 3 (15 min)

„Jak řepa vyrostla?“

Pomůcky:

Psací potřeby, papír nebo poznámkový blok.

Průběh:

Učitel znovu vybízí žáky, aby si mezi sebou řekli, o čem se v pohádce nemluvilo. Po rozhovoru s dětmi dojdeme k závěru, že v pohádce nebyly uvedeny tyto informace: „*Jak řepa vyrostla? Co s řepou dědeček nakonec udělal a k čemu ji využil?*“

Na tomto zastavení budeme pracovat s metodou Kmeny a kořeny a budeme potřebovat papír a psací potřeby pro každou skupinu.

Kmeny a kořeny je metoda, při níž žáci musí spolupracovat mezi sebou. Každá skupina dostane jednu otázku:

1. Co všechno potřebuje rostlina k růstu?
2. Z čeho bere rostlina živiny?
3. Co poskytuje rostlině slunce?
4. K čemu potřebuje rostlina vodu?
5. Potřebuje rostlina k růstu vzduch? Proč?

Než se skupina shodne na odpovědi, ostatní členové skupiny – kořeny se ptají ostatních spolužáků, co by odpověděli na jejich otázku. Kořeny položí otázku ostatním a všechny získané odpovědi snášejí ke kmeni skupiny, který je zapisuje.

Nakonec se sejde celá skupina u svého kmene a připraví prezentaci pro ostatní spolužáky. Podstatné je, že se všechny kořeny vyptávají všech ostatních, takže tutéž otázku několikrát položí a samy vícekrát odpovědí na každou z otázek zbývajících skupin (Hausenblas, Košťálová, 2006).

„Co potřebuje rostlina ke svému růstu?“

Doporučení: Na tuto aktivitu navážeme ve škole v další hodině a založíme pokus. Pozorujeme růst rostlin, které jsou pěstovány v odlišných podmínkách.

Pokus: Klíčení semen a následný růst rostlin v různých podmínkách.

Do třech nádobek zasadíme stejné množství semen pro různé podmínky k životu.

- nádobka A - voda, vzduch, půda, světlo
- nádobka B – voda, vzduch, půda
- nádobka C – vzduch, půda

Pozorujeme, jak se daří rostlinám růst v různých podmínkách. Pro klíčení semena potřebují vodu a vzduch, nepotřebují však tolik světlo - energii získávají ze svých zásobních látek. Pokud však rostlina nebude mít vodu, zahyne.

Zastavení č. 4 (15 min)

„Přečti a doplň“

Pomůcky:

Obálky s kartičkami, na kterých jsou věty s chybějícím slovem.

Průběh:

Učitel s dětmi naváže krátký rozhovor, co vše roste kolem nás a proč jsou rostliny pro nás důležité. Zopakuje se, co jsme se dozvěděli při sbírání informací, když jsme byli kmeny a kořeny.

Učitel má u sebe obálky s kartičkami, na kterých jsou napsané tyto věty:

1. Rostliny jako jediné umí získávat energii ze _____.
(Žáci doplní „slunce“ a jdou si pro další kartičku, která začíná rozuzlením předchozí věty.)
2. Což je velice důležité, všichni živočichové získávají pak energii pro svůj život tím, že rostliny _____.
(Žáci doplní chybějící slovo „konzumují/jedí“ a jdou si pro další kartičku.)
3. Lidé nejprve jedli planě rostoucí rostliny, v neolitu pak začal člověk rostliny pro svou obživu také _____.
(Žáci doplní chybějící slovo „pěstovat“ a jdou si pro další kartičku.)
4. Dnes pěstujeme obilí, zeleninu, luštěniny na velkých plochách půdy. Tato místa nazýváme _____.
(Žáci doplní chybějící slovo „pole“.)
5. Poté co plodiny sklídíme, můžeme je dále zpracovávat. Řepu můžeme dále využít jako ...
(Odpovědi mohou být různé, proto tato otázka otevírá řízenou diskusi s žáky.)

„Co s řepou dědeček nakonec udělal?“

Průběh:

Navážeme s dětmi na pátou otázku předchozí aktivity a vyslechneme všechny odpovědi. Učitel vysvětlí dětem, že je více druhů řepy a používá se k více účelům (můžeme žákům ukázat obrázky jednotlivých druhů). Červenou řepu znají děti jako přílohu k jídlu (obsahuje množství vitamínů a pomáhá tak například posilovat organismus, aby byly děti zdravé). Cukrová řepa se používá k výrobě cukru, krmnou řepou se krmí některá domácí zvířata.

Řízená diskuse - žáci mají za úkol se zamyslet nad tím, jaký druh řepy dědeček v pohádce mohl vypěstovat a co z ní pak udělal dál.

Zastavení č. 5 (20 min)

Pomůcky:

Masky pro herce (čepice, šátek, mašle, uši, obojek, ocas), psací potřeby, pracovní list (viz Příloha č. I).

Průběh:

V posledním závěrečném zastavení si zahrajeme pohádku O Veliké řepě znovu, tentokrát i s přidanými informacemi, jak se dědeček o řepu staral, jak řepa rostla a co s řepou nakonec udělal, když se mu jí podařilo z půdy vytáhnout.

K původnímu obsazení pohádky (řepa, dědeček, babička, vnučka, pejsek, kočka, myš) nám přibudou ještě další role (kapky vody, vzduch, slunce, půda).

Po dramatizaci pohádky žáci vyplní v pracovních skupinách pracovní list, který obsahuje, zda si žáci zapamatovali nové poznatky, s kterými se během exkurze setkali.

Doporučení:

„Mentální mapa“

Již ve škole, v další hodině by žáci navazovali na téma exkurze a završili ho vytvořením mentální mapy.

1. Mapa se začíná tvořit od prostředku čistého papíru. Žáci tak nebudou své nápady omezovat tím, že ústřední myšlenku umístí do rohu.
2. Ústřední myšlenku mohou vyjádřit obrázkem nebo symbolem.
3. K centrálnímu obrázku se připojí hlavní větve, k nim větve druhé úrovně atd. Žáci tak podporují práci svého mozku s asociacemi.
4. Pro zvýšení účinnosti svých myšlenkových map používejte pro každou linku jen jedno klíčové slovo či slovní spojení. K jednomu slovu žáci snadněji přidají

další asociace nebo informace. A dlouhý text ve větvích působí nepřehledně a brzdí myšlení.

5. Žáci vytvoří obrázky a symboly po celé ploše mapy. Bez obrázků mapa zůstává sice funkční, ale ztrácí část ze své inspirativnosti. Jeden obrázek vydá za tisíc slov (Buzan, 2012).

3.1.2 Průběh exkurze

Exkurze O Veliké řepě, tematicky zaměřená na zemědělství, byla realizována se skupinou žáků ze Základní školy Sendražice a proběhla formou cyklistického výletu. Výpravy se zúčastnilo čtrnáct žáků ze třetího ročníku. Naučná stezka Za Historií řepařské drážky se nachází přímo na okraji Kolína, v městské části Sendražice. Trasa po naučné stezce v blízkosti řepařské drážky vede po polních cestách. Tento úsek je dlouhý asi 4,4 km a nestojí mu v cestě žádné strmé klesání či stoupání. Celková délka trasy i s cestou zpět ke škole je tedy necelých 10,6 km.

S žáky a třídní učitelkou jsme se sešli před školou již s cyklistickou povinnou výbavou. Jelikož paní učitelka s touto třídou cyklistický výlet realizovala poprvé, bylo nutné si nastavit pravidla, která budeme během cesty dodržovat. Na školním hřišti jsme si společně projeli nastavenou trasu, nacvičili si znamení pro odbočování doprava či doleva a znamení pro zastavování, aby nenastala srážka díky nepozornosti a nedodržování rozestupů. Po tomto nácviku bylo možné se vypravit na začátek naučné stezky, která se nachází v těsné blízkosti Kolínské řepařské drážky.

Společně jsme tedy vyjeli po asfaltové silnici obytnou částí Sendražic. Cesta nebyla náročná, žáci důkladně dodržovali rozestupy, vedoucí skupiny jeli jako první a poslední, aby měli přehled o všech zúčastněných. Tato cesta obytnou částí je dlouhá asi 640 m, dále jsme se napojili na silnici II. třídy, po které jsme jeli asi 250 m a odbočili vpravo k prvnímu zastavení a k začátku naučné stezky. Jelikož jsme od základní školy vyjeli v 8:15, tato hlavní silnice nebyla tolik frekventovaná jako v odpoledních hodinách. Přejezd byl tedy klidný a bez jakýchkoliv potíží. Přesto však jsme dbali zvýšené bezpečnosti a v dopravním provozu se nijak déle nezdržovali.

Hned ze začátku naučné stezky jsme realizovali zastavení č. 1. Poté, co žáci odpověděli na otázky, zda už někdy něco zasadili, co zasadili, popřípadě kam a co k tomu všechno

potřebovali, jsme přešli k dramatizaci pohádky O Veliké řepě. Všechny děti tuto pohádku dobře znaly a skoro každý se chtěl dramatizace zúčastnit. Tuto činnost jsem záměrně zařadila do exkurze jako evokaci, neboť dramatizace vychází z předpokladu, že žáci si sami určité informace prožijí a zapojí se do vyučování s celou svou fantazií a učební proces tak plně prakticky procítí (Jančaříková, 2004). Osobně jsem zaujala roli vypravěče a žákům rozdala role a k ní odpovídající masky. Ostatní děti se staly diváky a herecký výkon spolužáků ocenily potleskem. Po dramatizaci pohádky proběhl rozhovor s žáky, kde se shrnuly důležité informace, které jsme se z pohádky dozvěděli (co a kde dědeček zasadil, kdo mu pomohl vytahovat řepu z hlíny, jak to vše dopadlo apod.) a pokračovali jsme dále v cestě k dalšímu zastavení. Celá tato aktivita žáky velmi zaujala a nastavila tak příjemnou atmosféru pro pokračování v exkurzi.

Poté, co jsme po stezce na kole ujeli asi 3,3 km, zastavili jsme Na Výrovně u ohrady s ovce, kde si žáci krátce odpočinuli. Následně jsme vytvořili kruh a navázali na informace z pohádky: „*Kam dědeček zasadil řepu? Pamatujete si tuto informaci z pohádky?*“

Po krátké diskusi si žáci správně vybavili, že dědeček řepu zasadil za humny na poli. Zároveň jsme hovořili o plodinách, které jsme na poli cestou viděli. Dále jsme realizovali hru Na pole, která je podrobně popsána v návrhu exkurze, při které se stanou žáci představiteli jednotlivých zemědělských oblastí (obilnářská oblast, bramborářsko-obilnářská oblast, vyvážený osevní postup, ekologické zemědělství) a pohybem znázorní rozdíl mezi těmito poli. Žáci velmi poctivě cvičili a aktivně prožili to, jak jsou jednotlivé typy polí zatěžovány. Velmi důležité bylo, aby žáci sami vyvodili, jaké plodiny se v těchto oblastech pěstují, a vysvětlili jsme si, co znamená vyvážený osevní postup a ekologické zemědělství. Žáci měli jen povrchní povědomí o tom, co je to ekologické zemědělství. Tyto informace si dávali spíše do spojitosti s biopotravinami, které viděli v supermarketech či obchodech se zdravou výživou. Díky nutnosti důkladného vysvětlení všech těchto informací se délka zastavení protáhla na více než dvacet minut.

Společně jsme se rozjeli k následujícímu zastavení č. 3, které je od Výrovny vzdálené necelý 1 km a nachází se v chatové osadě Mlýnek. Děti se v chatové osadě u rybníka Mlejnek nasvačily a pokračovalo se v plnění dalších úkolů. Aktivita „Jak řepa vyrostla“

otevřít diskusi, co všechno musel pohádkový dědeček udělat pro to, aby řepa vyrostla, jak se o ni staral a co potřebují rostliny obecně k životu. Metodu Kmeny a kořeny, která je podrobně popsána v návrhu exkurze, vybízí žáky ke vzájemné komunikaci. Děti byly rozděleny do pěti skupin, každá dostala papír s otázkou, vztahující se k tématu, co potřebují rostliny k životu. Žáci, kteří měli roli kmenu, se stali zapisovateli, ostatní se proměnili v kořeny a pokládali svou otázku ostatním kořenům. V podstatě žáci došli k závěru, že se jim dostávají velmi podobné nebo zcela totožné odpovědi. Díky tomu, že zároveň jsou sami opakovaně tázány na každou z ostatních pěti otázek, musejí na každou otázku od ostatních kořenů odpovědět za sebe. Takto se naučí své odpovědi zlepšit a zároveň prohloubit. Následovala prezentace nasbíraných odpovědí a rozbor otázek. Žáci tak dostali prostor k tomu, aby reflektovali, co a jak se naučili nového. Po zhodnocení a shrnutí poznatků z předchozího úkoly jsme plynule přešli k dalšímu bodu exkurze. Tento úkol však měl být realizován při dalším zastavení, jelikož v místě plánovaného zastavení právě probíhalo cvičení policejních psů, zůstali jsme na místě u rybníka a přesun tak zrušili.

V kruhu jsme hovořili o rostlinách, co potřebují ke svému růstu a propojili informace, které jsme získali jako kmeny a kořeny s pohádkou O Veliké řepě. Děti uváděly konkrétní příklady, jak se dědeček o řepu staral a co všechno potřebovala k růstu. Tyto nové poznatky dále děti využily v doplňování krátkých vět zaměřených opět na život a růst rostlin. Jednotlivé skupiny soutěžily mezi sebou a snažily se přinést doplněnou informaci co nejrychleji. Hodnocením úkolu byla především správnost doplněného slova, jinak děti nemohly dostat následující větu z obálky, která začíná rozuzlením věty předchozí. Žáci byli touto aktivitou velmi zaujatí, jelikož byl nastaven soutěžní charakter, snažili se být co nejvíce aktivní. Jedna skupina však byla výrazně opozdilá vůči ostatním, nedařilo se jim přijít na slovo, že živočichové získávají energii z rostlin tím, že je konzumují (jedí). Opakovaně nosili chybné odpovědi, do věty doplňovali slova, která absolutně nedávala s větou dohromady žádný smysl. Domnívám se, že největší problém nastal v nepochopení významu. Snažila jsem se tedy individuálně přistupovat k žákům této skupiny a navést je k pochopení smyslu věty. Poté, co si ji několikrát pozorně přečetli, došli ke správné odpovědi a mohli tak získat další kartičku. Po slovním rozboru s třídní učitelkou se ukázalo, že ve skupině se sešli výrazně slabší čtenáři, proto měli s doplňováním problém. Poslední otázka z obálky, jak lze řepu dále

zpracovat a využít, otevřela řízenou diskusi s žáky a propojila se s motivem pohádky. Žáci věděli, jaké druhy řepy existují a k čemu je lze využít. Děti se vzájemně shodly, že dědeček pravděpodobně vypěstoval červenou řepu, z které si s babičkou upekli řepánky, nebo ji využili jako přílohu k hlavnímu jídlu. Po krátké reflexi a zhodnocení práce žáků ve skupinách se pokračovalo v jízdě zpět po Naučné stezce Za historií řepařské drážky.

K poslednímu závěrečnému zastavení jsme jeli dle smluvených pravidel, žáci dbali dostatečných rozestupů mezi sebou, dospělý dozor jel na začátku a na konci skupiny. Velmi kladně hodnotím chování žáků při jízdě na kole, byli po celou cestu ukáznění a dodržovali pokyny, které jsme si společně před jízdou stanovili.

Po ujetí asi 2,5 km jsme zastavili u malé vodní nádrže. Zde se uskutečnila závěrečná aktivita a shrnutí celé exkurze. Znovu jsme zahráli pohádku O veliké řepě, tentokrát doplněnou o další role (sluníčko, voda, půda). Dramatizace se zúčastnili všichni žáci, každý si našel roli, do které se vžil. Velmi pozitivně hodnotím kooperaci žáků. Je zřejmé, že již mají bohaté zkušenosti s řešením strategií, které napomáhají rozvíjet spolupráci a pozitivní vztahy ve třídě. Tato zkušenost se odrazila v dramatizaci pohádky, kde žáci neměli žádný problém s domluvou rolí a celkovou organizací. Pohádka byla odehrána s velkou přesností, role vypravěče nyní byla přenesena na žačku Lucii, která se svého úkolu zhostila velmi svědomitě. Snažila se používat spisovnou češtinu a jazyk srozumitelný pro ostatní posluchače. Výkon dětí byl opět oceněn potleskem.

Zda si žáci zapamatovali nové poznatky, s kterými se během exkurze setkali, ověřil pracovní list. Původně jsem naplánovala práci s pracovním listem ve skupinách, žáci však sami vyjádřili zájem vyplnit si list každý sám. S tímto návrhem jsem souhlasila a doplnila možnost, že si děti mohou vzájemně ve dvojici poradit, kdyby si s některým úkolem nevěděly rady. Jelikož jsme společně během exkurze stále opakovali, jaké poznatky jsme se naučili v jednotlivých úkolech, termíny, které žáci do listu doplňovali, byly již natolik osvojené, že se nevyskytl žádný problém. V této zastávce jsme se zdrželi dvacet minut dle plánované časové dotace.

Dále jsme pokračovali v jízdě na kole až k základní škole, kde jsme s žáky ještě jednou zhodnotili celý výlet, jak se nám líbil, co bychom doporučili změnit či příště vynechat.

Celkově se ukázalo, že tato skupina žáků spolu umí velmi dobře komunikovat a vymýšlet vhodné strategie k řešení problémového úkolu. Znalost tématu zemědělství nebyla pro žáky cizí, již s tímto tématem byli ve výuce seznámeni. Velmi příkladně využili v jednotlivých úkolech své dosavadní zkušenosti s pěstováním rostlin, z toho pak čerpali pro vyvozování nových poznatků. Podařilo se nám zopakovat, co všechno potřebují rostliny k růstu a k životu. Žákům se podařilo naplnit plánované cíle exkurze.

3.2 Návrh na exkurzi č. 2

3.2.1 Lesní exkurze

Téma: les

Průřezové téma: Environmentální výchova

Vzdělávací obor: Člověk a jeho svět

Očekávaný výstup z RVP ZV:

- žák roztrídí některé přírodniny podle nápadných určujících znaků, uvede příklady výskytu organismů ve známé lokalitě
- objevuje a zjišťuje propojenost prvků živé a neživé přírody a nachází souvislosti mezi konečným vzhledem přírody a činnostmi člověka

Doporučené očekávané výstupy průřezového tématu environmentální výchova:

- žák formuluje jednoduché otázky a na základě vlastního pozorování a zkoumání na ně získává odpovědi
- žák různými způsoby (slovy, výtvarně i jinak) reflektuje svůj prožitek smyslového (zrakového, sluchového, hmatového, čichového i chuťového) kontaktu s přírodou
- žák rozliší základní biotopy a typy využití krajiny a přiřadí k nim organismy, které se v nich vyskytují

Cíle pro žáka:

- žák vyjmenuje tři typy lesa
- žák vlastními slovy vysvětlí, co je to lužní les

- žák popíše výškovou členitost lesa a vyjmenuje organismy, které se v lese vyskytují
- žák porovná různé typy lesů mezi sebou

Místo konání: Naučná stezka Borky

Časová dotace: čtyři vyučovací hodiny

Pomůcky: šátek, karta pro pozorování typů lesů (viz Příloha II), karty se jmény stromů (viz Příloha č. III), pracovní list (viz Příloha č. IV), zrcátka, dva stejně dlouhé provazy, keltský stromový kalendář

Žáci by s sebou měli mít: vhodnou obuv a oblečení do terénu, psací potřeby, poznámkový blok, pláštěnku, v teplých měsících pokrývku hlavy, svačinu a pití

Dopravní dostupnost:

Necelých 500 m od místa, kde začíná trasa exkurze, je zastávka městské hromadné dopravy. Staví zde autobusové linka č. 3. Na druhém břehu řeky Labe, asi 600 m od začátku trasy, je železniční zastávka Kolín – Zastávka. Výpravy z místních i okolních škol se tedy mohou velmi dobře ke stezce dopravit.

Stručná charakteristika cíle exkurze:

Naučná stezka Borky se nachází na severozápadním okraji Kolína a prochází různorodým lesním komplexem a lesoparkem. Trasa vede částečně i po břehu řeky Labe, vede smíšenými, listnatými, jehličnatými i lužními lesy a borovou monokulturou. Exkurze po Naučné stezce Borky tak žáky seznamuje s různými typy lesa, lesními patry, s rostlinami a živočichy na ně vázanými. Žáci budou pracovat samostatně i ve skupinách a řešit zadané problémové aktivity, budou se snažit také formulovat další otázky vztahující se k zadané problematice.

Náročnost a délka trasy

Trasa není náročná. Cesta vede z velké části po rovině a po kvalitních zpevněných cestách, které byly vytvořeny v rámci lesoparku. Okruh naučné stezky začíná i končí

v městské části Kolína na Zálabí. Do lesoparku vstupujeme z Kříčkovy ulice z parkového a sportovního areálu. Školy, které se nacházejí v jiné části Kolína, mohou využít městskou hromadnou dopravu a k naučné stezce se tak jednoduše přiblížit. Asi 500m od vstupu do lesoparku a napojení se na naučnou stezku je zastávka městské hromadné dopravy. Zde stává autobus linky č. 3 v zastávce Zimní stadion. Stezka začíná nedaleko železniční zastávky „Kolín- Zastávka“. Školní výpravy, které jsou z okolních obcí a využijí tak k dopravě do Kolína vlak, přejdou přes železniční nadchod a přes můstek přes labské rameno na Kmochův ostrov, a dále přes lávku pro pěší a cyklisty, která je navede přes řeku Labe na druhý břeh. Za lávkou pokračují přímo rovně kaštanovou alejí na kraj lesa.

Celý okruh Naučné stezky Borcky je dlouhý asi 4,6 km. Stezka je velmi dobře značená a obsahuje 10 informačních tabulí, s kterými můžeme během exkurze pracovat.



Obrázek č. 2: Převzato z <http://www.mapy.cz>.

Upraveno v programu „Malování“ sady Microsoft Office.

Scénář vyučovací jednotky a činnosti v jednotlivých zastávkách

Zastavení č. 1 (15 min)

Úvod exkurze

Učitel se s žáky přivítá, seznámí je s cílem exkurze a s trasou cesty Naučné stezky Borčky a připomene bezpečnostní chování během plánované exkurze. Vysvětlí žákům způsob práce při exkurzi a formu plnění jednotlivých úkolů.

Evokace – „Najdi si svůj strom“

Pomůcky: šátek

Průběh:

Cílem této úvodní aktivity je otevřít téma lesa. Dostaneme se tak k tomu, že si s žáky budeme povídat o stromech a o místě, kde rostou, tedy o lese.

Žáci vytvoří dvojice. Jeden žák z dvojice si zaváže oči šátkem a druhý má za úkol ho bezpečně vést. Společně si řekneme, jak se musí chovat ti, kteří nemají zavázané oči, musí jít pomalu, případně popsat spolužákovi cestu apod. Dovedeme spolužáka se zavázanýma očima ke stromu, položíme mu na kmen stromu ruce. Úkolem vedeného je strom osahat, aby ho později poznal, zjistit jak je široký, jestli má nějaké větve, jakou má kůru apod. Po tomto hmatovém pozorování je stále se zavázanýma očima odveden zpět na původní místo, tam si šátek sundá a má za úkol najít strom, ke kterému byl doveden (Reuysová, Viehoffová, 2000).

Může však nastat situace, že se žákovi nedaří poznat svůj strom. Ten, který ho vedl, může napovídat: „Samá voda, přichořívá...“

Poté se dvojice vystřídá.

Tato aktivita otevírá diskusi, po skončení činnosti si s žáky povídáme o stromech, jaký byl strom, který oni označili a o místě, kde se strom nachází, tedy o lese.

Zastavení č. 2 (15 min)

Pomůcky: karty pro pozorování lesa (viz Příloha č. II), psací potřeby

Průběh:

Na této aktivitě si ukážeme jedno z možných dělení, jaké typy lesů existují. Pokud bychom nedělali do krajiny žádné zásahy, nacházela by se zde mozaika společenstev a na poměrně rozsáhlém území by byl les. Na některých místech by převažovaly listnaté lesy, ve středních polohách les smíšený a v nejvyšších partiích les jehličnatý.

Nejprve s žáky zopakujeme, jaké druhy lesů existují (listnatý, jehličnatý, smíšený). Následně žákům rozdáme karty, do kterých budou po celou dobu exkurze doplňovat, jaké rostliny a živočichy v jednotlivých úsecích lesa zpozorovali. Do karty zaznamenávají i druhy stromů, které viděli, pobytové značky zvířat a množství světla v jednotlivých lesích. Pro získání záznamů do svých karet žáci využívají naučných tabulí, které jsou po stezce rozmístěny, dočtou se zde, jaké stromy, rostliny a živočichové se v lese vyskytují a hlavně využívají vlastní pozorování na vytipovaných místech.

„Hra na lesní patra“³

Průběh:

S žáky nejprve zopakujeme, jaká lesní patra známe. K jednotlivým patrům vymyslíme jednoduchý cvik. Například u stromového patra žáci stojí rovně, u keřového se předkloní, u bylinného pokrčí nohy a sníží se, u mechového patra udělají dřep.

Žáci vytvoří kruh a chytí se kolem ramen. Jeden po druhém říkají jedno z lesních pater, podle toho, jaké patro žák vyslovil, všichni společně udělají smluvený pohyb. Tato hra vyžaduje kooperaci, jinak dojde k neshodám v provedení pohybu.

³ Inspirace: Výukový materiál CEA Sluňákov. Kateřina Bílá, Markéta Krátká, 2009.

Zastavení č. 3 (15 min)

„Pozorování lesních pater“

Pomůcky: zrcátka

Průběh:

Touto aktivitou navážeme na předchozí činnost. Znovu s žáky zopakujeme, jaká lesní patra existují.

Učitel pak žáky rozdělí do dvojic, jako pomůcku bude každá dvojice potřebovat jedno zrcátko.

Tato aktivita je zaměřena na pozorování korun stromů a stromového lesního patra.

Zrcátko si jeden ze dvojice přiloží k bradě, odrazovou plochou vzhůru. Za úkol mají žáci pozorovat stromové patro a koruny stromů, typické znaky a popřípadě i živočichy, kteří se v tomto patru vyskytují. Druhý ze dvojice pomáhá spolužákovi v pohybu a je mu oporou, jelikož díky zrcátku žák nevidí pod nohy a kam šlape. Po určité době se žáci ve dvojici vymění a pozorovatelem se stává ten druhý.

Další část této aktivity je zaměřena na pozorování, bylinného a mechového lesního patra. Žák si přiloží zrcátko do úrovně obočí odrazovou plochou dolů. V odrazu zrcadla pozoruje, jaké rostliny a živočichové se v těchto výškových částech vyskytují. Druhý žák je zde opět oporou a pomáhá spolužákovi v pohybu. Po určité době si žáci vymění role.

Zastavení č. 4 (20 min)

„Lesní patra“

Pomůcky: karty s názvy stromů, (viz Příloha č. III), pracovní list (viz Příloha č. IV), psací potřeby

Průběh:

Nejprve se žáci rozdělí do skupin. Každý žák si vylosuje kartu s názvem stromu. Žáci, kteří mají stejný druh stromu, vytvoří skupinu. Žáci však při hledání skupin, nesmí

vyslovit jméno stromu, ani nesmí kartu nikomu ukázat. Žáci se hledají tím, že charakterizují strom a jeho základní znaky a vlastnosti.

Dále učitel rozdává žákům pracovní listy a seznámí je s obsahem a zadáním, popřípadě zodpoví otázky k tématu. Následuje samostatná práce skupin. Učitel může nastavit časovou dotaci pro samostatnou práci.

Úkolem skupin je pojmenovat jednotlivá lesní patra a vypsát rostliny i živočichy, pro které je les domovem. Každý strom poskytuje obydlí mnoha živočichům i rostlinám, proto žáci zaznamenají zvíře a rostliny, které cestou viděli nebo napíší jména rostlin a živočichů, o kterých vědí, že žijí v lese.

Po vyplnění pracovních listů každá skupina prezentuje ostatním spolužákům jedno lesní patro. Během své prezentace se snaží formulovat závěry z nově získaných faktů, zároveň využívají své dosavadní znalosti a zkušenosti z hodin přírodovědy. Žáci znají rozdělení na patro stromové, keřové, bylinné, mechové a kořenové.

Zastavení č. 5 (15 min)

Toto zastavení se uskuteční na stezce u břehu řeky Labe. V tomto stanovišti budeme pracovat s poznatky z informační tabule, která návštěvníky seznamuje s charakteristikou lužního lesa a o postupném zanikání luhů.

Učitel na základě získaných informací z tabule se ptá dětí, jak by charakterizovaly lužní les a jaké stromy v lužním lese rostou.

Les má schopnost zadržovat vodu. Na tuto funkci má především vliv skladba lesního porostu. Voda se hromadí na povrchu lesního porostu, zejména v půdě a nadložní příkryvce a je zadržena díky stromovému, keřovému, bylinnému a mechovému patru. Kořenový systém umožňuje, aby se voda dostala do hlubších částí půdy. Lépe vodu zadržuje druhově pestrý les, protože je zde větší a kvalitnější vrstva humusu, která zadrží více vody.

Člověk uměle přebudovává koryta vodních toků z důvodu umožnění a zlepšení splavnosti, či z protipovodňových důvodů jako omezení přirozeného rozlévání.

Hra „Řeka“

Pomůcky: dva stejně dlouhé provazy

Průběh:

Hra je zaměřena na téma protipovodňové funkce lužního lesa a zadržování vody. Ukážeme si na informační tabuli rozdíl mezi původním řečištěm Labe s meandry před regulací a současným stavem řečiště Labe kolínského Polabí. Na zem položíme a napneme dva stejně dlouhé provazy asi 1,5 m od sebe. Označíme start a cíl. Úkolem žáků bude co nejrychleji tímto prostorem proběhnout do cíle. Po třech až čtyřech provedeních mají žáci za úkol změnit tvar provazů. Musí se mezi sebou domluvit, že nejprve natáhnou jeden provaz a podle něj pak srovnají ten druhý. Z provazů tak vytvoříme koryto řeky, které bude v různých částech různě široké. Vytvoříme i meandry, jako na vodním toku a označíme start a cíl. Žáci se promění v řeku a jejich úkolem bude opět jako v předchozí aktivitě proběhnout co nejrychleji do cíle.

První dráha nám představovala regulované koryto vodních toků, kdy koryto bylo uměle přebudované člověkem. Druhá dráha představovala přirozené koryto řeky s meandry.

Po třech až čtyřech provedení učitel dětem klade otázky:

„Při které z těchto dvou variant bylo jednodušší dráhu proběhnout? Kudy voda protékla rychleji a proč? Může to mít nějaký vliv u povodní? Co je důvodem regulace vodních toků?“ Od žáků jsou očekávané odpovědi typu:

„Umožnění či zlepšení splavnosti řek, omezení přirozeného rozlévání, výstavba vodních nádrží, protipovodňová ochrana.“ Měli bychom však doplnit, že protipovodňová ochrana může být leckdy nefunkční, samozřejmě jsou místa (např. města), kde musí voda rychle protéct, ale jinde by se nemělo tak mocně regulovat a naopak nechat vodě místo pro přirozené rozlité.

Zastavení č. 6 (15 min)

„Keltský stromový kalendář“

Pomůcky: Keltský stromový kalendář (Autorky: Ivana Hlobilová, Ilona Kočová, vydavatel: Sdružení Tereza, Praha 2004).

Průběh:

Učitel žáky vyzve, aby se rozdělili do skupin podle měsíce, ve kterém se narodili. Vzniknou tak různě početné skupiny.

Žákům představíme tzv. keltský stromový kalendář. Každý měsíc nese název jednoho stromu a podobně jako ve zvěrokruhu, jednotlivé stromy představují charakterové vlastnosti člověka, který se narodil v daném období.

Každá skupina si vezme kartičku s příslušným datem narození a stromem. Skupiny mají za úkol si přečíst charakteristiku svého stromu a svých vlastností a zhodnotit, do jaké míry se s touto charakteristikou ztotožňují. Poté jedna skupina po druhé stručně prezentuje a představí svůj strom z keltského kalendáře.

Zastavení č. 7 (20 min)

„Objev krásu stromu“

Pomůcky pro učitele: papír, tužka, zvýrazňovací fix, seznam otázek

Průběh:

Závěrečné poslední zastavení. Žáci mohou využít poznámek ze svých bloků, které si zaznamenali po prostudování informačních tabulí.

Učitel si předkreslí na papír strom a pokládá žákům otázky. Každá správně zodpovězená otázka zvýrazní určitou část stromu. Cílem žáků je získat a objevit celý strom.

Učitel pokládá otázky:

1. Jmenujte les, ve kterém se nacházíme.

2. Patří buk do stromového patra?
3. Do jakého lesního patra patří kopřiva?
4. Patří kořenové patro mezi lesní patra?
5. Vyjmenuj tři rostliny vyskytující se v bylinném lesním patře.
6. Vyjmenuj všechny druhy lesa.
7. Vyjmenuj pět živočichů, kteří žijí v lese.
8. Vyjmenuj pět stromů vyskytujících se v tomto lese.
9. Může být lužní les na jaře zaplavován?
10. Z jakého důvodu jsou uměle budována a regulována koryta řek?

3.2.2 Průběh exkurze

Lesní exkurze po trase Naučné stezky Boriky se uskutečnila se skupinou patnácti žáků třetího ročníku ze Základní školy Sendražice. Od základní školy jsme se s žáky a třídní učitelkou dopravili autobusem, který stojí v blízkosti naučné stezky. Odtud jsme došli na místo, kde se vstupuje do lesa a začíná naučná stezka lesem.

V tomto místě jsme se s žáky přivítali a seznámili se s lokalitou, v které se nacházíme. Jelikož se s žáky již známe z minulých exkurzí, nebylo potřeba se dlouze představovat. V místě prvního zastavení je umístěna informační tabule č. 1, na níž jsou uvedeny základní údaje o stezce, charakteristika rekreačního lesu Boriky a jaké poslání rekreační les přináší. Žáci si tak mohli prostudovat mapu stezky, kudy vede, kde jsou umístěny informační tabule, a dozvěděli se, kdy a za jakých okolností rekreační les vznikl.

Po tomto úvodu jsme přešli k plnění prvního úkolu, jehož cílem bylo otevřít téma o lese. Žáci vytvořili dvojice, jelikož však bylo žáků patnáct, vznikla i jedna trojice. Žáci se k sobě při této aktivitě chovali velmi ohleduplně a s úctou. Jediný problém nastal u dvojice chlapců, kteří mají problém s udržení pozornosti a nemají moc trpělivosti, vzájemně si velmi málo pomáhali, nerespektovali se, dokonce nechali jeden druhého, aby se zavázanýma očima do stromu narazil. Jejich chování zapříčinilo, že jsme aktivitu museli na okamžik zastavit, chlapce upozornit na jejich chování a znovu připomenout, jak při aktivitě vytvářet prostředí vzájemné úcty a respektu. Poté co jsme se vrátili k činnosti a dvojice si vyměnily role, došlo ke vzájemnému sdílení zážitků z této „hmatové“ aktivity. Žáci měli celkem dobré znalosti o lese a o stromech, které vybrali

svému spolužákovi. Většina z nich strom poznala a určila druh, pokud však nastala situace, že někdo neuměl strom pojmenovat, tak mu ostatní spolužáci poradili.

V přesunech k dalším zastavením žáci doplňovali své pozorovací karty lesa. Všimli si, jaké druhy rostlin a stromů se zde vyskytují, jaké živočichy můžeme zahlédnout apod. Tato činnost děti zaujala, často si vzájemně vyměňovaly informace, na které během cesty přišly. Potvrdilo se, že děti velmi baví pozorovat přírodu a dění kolem sebe. Všimají si navíc věcí, které by běžně přehlédly. Občas se objevily až fantazijní informace, které si děti během pozorování domýšlely.

Poté co jsme se zastavili v následujícím stanovišti, zahráli jsme si hru, která navazovala na povídání o lesních patrech. Tato hra byla pohybová a zároveň kooperativní, jeden žák po druhém v kruhu řekl jedno lesní patro a podle předem určených pohybů cvičili všichni společně. Z počátku mezi žáky vedla veliká nesouhra, po dalších pokusech neshody vymizely a žáci naráz udělali smluvený pohyb. Tato hra děti velmi bavila a pro velký zájem jsme se v tomto úseku zdrželi déle, než bylo naplánováno.

Další zastavení rozvíjelo téma z předchozího stanoviště. Díky pohybové hře a jejímu četnému opakování si děti zafixovaly, jaká lesní patra známe. Následná aktivita byla opět zaměřena na pozorování, tentokrát s konkrétním cílem. Žáci pomocí zrcátek pozorovali lesní patra, nejprve stromové s korunami stromů, pak bylinné a mechové. Opět byla nutná kooperace mezi žáky, jelikož jeden z žáků, který se díval do zrcátka, byl odkázán na pomoc při pohybu, neboť díky zrcátku nevidí, kam šlape. Tentokrát jsem se poučila z minulé práce ve dvojicích a nedala k sobě chlapce, kteří spolu minule nedokázali spolupracovat. Tato činnost žáky zabavila při přechodu k dalšímu zastavení.

Úkol žáků v dalším stanovišti navazoval opět na práci s tématem lesní patra. Žáci se nejprve rozdělili do skupin pomocí losování kartiček s názvy stromů. Ti žáci, kteří si vylosovali stejný strom, se museli najít, aniž by prozradili nahlas jméno stromu. Děti používaly i neverbální komunikaci, vzájemně si ukazovaly, zda jsou vysoký strom se štíhlým kmenem nebo naopak, slovně popisovali jehličnatý a listnatý strom, jaké plody má, popřípadě barvu kůry kmenu a tvar listů. Bylo zajímavé pozorovat, jak se každý z nich zhostil úkolu trochu jinak, někdo používal jen neverbální komunikaci, jiný se vžil do role, že on sám je stromem a mluvil o sobě, jako o stromu. Tato rozdělovací aktivita

trvala asi 10 minut, dle časového plánu. Poté, co došlo ke správnému rozdělení, žáci ve skupinách vyplňovali pracovní list. Úkolem bylo opět doplnit k obrázku odpovídající lesní patro, při této činnosti nenastal žádný problém. Kontrola i reflexe proběhla formou prezentace, kdy vždy jedna skupina prezentovala jedno lesní patro, popsala, pro jaké živočichy a rostliny je příslušné patro domovem, ukázala i konkrétní příklad v našem zastavení. Žákům se tak propojily dosavadní teoretické poznatky z výuky s konkrétní představou.

Pokračovali jsme dále po stezce, která nyní vedla podél břehu řeky Labe, cestou jsme si přečetli zajímavosti z informační tabule, dozvěděli jsme se charakteristiku lužního lesa, jeho schopnost zadržovat vodu. Žáci diskutovali, jaké stromy v lužním lese rostou a využívali poznatků z informační tabule. Zde jsme navázali na toto téma hrou na „Řeku“, která je zaměřena na téma protipovodňové funkce lužního lesa a zadržování vody. Položila jsem na zem dva stejně dlouhé provazy, asi 1,5 m od sebe, označila jsem start a cíl. Úkolem dětí bylo tuto připravenou dráhu proběhnout. Po několika opakování žáci provazy přeměnili tvar. Opět byly provazy vedle sebe, tentokrát však různě daleko od sebe a různě zatočeně. Vymodelovali tak přirozené koryto řeky s meandry, na rozdíl od první varianty, která představovala koryto regulované. Poté, co žáci vyzkoušeli proběhnout obě dráhy, odpovídali na otázky směřované ke srovnání rozdílů mezi uměle přebudovaným a přírodním korytem řeky. Dále jsme rozvinuli debatu o protipovodňové funkci lesa propojenou s důvody regulace řek.

V předposledním zastavení jsme využili keltský stromový kalendář a pracovali s charakteristikou stromů spojených s charakterovými vlastnostmi člověka. Závěrečné zastavení bylo věnováno reflexi exkurze.

Žáci naplnili plánované cíle této lekce a na konkrétních příkladech vysvětlili, co nového jsme se v jednotlivých aktivitách naučili. Velmi kladně hodnotím komunikaci žáků mezi sebou. Při skupinových pracích vytvářeli prostředí vzájemné úcty a při plnění úkolů prokázali značnou míru nasazení. Během aktivit jsem se snažila hodnotit také postup a míru úsilí, zájem a úroveň spolupráce. Výsledky žáků byly hodnoceny vzhledem k jejich individuálním možnostem a předpokladům.

Výuka ve třídě přinese dětem mnoho nových poznatků, ale nemůže zcela nahradit přímý kontakt s přírodou. Celkově se tato exkurze ukázala jako prostředek k získávání prožitků a zkušeností z prostředí, které nás obklopuje, a zároveň žáci prokázali, že jsou schopni jednat na úrovni sociálních vztahů ve skupině. Ukázalo se, že žáci umí integrovat vědomosti z dosavadního učebního procesu při řešení konkrétních úkolů.

3.3 Návrh na exkurzi č. 3

3.3.1 Krajina kolem nás

Téma: krajina

Průřezové téma: Environmentální výchova

Vzdělávací obor: Člověk a jeho svět

Očekávaný výstup z RVP ZV:

- žák rozliší přírodní a umělé prvky v krajině a vyjádří různými způsoby její estetické hodnoty a rozmanitost

Doporučené očekávané výstupy průřezového tématu environmentální výchova:

- žák různými způsoby (slovy, výtvarně i jinak) reflektuje svůj prožitek smyslového (zrakového, sluchového, hmatového, čichového i chuťového) kontaktu s přírodou
- žák popíše pozorované změny v přírodě v čase
- žák libovolnou formou vyjádří, čím je pro něj příroda

Cíle pro žáka:

- žák vlastními slovy vysvětlí, co je krajina a vyjmenuje, které prvky do krajiny patří
- žák uvede rozdíly mezi přírodní a kulturní krajinou
- žák spolupracuje s ostatními na řešení kreativního úkolu
- žák prezentuje svoje názory o tom, jak by měla krajina podle něj vypadat
- žák si vyzkouší zorientovat se v mapě
- žák se seznámí se základními topografickými značkami

- žák vžije se do konkrétního živočicha, zkusí vnímat svět jeho očima

Místo konání: lokalita okolo rybníka Peklo

Časová dotace: čtyři vyučovací hodiny

Pomůcky: papír, psací potřeby, sítko, miska, lupa, mapy, karty s topografickými značkami (viz Příloha V)

Žáci by s sebou měli mít: vhodnou obuv a oblečení do terénu, psací potřeby, poznámkový blok, pláštěnku, v teplých měsících pokrývku hlavy, svačinu a pití

Dopravní dostupnost:

Nedaleko vodárenské věže jsou zastávky městské hromadné dopravy, školy mají tedy možnost využít autobusové dopravy a k lokalitě okolo rybníka Peklo se tak přiblížit.

Lze využít autobusovou dopravu: linka č. 1 – zastávka Samoobsluha, linka č. 3 – zastávka U Vodárny.

Stručná charakteristika lokality a cíle exkurze:

Peklo je jediný kolínský rybník a vznikl v 50. letech 20. století rozšířením malého rybníčku ležícím na mlýnském náhonu. Rybník Peklo má plochu kolem 6,3 ha, jeho rozšířením byla zatopena louka s meandry Pekelského potoka, který pramení v obci Lošany nedaleko Kolína.

V prosinci roku 2012 byl otevřen nový obchvat kolem Kolína, kde jeho část vede kolem levého břehu nad zahrádkářskou osadou. Tato silnice I. třídy je opatřena protihlukovou zdí, kompletně se však změnil ráz zdejší krajiny. Žáci se v jednotlivých zastaveních budou bavit o krajině, která nás obklopuje a o tématech s ní spojených. Máchal (2006) definuje krajinu jako „*část zemského povrchu, kde se stýkají a vzájemně na sebe působí geologické podloží s reliéfem, ovzduší, voda, půda, rostliny a živočichové, a člověk se svými výtvořmi a aktivita*“ (Máchal, 2006, s. 31). Učitel dává dostatečný komunikační prostor všem žákům, zároveň jednotlivé činnosti vytváří příležitost pro vzájemnou komunikaci žáků. Jednotlivé úkoly na sebe navazují a téma rozvíjejí. Učitel by měl používat spisovnou češtinu a vyjadřovat se jazykem srozumitelným pro žáky.

V rozhovorech žákům pokládá většinou otevřené otázky, které aktivizují vyšší úroveň myšlení a zároveň poskytuje dostatek času na přemýšlení a odpověď. Dále při aktivitách žáky povzbuzuje při kladení otázek a oceňuje chuť se ptát.

Náročnost a délka trasy:

Celý okruh je dlouhý necelé 4 km. Trasa vede místy po asfaltových cestách a z velké části po zpevněných cestách, není nijak zvlášť náročná. Cesta začíná na západním okraji města u vodárenské věže, která je dominantou města Kolína, objekt však již dávno ztratil svou funkci, je prázdný a nevyužívá se. Hned u vodárenské věže je příjemné parkové prostředí s prostorem vhodným na plnění různých aktivit. Od vodárny se jde necelých 500 m po asfaltové cestě zahrádkářskou oblastí, která přímo ústí k levému břehu rybníka Peklo. Tato cesta dál vede asi 300 m nad břehem rybníka. Zastavíme se na skále nad rybníkem, ke břehu není zcela vhodné sestupovat, přístup ke břehu je strmý a zarostlý vysokou trávou. Proto vytipujeme místo vhodné na aktivitu. Z této strany je dobře vidět na protější břeh, nad kterým vede nově vybudovaná silnice I. třídy neboli část úseku obchvatu kolem města Kolína. V původně malebném údolí se tak stal hlavní dominantou silniční most a kompletně tak změnil ráz zdejší krajiny. Peklo není možné obejít zcela kolem dokola, určitá místa jsou nepřístupná, zarostlá a přechod znemožňuje hráz v západním cípu rybníka. Proto se lehce vychýlíme z cesty a dále pokračujeme asi 550 m po zpevněné cestě zahrádkářskou kolonií. Vyjdeme ve starém třešňovém sadu, kde se uskuteční další aktivita exkurze. Dále pak pokračujeme v cestě, lokalitou zvanou U Pekla. Tato ulice se napojuje na bývalou císařskou silnici do Prahy, nacházejí se zde pouze dvě čísla popisné. Jedním z objektů, který mineme, je bývalý mlýn, který je však v současnosti nepřístupný a jedná se o objekt v soukromém vlastnictví. Právě podle tohoto objektu, který se nazýval „Pekelský mlýn“ byla tato oblast i rybník pojmenována. Pravý břeh rybníku je dobře přístupný a vhodný pro plnění další aktivity v rámci exkurze. Dále pak pokračujeme v cestě podél břehu rybníka, poté co ujdeme necelých 700 m, napojíme se na pozemní komunikaci, která nás navede k nákupnímu centru a zastávce městské hromadné dopravy, odkud je možné se vydat zpět do školy. Na této silnici je nutné dbát zvýšené bezpečnosti, neboť je celkem frekventovaná, s žáky tedy musíme dodržovat smluvená pravidla.



Obrázek č. 3: Převzato z <http://www.mapy.cz>.

Upraveno v programu „Malování“ sady Microsoft Office.

Zastavení č. 1 (15 min)

Učitel se s žáky přivítá, seznámí je s cíli exkurze a s charakteristikou lokality, ve které se nachází. Popíše způsob práce při této exkurzi, a jakou formou budeme plnit jednotlivé úkoly. Děti poučí o bezpečnostním chování.

„Posloucháme a díváme se“

Pomůcky:

Psací potřeby, poznámkový blok.

Průběh:

Zastavíme ideálně na místě s dobrým výhledem. První úkol dětí bude zavřít oči a poslouchat zvuky krajiny. Každý si je může zapsat, nebo se pak postupně ptáme, co všechno děti slyšely.

Potom necháme žáky, aby se pořádně rozhlédli kolem sebe a řekli, co všechno kolem sebe vidí. Učitel jednotlivá slova zapisuje, posléze s nimi bude dále pracovat. Každé slovo na jeden papír.

Pokud máme více času a chceme děti kreativně zapojit, pak si každé vybere nějaké slovo a namaluje ho (dům, strom, cesta, voda apod.). Také můžeme mít nějaké obrázky již připravené, například takové, na kterých jsou zobrazené jevy, které žáci neuvidí, ale chceme to zařadit k činnosti.

Slova nebo obrázky necháme žákům v ruce, nebo je má učitel u sebe napsané.

Nyní položíme žákům otázku, zda lze nějak souhrnně pojmenovat vše, co dosud říkali, že viděli a slyšeli. Odpovědi nás dovedou k tématu krajiny.

„A právě o krajině si budeme dnes povídat.“

„Krajina je prostor, který vidíme pouhým okem při pohledu z vyvýšeného místa, nebo rozhledny.“ Krajina je tedy všechno to, co děti jmenovaly.

„Tak pojďme, vykročíme si dnes do krajiny.“

Popojdeme s žáky na další zastavení.

Zastavení č. 2 (15 min)

„Krajina přírodní a kulturní“

Pomůcky:

Sepsaná slova z minulé aktivity, které děti uváděly.

Průběh:

Následuje práce s obrázky, nebo slovy, které děti napsaly a nakreslily.

Rozložíme obrázky na nějaké prostranství a uděláme kolem nich kruh. Znovu se na ně podíváme a zeptáme se dětí, jestli je napadá, nějaké dělení těchto obrázků.

Vyslechneme si návrhy, můžeme různá dělení i uskutečnit a skupiny obrázků různě slučovat. Necháme děti, aby obrázky rozdělávaly do té doby, než naleznou řešení.

Aktivita žáky navede k tomu, že vznikne dělení obrázků na jevy, které jsou přírodní

a ty, které vytvořil člověk. Zastavíme se nad těmito obrázky a pobavíme se o tom, proč je děti daly tam, kam je daly. Můžeme si také vytvořit třetí kupku s přírodními prvky, které využívá člověk.

Rozdělíme si tedy krajinu na přírodní a kulturní.

„V jaké krajině jsme my?“

„Přírodní krajina nazýváme území nedotčené lidskou činností, v němž dominují přirozené prvky. Takových oblastí však na Zemi zbývá velmi málo. V současnosti převládá kulturní krajina vzniklá přetvořením původní přírodní krajiny činností člověka.“

Zastavení č. 3 (15 min)

„V třešňovém sadu“

Třešňový sad může být z mnoha stran zajímavý, mnohdy nám ale přijde sadba stromů natolik obyčejná, než abychom o ní vůbec přemýšleli. Každý z nás má různé vědomosti a vnímá tak prostředí kolem sebe odlišným způsobem. Proto informace, které se budou vztahovat k jednomu předmětu, mohou z různých pohledů vytvořit celkem hojnou skladbu informací, na které bychom například sami nepřišli. Společně se pokusíme objevit co nejvíce informací o vybraných stromech.

Průběh:

Účelem této aktivity je vyjmenovat co nejvíce informací k vybranému stromu. Žáci se snaží o objevení zajímavých poznatků a souvislostí. Aktivita rozvíjí u žáků komunikační schopnosti, prezentaci vědomostí a hledání nových souvislostí.

Učitel rozdělí žáky do skupin po čtyřech žácích. Úkolem každé skupiny bude vybrat si v sadu jeden strom, který jim přijde nějakým způsobem výrazně zajímavý a vytvoří kruh kolem něj. V kruhu jeden žák po druhém jmenuje jednu zajímavost, kterou o tomto stromu zná nebo ji právě objevil (např. jaké má plody, k čemu jej využívají lidé, jaké má dřevo, jaké vzpomínky s tímto druhem jsou spojené, zda je strom spojen s nějakou

pověstí nebo lidové zvyklosti atd.). Brainstorming proběhne v kolečku a oběhne každého žáka několikrát.

Po několika „kolečkách“ odpovědí vyzveme žáky, aby vytvořili jeden velký kruh kolem vybraného jiného stromu. Znovu jeden po druhém řekne zajímavost, která se mu se stromem spojuje. Budeme překvapeni, kolik nových informací a zajímavostí se dá říci o jednom stromu.

Učitel žáky nehodnotí, zda odpověděli špatně či správně. Každý má se stromem spojený jiný pocit a zážitky. Pouze vyzdvihneme množství nových informací, které jsme se dozvěděli. S žáky vedeme diskusi, co nového se o objektu dozvěděli nebo co nového si zapamatovali.

Zastavení č. 4 (20 min)

„Topografické značky“

Pomůcky:

Mapy do skupin (doporučuji Kolínsko a Kutnohorsko: turistická mapa 1:50 000, 2007)

Průběh:

V této aktivitě budeme pracovat s mapou. Můžeme žákům ukázat mapu turistickou, obecnou i leteckou.

Učitel se ptá žáků: „*Můžeme krajinu nějak zaznamenat?*“

Po krátké diskusi dojdeme k závěru, že krajina je zaznamenána na mapě.

„*Jak vypadá mapa a co se do ní zaznamenává?*“

Žákům ukážeme, jak mapa vypadá, ukážeme, jaké druhy map mohou být. Dáme dětem za úkol, aby zkusily na mapě najít místo, kde se právě nacházíme.

Dále pracujeme s legendou mapy a topografickými značkami (doporučuji využít turistické mapy z Edice Klubu českých turistů). Nejprve žáky vyzveme, aby si prohlédli legendu se značkami a poté se zkusili daný objekt v mapě nalézt. Značky se však v různých mapách mohou lišit.

„Topografické značky – běhací pexeso“

Pomůcky:

Karty s vyobrazením základních topografických značek (viz Příloha č. V).

Průběh:

Rozdělíme třídu na stejně početné skupiny, každá skupina dostane sadu obrázků s topografickými značkami.

Učitel stojí naproti skupinám a řekne například „*kostel*,“ a má v ruce kartičku s nápisem kostel. Kartičku předá té skupině, která přinese danou značku (obrázek) správně a jako první. Zvítězí ta skupina, která nasbírá nejvíce topografických značek.

Pokud by si děti nebyly jisté, jaké značení má daný objekt, mají po celou dobu možnost nahlížet do mapy do legendy.

Aktivita na cestu

(Zde neuvádím časovou dotaci, aktivita probíhá při postupu k dalšímu zastavení.)

„Jiný rozměr krajiny“

Na úvod tohoto zastavení se učitel ptá dětí: „*Na začátku jsme se bavili o tom, co je to krajina. Kdo si to pamatuje?*“

„*Je krajina pro všechny stejně velká? Jak ji vidí třeba mravenec, jelen, nebo pták?*“

Při této aktivitě se zkusíme chvíli krajinou pohybovat, jako bychom byli někdo jiný. Proměníme se třeba na úplně malinkého mravence, na jelena, na vlka, na veverku apod.

Tato aktivita je činností, při které se postupuje krajinou kupředu. Ideální je nejít po cestě, ale například, lesíkem, křovím, nebo loukou.

Takto se přesuneme k závěrečnému zastavení, které se realizuje stále ještě v blízkosti Pekla. „*Jak už jsme si ukázali, měřítko na mapě je pro každého živočicha jiné. To co jde pro jednoho snadno překonat, pro jiného je bariéra.*“

Učitel každé skupině přiřadí zvíře, do kterého se vcítí. Úkolem žáků je podívat se na prostupnost krajiny z hlediska toho zvířete. Jestli je schopné se dostat bezpečně z bodu A do bodu B.

„Jsou tam pro zvíře nějaké překážky? Jak by se dalo zvířeti pomoci? Můžete zvířeti nějak pomoci?“

Učitel s žáky hovoří o možnostech, které v krajině napomáhají v bezpečném přechodu zvířat:

„Jak je vidět, naše krajina je momentálně celkem neprůchodná, ale jsou i opatření, která to zlepšují. V krajině se již staví objekty, které mají pomoci živočichům překonat bariéry. Například jsou to ekokoridory, žabí zábrany a „žabochody“, které napomáhají žabám se bezpečně přemístit z lesa do rybníku klást vajíčka, když mezi rybníkem a lesem vede silnice. Dále pak jsou to nadchody pro zvěř či oplocení dálnice, mosty, zdymadla, „rybochody“ pro pstruhy nebo bobry, když se chtějí přemístit proti proudu řeky.“

Vzhledem k tomu, že tato činnost probíhá během cesty podél břehu Pekla, můžeme pro zajímavost využít sítko a misku a podívat se, co žije třeba ve vodní krajině, nebo lupu a budeme pozorovat život v trávě. Nahlédneme s žáky do jiného rozměru (měřítka) krajiny.

Zastavení č. 5 (20 min)

„Moje krajina“ – závěr

Pomůcky:

Přírodniny pro modelaci krajiny.

Průběh:

„Je kulturní krajina ošklivá, nebo hezká?“ Učitel vede diskusi s žáky o tom, co se jim v krajině líbí a co ne.

Potom se žáci rozdělí podle svého názoru do skupin a mají za úkol z přírodního materiálu, který je k dispozici (kameny, větve, listí apod.), vybudovat takovou krajinu, která by se jim líbila. Necháme jejich fantazii volně pracovat. Svojí krajinou potom provedou ostatní kamarády a vysvětlí, co představuje, proč právě takto ji vybudovali. Žáci si tak vytvoří svou vlastní vysněnou krajinu.

„Pětilístek“

Pomůcky:

Papír, psací potřeby.

Průběh:

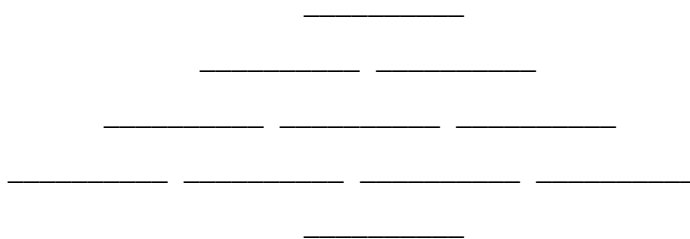
Poté co skupiny vytvoří svou vlastní krajinu z přírodních materiálů, shrneme na závěr téma exkurze. Reflexe bude probíhat ve formě metody pětilístku. Žáci vyjádří své pocity o tématu, který nás provázel celou exkurzí.

Metoda pětilístku rozvíjí klíčové téma nebo námět, žák shrne informace a názory do výrazů, které toto téma vystihují nebo o něm uvažují.

Význam jednotlivých řádků:

1. Na první řádek píšeme obvykle podstatné jméno.
2. Druhý řádek je dvouslovný popis námětu, jeho vlastností. Píšeme dvě přídavná jména (odpověď na otázku, jaký je?).
3. Třetí řádek je sestaven ze třech slov vyjadřujících děj – tedy, co dělá nebo co se s ním děje. Píšeme tři slovesa.
4. Čtvrtý řádek je věta o čtyřech slovech, která má vyjadřovat pocit.
5. Na poslední řádek píšeme shrnutí, synonymum, v podobě podstatného jména

Schéma Pětilítku:



Po této poslední aktivitě pokračujeme v cestě, až se napojíme na pozemní komunikaci, na které je nutné dbát zvýšené bezpečnosti, neboť na silnici je celkem frekventovaný provoz. Zde již naše výprava končí a školní výprava se může vydat zpět ke škole.

3.3.2 Průběh exkurze

Exkurze kolem rybníka Peklo byla uskutečněna se skupinou žáků ze Základní školy Sendražice. Tato základní škola je odloučeným pracovištěm Základní školy Ovčárecká 374, Kolín V. Tuto školu navštěvují žáci od 1. do 5. ročníku, jedná se o třídy s malým počtem žáků. Vycházky se tedy zúčastnilo celkem 15 žáků a proběhla téměř přesně dle časového plánu.

S žáky a paní učitelkou jsme měli sraz u zastávky městské hromadné dopravy a společně se přemístili k plánovanému začátku okruhu exkurze. K prvnímu stanovišti jsme přišli v 8:20 hod, společně se přivítali a určili, kde se právě nacházíme. Hned ze začátku jsme se dohodli na pravidlu, že se vždy společně postavíme do kruhu, když se bude vysvětlovat úkol či si budeme povídat o aktivitách a jejich řešení. Takto na sebe budeme všichni dobře vidět a budeme se navzájem slyšet. Dále byli žáci seznámeni se stručnou charakteristikou lokalit okolo rybníka Peklo. Bylo celkem překvapivé, že ani jeden z žáků tuto lokalitu nikdy nenavštívil, i přesto, že se nachází na okraji města Kolína. Zároveň bylo žákům zopakováno, jakou formou bude exkurze probíhat (jednotlivá zastavení, práce ve skupinách, samostatná práce, hry). Jelikož první zastavení se uskutečnilo u vodárenské věže a zároveň se stalo místem průběhu první aktivity, vysvětlili jsme si, k čemu tato stavba sloužila. Na pohled bylo zřejmé, že již dávno ztratila svou funkci.

Žáci byli tedy seznámeni s první aktivitou „Posloucháme a díváme se“. Jejich úkolem bylo zavřít oči, soustředit se na zvuky kolem sebe a vnímat vše, co se děje v okolí. Svě poznatky si zapisovali do poznámkového bloku. Tento úkol pro žáky nebyl obtížný a opravdu se snažili zaznamenat co nejvíce jevů. Dále jsem děti vybídla, aby se kolem sebe rozhlédli a znovu zaznamenaly jevy, či objekty kolem sebe. Postavili jsme se do kruhu a žáci jeden po druhém říkali slova, která si poznamenali. Mnoho slov se opakovalo, proto jsme si určili, že každý řekne slovo, které ještě nebylo zmíněno. Děti říkaly slova jako auta, zpěv ptáků, kopce, silnice, domy, strom, odpadkový koš, pes, příroda, cesta, keř, lavičky, vodárna, pole apod., Tato slova jsem si poznamenávala na papírové karty, jelikož jsem je potřebovala v dalším plánovaném zastavení. Po vyjmenování jevů, které děti zachytily, jsem položila otázku, zda lze nějak souhrnně pojmenovat vše, co dosud říkaly, viděly a slyšely. Nejprve žáci odpovídali, že vše kolem nás je příroda, později zmínili i očekávaný termín „krajina“. Společně jsme shrnuli, co všechno kolem nás můžeme nazvat krajinou. Po této debatě jsme pokračovali dál v cestě až ke skále nad okrajem rybníku. Celá tato úvodní činnost se z předpokládaných deseti minut protáhla i s úvodním slovem na dvacet minut.

V dalším zastavení měli žáci za úkol pracovat ve skupinách se slovy z minulé aktivity. Původně jsem navrhla činnost tak, aby pracovaly všechny děti společně. Ukázalo se však, že mnohem produktivnější bude, když se žáci rozdělí na skupiny. Řešení k rozdělení slov našly skupiny hned na první pokus. Karty rozdělily do dvou skupin. V jedné byly všechny jevy, které jsou přírodní a v druhé, které vytvořil člověk. Žáci sami přišli na fakt, že krajinu můžeme dělit na přírodní a na tu, kterou nějakým způsobem přetvořil člověk. Termín „kulturní“ krajina jim však byl prozrazen. Znovu jsme zavedli diskusi o tom, co můžeme tedy zařadit do krajiny kulturní a do krajiny přírodní. Po tomto rozhovoru jsme opět pokračovali v cestě, tentokrát po cestě zahrádkářskou osadou, která vyústila ve starém třešňovém sadu.

V třešňovém sadu bylo celkem obtížnější najít prostor vhodný k další činnosti. Jelikož jsme exkurzi uskutečnili v době, kdy sad nebyl udržovaný a vysekaný, hledali jsme stromy, u kterých by bylo možné se zastavit. Přesto však jsme se rozdělili do skupin z minulého zastavení a věnovali se tak aktivitě „V třešňovém sadu“. Zadáni úkolu mělo spočívat v tom, že si každá skupina měla vybrat strom, který pro ně bude nějakým

způsobem zajímavý. Ovšem díky poměrně vysoké trávě v sadu jsme se pohybovali jen u stromů při kraji cesty, které byly dobře přístupné. I přes tento fakt si žáci vybrali strom a vymýšleli zajímavosti, které je ke stromu napadaly. Poté, co jsme se spojili v jednu skupinu a vytvořili kruh, žáci říkali své poznatky a zážitky, které je k tomuto druhu stromu spojovali. Většina zážitků se vázala k nějaké situaci, která se pojila s konzumací třešní či s jejich trháním. Přesto však zajímavosti a zážitky byly velmi pestré a navodily tak příjemnou atmosféru na pokračování v našem výletu. Pro děti se zážitek z této lokality umocnil ještě daleko více tím, že na cestě k další zastávce zastavil naši skupinu rybář, který dětem ukázal právě uloveného třicetikilového sumce. Ne vše se dá naplánovat a přidanou hodnotou v tomto případě může být i pozitivní reakce okolí.

Takto jsme došli k dalšímu plánovanému zastavení, a to přímo ke břehu rybníka Peklo.

Zde děti měly čas na odpočinek a svačinu a také se zde splnily aktivity ze zastavení č. 5. Potom, co žáci odpověděli na otázku, jak můžeme krajinu zaznamenávat, následovala práce s mapou. Přinesla jsem žákům mapy Kolína, aby mohli určit, kde se právě nacházíme a ukázali si cestu ze školy až k této lokalitě. Zajímavé pro mě bylo pozorovat velké rozdíly mezi dětmi při orientaci v mapě. I když s touto činností již mají zkušenosti z výuky ve škole, stále mnoho dětí neumělo určit polohu, kde se nacházíme, ani kde se nachází jejich škola. Dále jsme se zaměřili na legendu v mapě a vyhledávání topografických znaků. Když jsem zpozorovala, jak jsou děti činností zaujaté, přidala jsem úkoly, které měly plnit. Ve skupinách hledaly podle topografických značek místa, která jsou v mapě zanesena, například kostel, most přes řeku, železniční most, železniční dráhu a stanici, polní cestu, silnici I. třídy, sad, veřejné koupaliště, muzeum apod. Po práci s mapou jsme přešli k další aktivitě, tzv. běhacímu pexesu. Jelikož se jednalo o hru, do které musel být zapojen postřeh a reakční rychlost, při prvních pokusech se stalo, že žáci za účelem vítězství předkládali špatné značky. Hru jsem musela přerušit a znovu zopakovat zadání, že je důležité si zadaný objekt ověřit nejprve v legendě mapy a až poté běžet pro kartu. Nakonec zvítězila skupina, která si svá tvrzení vždy s klidem ověřila s mapou. V tomto zastavení jsme strávili i se svačinou téměř 30 minut.

Poté, co jsme popošli dál v cestě, jsem žákům vysvětlila úkol, který budeme plnit při chůzi k dalšímu stanovišti. Položila jsem žákům otázku: „Na začátku jsme se bavili

o tom, co je to krajina. Kdo si to pamatuje? Je krajina pro všechny stejně velká? Jak ji vidí třeba mravenec, jelen nebo pták?“ Žáci se měli vžít do nějakého zvířete, které si určí a přemýšlet, jak se pohybuje krajinou. Tato činnost byla i velkým zpestřením. Děti nejen, že napodobovaly zvuky svého zvířete, ale způsob pohybu zvířete. Hovořili jsme o možnostech, které v krajině napomáhají v bezpečném přechodu zvířat. Pro velké překvapení, žáci tvrdili, že ani jeden z nich neviděl ekokoridor, díky kterému mohou zvířata bezpečně dostat na druhou stranu silnice. Nevěděli ani o možnostech, jak pomoci například žábám překonat překážku v podobě silnice, která dělí les od rybníka. Díky těmto poznatkům žáci vyjádřili zájem, že si sami doma k tomuto tématu vyhledají informace a společně je ve škole budou sdílet a prezentovat.

Dále jsme se vydali směrem k poslednímu stanovišti, kde nás čekal závěrečný úkol, který dokresloval porozumění tématu a reflektoval proces učení.

Poslední zastavení bylo plánováno za účelem vytvoření příležitosti k přemýšlení, ke konfrontaci různých názorů a představ žáků. Nadpoloviční většina žáků se nemohla rozhodnout, jaký pohled a postavení ke krajině zaujímá, zda je hezká či nikoliv. Žáky jsem vybídla k argumentaci svých postojů a nakonec se tato nerozhodnost vyřešila postavením se mezi tyto dva úhly pohledu. Opět v původních skupinách vytvořili stavby z přírodních materiálů. Modely krajiny skoro ve všech případech zachycovaly hory, kopce, louky, pole s domem a příjezdovou cestou. Své výtvary děti prezentovaly jako vlastní představy o ideální krajině a souznění člověka s přírodou.

Metoda pětílístku byla pro žáky zcela novou. Celkem více času, než jsem předpokládala, zabralo vysvětlování postupu při jejím zpracování. Na závěr však vznikla celkem zajímavá přehledka pocitů o tématu, který nás provázel celou exkurzí.

Spolupráce se skupinou žáků byla velmi podnětná, velmi kladně hodnotím komunikaci žáků mezi sebou. Při skupinových pracích vytvářeli prostředí vzájemné úcty a respektu. Během aktivit jsem se snažila hodnotit také postup a míru úsilí, zájem a úroveň spolupráce. Zároveň jsem hodnotila výsledky žáků vzhledem k jejich individuálním možnostem a předpokladům.

Během exkurze se prokázalo, že žáci mají dostatečné vědomosti o krajině, která nás obklopuje a k plnění jednotlivých úkolů tak přistupovali s nadšením a odhodláním.

Poznali novou lokalitu v okolí svého bydliště pro případné trávení volného času. Dále se v průběhu exkurze potvrdilo, že jednotlivé úkoly rozvíjí vnitřní motivaci žáků k učení a vzbuzují u nich zvědavost, zájem o učení a poznávání nových věcí. Praktické poznání krajiny je mnohem přínosnějším prostředkem, než se o ní jen učit.

4. DISKUSE

Na základě dotazníkového šetření jsem vytypovala tři vhodná místa k uskutečnění environmentální exkurze. Jak již bylo zmíněno, byla vybrána v souvislosti s několika stěžejními faktory zakotvenými v praxi oslovených pedagogů. Těmito stěžejními podmínkami byla dostupnost a vzdálenost místa od školy. Vzdáleností se v tomto případě rozumí geografická vzdálenost, tedy délka trasy, kterou musí žáci s vyučujícími urazit. Dostupnost má znázorňovat možnosti dopravy na zvolené místo. Při prvotní analýze výsledků mě tato skutečnost relativně překvapila, jelikož mou hypotézou bylo, že hlavními faktory ovlivňujícími volbu lokality k environmentální exkurze budou čas a finanční prostředky. Zjištěné výsledky, však uvádí právě ony zmíněné faktory vzdálenosti a dostupnosti. Posléze jsem došla k poznání, že tento fakt se od mé hypotézy odklání jen nepatrně. Proč píše, že se odklání nepatrně? Důvod spatřuji především v tom, že peníze i čas hrají stále stěžejní roli, nejen díky tomu, jak dopadl průzkum, v němž tyto atributy byly hned v závěsu za vzdáleností a dostupností, ale především v tom, že vzdálenost i dostupnost jsou času i penězům podmíněné. Překonání větší vzdálenosti vyžaduje větší časový úsek přepravy a zároveň menší dostupnost vyžaduje větší finanční zajištění, jako je například vlastní autobusová doprava. Dalo by se říci, že stanovené faktory jsou na sebe úzce navázány a jeden doplňuje druhý. Proto se domnívám, že hypotéza byla částečně naplněna, i přestože tyto atributy (čas, finance) nebyly nejčastěji zmiňovány v dotazníkovém šetření. Zde vyvstává otázka, zda jdou od sebe tyto faktory vůbec relevantně oddělit, neboť jak jsem již naznačila v předchozím tvrzení, jedná se o úzce spojené body tvořící celek, jenž nakonec ovlivní volbu lokality. V kontextu s výše zmíněným, jsem tedy volila místa pro exkurze i já. Jsou to místa, která nejsou příliš vzdálená a zároveň jsou dostupná, buď městskou dopravou, na kole nebo chůzí. Pro dodržení těchto podmínek, v souvislosti s výběrem vhodných lokalit, jsem zvolila tři místa, která jsou zároveň nejčastěji navštěvovanými lokalitami v Kolíně a okolí v rámci environmentální výchovy, jak vyplynulo z dotazníkového šetření.

Zde se nabízí otázka, proč jsem nevybírala nová místa k exkurzím, ale volila jsem místa, která jsou nejčastěji navštěvována. Důvody vidím, jednak v jistých omezených možnostech města a okolí. Dále pak v souladu s předešlým tvrzením o stěžejních

podmínkách vzdálenosti a dostupnosti a zároveň v potřebě inovace spíše obsahu, než místa. Nemyslím si totiž, že by zvolení nejčastějších lokalit byl krok zpět, nýbrž naopak. Domnívám se, že pro environmentální exkurzi není rozhodující místo jako takové, jistě má svůj velký podíl na kvalitě exkurze, ale jistě se mnou budete souhlasit, že v přírodě nelze vybírat místo na základě kvality, neboť všechna místa jsou v podstatě kvalitní ve svém hodnotovém smyslu. Přírodní lokality nelze řadit výše, nebo níže na úkor jiných. Proto jsem místo zvolila na základě již zmíněných faktorů v dané oblasti, protože by mi mohlo být stejně vytýkáno, že volím prostory pro exkurzi, které jsou nemožné navštěvovat, pro jejich vzdálenost, nedostupnost nebo jiné omezení, které vyplynulo z výsledků dotazníků. Mým přesahem proto bude zkvalitnění konkrétního obsahu dané exkurze, neboť se domnívám, že tento aspekt je důležitější, než místo samotné. Konkrétní práce s dětmi a připravené aktivity budou nejdůležitějším faktorem pro konkrétní exkurzi. Ta by měla plnit v souladu s tvrzením Kasíkové (2007) úlohu zprostředkovatele zkušeností mezi přímým stykem s přírodou a nabytými teoretickými znalostmi. Neznamená to ovšem, že by žáci neměli žádný kontakt s přírodou a okolím již předtím, spíše bych použila termín určité slepoty k okolí, kterou si vybudovali na základě nezájmu o něj, ať už prostřednictvím svých rodičů, nebo jiných okolností. Tudíž by environmentální exkurze, především tedy její obsah samotný, měla sehrát největší úlohu vtisknutí nového pohledu na okolí a v podstatě donutit děti přemýšlet nad prostředím, ve kterém žijí, v kontextu teoretických znalostí ze školy a konkrétním prožitkem. Zde si dovoluji souhlasit s Máchalem (2007), když ve své definici mimo jiné hovoří o potřebě spoluzodpovědnosti za současný, ale i budoucí stav přírody a společnosti. V těchto hodnotách je nutné žáky vést nejen při exkurzích v přírodě, ale i v učebnách, což do jisté míry upřednostňuje obsah nad konkrétním místem.

V tomto bodě je také důležité zmínit, že Rámcový vzdělávací program pro základní vzdělávání pojem environmentální exkurze neuvádí. Přesto, jak jsem již zmínila v teoretické části, některé očekávané výstupy ze vzdělávacích oblastí přímo vybízí k uskutečnění exkurzí v přírodě. Tudíž realizované návrhy exkurzí vedou k naplnění některých očekávaných výstupů z oblasti Člověk a jeho svět. Tato vzdělávací oblast byla nejčastěji volenou variantou, v jejímž rámci učitelé podnikají vlastní exkurze.

Mé návrhy exkurzí byly plánovány tak, aby s očekávanými výstupy samozřejmě korespondovaly. Například v návrhu exkurze Krajina kolem nás „žák rozliší přírodní a umělé prvky v okolní krajině a vyjádří různými způsoby její estetické hodnoty a rozmanitost“ (RVP ZV, 2007, s. 37). Místo zvolené pro tento program exkurze bylo ideálním prostředím pro rozlišení krajiny přírodní a kulturní, protože v něm dochází právě ke střetu těchto dvou pojetí konceptu krajiny prostřednictvím nového mostu patřícímu k obchvatu Kolína a okolí rybníku Peklo. Návrh Lesní exkurze je vytvořen dle tematického okruhu Ekosystémy. Přičemž exkurzní návrh O veliké řepě, opírající se o téma zemědělství, ekologické zemědělství a životní prostředí, vychází z tematického okruhu Lidské aktivity a problémy životního prostředí. Tímto jsem chtěla demonstrovat propojení mezi tvorbou návrhů exkurzí s tematickými okruhy a očekávanými výstupy, čemuž se věnuji v teoretické části práce.

5. ZÁVĚR

Jako téma své diplomové práce jsem si zvolila Vhodná exkurzní místa v okolí Kolína pro environmentální výchovu na 1. st. ZŠ. V teoretické části práce se zabývám environmentální výchovou, kde charakterizuji její cíle a obsah, a exkurzí v environmentální výchově. Dále pak uvádím schválené dokumenty, v kterých je uvedena environmentální výchova, její zapojení a využití ve vzdělávacím procesu. Jelikož je Kolínsko vybranou lokalitou pro výzkumnou a praktickou část, uvádím v teoretické části stručný popis přírodních poměrů tohoto regionu.

Ve výzkumné části práci jsem si stanovila cíle a hypotézu samotného výzkumu. Zjišťovala jsem, které lokality v okolí Kolína pedagogičtí pracovníci 1. stupně základních škol se svými žáky nejvíce navštěvují. K získání potřebných dat jsem využila dotazníkového šetření a na základě výsledků vytipovala vhodná místa pro exkurzi v rámci environmentální výchovy.

K vytipovaným lokalitám jsem vytvořila metodické návrhy pro exkurze samotné. Tyto tři návrhy exkurzí byly ověřeny se skupinou žáků ze Základní školy Sendražice.

Na základě své úvahy a zkušeností z dosavadní praxe na základní škole jsem si stanovila hypotézu: exkurze v rámci environmentální výchovy na 1. stupni základních škol budou vždy podmíněny časovým a finančním prostředkům školy či třídy

Tato hypotéza se mi potvrdila částečně, neboť se ukázalo, že nejčastěji zmiňovanými faktory ovlivnění je sice dostupnost a vzdálenost, ale v podstatě jsou i tyto faktory ovlivněny časem a financemi. V diskusi jsem se pokusila naznačit, že jsou v podstatě všechny čtyři faktory od sebe neoddělitelné, jelikož na sebe úzce navazují.

Má představa je, že metodické návrhy jednotlivých exkurzí budou využity učiteli a poslouží jim jako inspirace k výuce průřezového tématu environmentální výchova. Tento materiál bych ráda poskytla pedagogům na Metodickém portálu RVP.

Zkušenosti získané při tvorbě a následné realizaci metodického návrhu exkurze bych chtěla uplatnit při mé další pedagogické praxi, abych mohla pozorovat práci žáků a následně ji porovnat. Ověřila jsem si, že plánování exkurzí s dílčími úkoly během ní,

je velmi náročné na přípravu, avšak pro veliké obohacení obou zúčastněných stran, se tato časová investice vyplatí.

Závěrem bych chtěla říci, že pokud budeme jako učitelé žákům předávat znalosti o přírodě pouze z hlediska teoretických poznatků, nedostane se žákům tolik potřebné odpovědnosti vůči ní samotné.

6. SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

BUZAN, Tony a Barry BUZAN. *Myšlenkové mapy: probudíte svou kreativitu, zlepšete svou paměť, změňte svůj život*. Vyd. 2. Brno: BizBooks, 2012, 210 s. ISBN 9788026500308.

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

HENDL, Jan. *Kvalitativní výzkum: základní metody a aplikace*. Vyd. 1. Praha: Portál, 2005, 407 s. ISBN 80-7367-040-2.

HORKÁ, Hana. *Ekologická výchova na 1. stupni základní školy*. 1. vyd. Brno: Masarykova univerzita, 1993, 78 s. ISBN 80-210-0742-7.

HORKÁ, Hana. *Teorie a metodika ekologické výchovy*. Brno: Paido, 1996, 75 s. ISBN 80-85931-33-8.

JANČAŘÍKOVÁ, Kateřina. *Ekolístky*. Praha: Svatojánská kolej - vyšší odborná škola pedagogická, 2004, 175 s. ISBN 80-239-3024-9.

JELÍNEK, Zdeněk a Zdeněk HELFERT. *Kolínsko*. 1. vyd. Praha: Středočeské nakladatelství a knihkupectví v Praze, 1990. ISBN 80-7057-025-3.

Kolínsko a Kutnohorsko: turistická mapa 1:50 000. 3. vyd. Praha: Trasa, 2007, 1 mapa. ISBN 978-80-7324-142-1.

MÁCHAL, Aleš. *Malý ekologický a environmentální slovníček*. 4. upr. a rozš. vyd. Brno: Rezekvítek, 2006, 56 s. ISBN 80-86626-08-3.

MÁCHAL, Aleš. *Průvodce praktickou ekologickou výchovou*. 2. vyd. Brno: Rezekvítek, 2007. ISBN 80-902954-0-1.

Národní program rozvoje vzdělávání v České republice. Praha: Ústav pro informace ve vzdělávání, nakladatelství Tauris, 2001, 98 s. ISBN 80-211-0372-8.

NĚMEC, Jan a Vojen LOŽEK. *Chráněná území ČR 1 Střední Čechy*. Praha: Consult, 1996. ISBN: 9788090213203.

ODUM, Eugene Pleasants. *Ecology*. New York: Holt, Rinehart and Winston, 1963, vii, 152 s.

Rámcový vzdělávací program pro základní vzdělávání s přílohou upravující vzdělávání žáků s lehkým mentálním postižením. Praha: Výzkumný ústav pedagogický, 2005, 126 s., 91 s. příl. ISBN 80-87000-02-1.

REUYSOVÁ, Eva a Hanne VIEHOFFOVÁ. *Jak s dětmi trávit volný čas*. 2. vyd. Praha: Portál, 2000, 180 s. ISBN 80-7178-412-5.

ŘEHÁK, Bohuslav. *Vycházky do přírody*. 1. vyd. Praha: Státní pedagogické nakladatelství, 1968, 243 s.

SILVERMAN, David. *Ako robiť kvalitatívny výskum: praktická príručka*. Bratislava: Ikar, 2005, 327 s. ISBN 80-551-0904-4.

SKALKOVÁ, Jarmila. *Obecná didaktika: vyučovací proces, učivo a jeho výběr, metody, organizační formy vyučování*. 2., rozš. a aktualiz. vyd., 1. v Gradě Publishing. Praha: Grada Publishing, 2007, 322 s. ISBN 978-80-247-1821-7.

SKÝBOVÁ, Jana. *Environmentální výchovné projekty pro učitelství MŠ a prvního stupně ZŠ*. Praha: Univerzita Karlova v Praze, Pedagogická fakulta, 2008, 44 s. ISBN 978-80-7290-376-4.

STRAUSS, Anselm L a Juliet M CORBIN. *Základy kvalitativního výzkumu: postupy a techniky metody zakotvené teorie*. 1. vyd. Boskovice: Albert, 1999, 196 s. ISBN 80-85834-60-x.

TETOUROVÁ, Marie. *Moje první pohádky*. Praha: Fragment, 2012, 80 s. ISBN 978-80-253-1378-7.

TURECKÁ, Eliška. Exkurze ve výuce biologie. In: *Exkurze jako inovativní metoda výuky biologie a geologie: využití poznatků z jejich aplikace na základních a středních*

školách v ekologickém vzdělávání a výchově. Praha: Univerzita Karlova, Pedagogická fakulta, 2004, s. 5-20. ISBN 80-7290-192-3.

VALIŠOVÁ, Alena a Hana KASÍKOVÁ. *Pedagogika pro učitele: školský systém v českých zemích, vzdělávací politika a řízení školství, podoby vyučování a třídní management, hodnocení ve vyučování, pedagogická diagnostika, práce výchovného poradce*. Vyd. 1. Praha: Grada, 2007, 402 s. ISBN 978-80-247-1734-0.

ZIEGLER, Václav. *Exkurze jako inovativní metoda výuky biologie a geologie: využití poznatků z jejich aplikace na základních a středních školách v ekologickém vzdělávání a výchově*. Praha: Univerzita Karlova v Praze, Pedagogická fakulta, 2004, 228 s. ISBN 80-7290-192-3.

Internetové zdroje:

Doporučené očekávané výstupy pro environmentální výchovu: Činčera Jan [online]. 2011 [cit. 2013-04-10]. ISSN 1802-3061. Dostupné z: <http://envigogika.cuni.cz/index.php/cz/recenzovane-clanky/2011/envigogika-2011vi2/581-doporucene-ocekavane-vystupy-pro-environmentalni-vychovu>

DOV. *Metodická podpora pro výuku průřezových témat v ZŠ*. Příloha: Osobnostní a sociální výchova v ZŠ. DOV – podrobné rozpracování 1. vydání. [online]. Praha: Výzkumný ústav pedagogický, 2011. 76 s. [cit. 2013-06-10]. ISBN 978-80-87000-76-2. Dostupné z WWW: <<http://www.vuppraha.cz/wp-content/uploads/2011/07/DOV-ZV1.pdf>> a z <http://www.vuppraha.cz/wp-content/uploads/2011/07/Priloha-ZV1.pdf>

HAUSENBLAS, Ondřej. KOŠŤÁLOVÁ, Hana. *Co je E U R: Kritické listy* [online]. 2006, roč. 6, č. 22 [cit. 2013-5-14]. Dostupné z: http://www.kritickemysleni.cz/klisty.php?co=klisty22_eur

Národní program rozvoje vzdělávání v České republice: Bílá kniha [online]. 1. vyd. Praha: Ústav pro informace ve vzdělávání, 2001, 98 s. [cit. 2013-05-20]. ISBN 80-211-0372-8. Dostupné z: <http://aplikace.msmt.cz/pdf/bilakniha.pdf>

Rámcový vzdělávací program pro základní vzdělávání: (se změnami provedenými k 1. 9. 2007) [online]. VÚP Praha [cit. 2013-05-22]. Dostupné z:

http://www.vuppraha.cz/wp-content/uploads/2009/12/RVPZV_2007-07.pdf

Zákon č. 561/2004 Sb., o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání (školský zákon). In: *Sbírka zákonů č. 317 / 2008*. ISSN 1211-1244.

Dostupné z: <http://www.msmt.cz/dokumenty/uplne-zneni-zakona-c-561-2004-sb>

7. PŘÍLOHY

Příloha č. I

Pracovní list – O veliké řepě

1) Doplň správná slova do textu.

Dědeček zasadil na poli řepu. Vyrostla mu řepa veliká, převeliká, protože věděl, že rostliny potřebují k životu v _____, vz _____, sv _____, t _____ a p _____.

Kočka s myškou tvrdily, že dýchají živočichové, ale rostliny ne. Dědeček je ale poučil, že jako řepa a všechny rostliny spotřebovávají ze vzduchu o _____ u _____.

Babička pomáhala dědečkovi řepu zalévat. Příliš málo nebo naopak mnoho v _____ způsobuje poruchy v růstu rostliny.

2) Uměli byste poradit dědečkovi, jaké hospodářské rostliny by mohl pěstovat na poli? Doplňte chybějící písmena ve slovech.

obiloviny: pš __ ice, ž __ to, je __ en, o __ es, k __ k __ ř __ ce

okopaniny: ř __ p __ cukrovka, ř __ p __ krmná, lilek b __ __ m __ __ r

luskoviny: h __ __ ch, setý, f __ __ l obecný, č __ __ k __ jedlá, s __ ja luštinná

olejny: ř __ __ ka, olejka, s __ __ neč __ __ ce roční

jeteloviny: j __ __ __ l luční

pícniny: bo __ __ ek luční, s __ ha říznačka

3) Jaký druh řepy dědeček v pohádce mohl vypěstovat a co z ní pak udělal dál?

- 4) Vnučka dala hádanku pejskovi a kočičce, co půdě prospívá a co škodí. Zkus také hádanku vyřešit a zakroužkuj správnou možnost.

PAPÍR	prospívá	škodí
KOMPOST	prospívá	škodí
OLEJ	prospívá	škodí
HNŮJ	prospívá	škodí
ŠAMPON	prospívá	škodí

- 5) Zakroužkuj správnou možnost.

Myška onemocněla, nejedla, nepila a stále spala. Babička jí přinesla vodu a kousek řepy. Myslíš si, že je řepa červená zdraví prospěšná?

ANO – NE

Pěstují se hospodářské plodiny pro potraviny?

ANO – NE

Dodává potrava živým organismům energii?




ANO – NE

Je výživa založená na obilovinách, ovoci a zelenině zdravá?

ANO – NE

Příloha č. II

Karty pro pozorování lesa

	jehličnatý les	listnatý les	smíšený les
			
druhy stromů			
rostliny			
zvěř + pobytové značky			
množství světla			

Příloha č. III

Karty s názvy stromů pro rozdělení žáků do skupin

DUB LETNÍ	DUB LETNÍ	DUB LETNÍ	DUB LETNÍ	DUB LETNÍ
LÍPA SRDČITÁ	LÍPA SRDČITÁ	LÍPA SRDČITÁ	LÍPA SRDČITÁ	LÍPA SRDČITÁ
BUK LESNÍ	BUK LESNÍ	BUK LESNÍ	BUK LESNÍ	BUK LESNÍ
JEDLE BĚLOKORÁ	JEDLE BĚLOKORÁ	JEDLE BĚLOKORÁ	JEDLE BĚLOKORÁ	JEDLE BĚLOKORÁ
BOROVICE LESNÍ	BOROVICE LESNÍ	BOROVICE LESNÍ	BOROVICE LESNÍ	BOROVICE LESNÍ
SMRK ZTEPILÝ	SMRK ZTEPILÝ	SMRK ZTEPILÝ	SMRK ZTEPILÝ	SMRK ZTEPILÝ








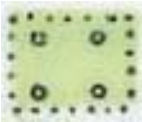

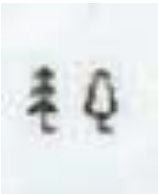




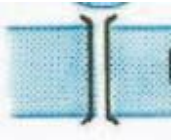

Uypiš:
rostliny v lese

Doplň názvy lesních pater:

živočišné v lese

Příloha č. V

Topografické značky

	CESTA		PRAMEN
	HRAD, ZÁMEK, TVRZ		RESTAURACE
	HRANIČNÍ PŘECHOD		PŘÍSTUPNÁ ROZHLEDNA
	KAPLE		SAD
	AUTOKEMPIN K		ORIENTAČNĚ DŮLEŽITÝ STROM
	KOSTEL		ZŘÍCENINA HRADU A JINÉ PAMÁTKY
	VEŘEJNÉ KOUPALIŠTĚ		ŽELEZNIČNÍ TRAŤ
	ŘEKA S MOSTEM		
	MUZEUM		

Zdroj: Kolínsko a Kutnohorsko:
turistická mapa 1:50 000. Praha: Trasa,
2007. Převezato a upraveno.

Příloha č. VI

Fotografie z exkurze O veliké řepě



Obrázek 1. Zastavení č. 1 - dramatizace pohádky O veliké řepě.



Obrázek 2. Zastavení č. 2 - hra Na pole.



Obrázek 3. Zastavení č. 3 - prezentace odpovědí z metody Kmeny a kořeny.



Obrázek 4. Zastavení č. - doplňování chybějících slov do vět.

Příloha VII

Fotografie z Lesní exkurze



Obrázek 5. Zastavení č. 1 - úvodní aktivita „Najdi si svůj strom“.



Obrázek 6. Zastavení č. 4 - vyplňování pracovního listu Lesní patra ve skupině.



Obrázek 7. Zastavení č. 5 - hra Řeka.



Obrázek 8. Zastavení č. 6 - prezentace stromů z keltského stromového kalendáře

Příloha č. VIII

Fotografie z exkurze Krajina kolem nás



Obrázek 9. Úvodní setkání u vodárenské věže.



Obrázek 10. Aktivita ze Zastavení č. 1 – zapisování krajiny kolem nás.



Obrázek 11. Zastavení č. 4. - práce s mapou ve skupinách.



Obrázek 12. Závěrečná reflexe a shrnutí průběhu exkurze.