

JIHOČESKÁ UNIVERZITA V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH

Pedagogická fakulta

Katedra geografie

DIPLOMOVÁ PRÁCE

Využitelnost goecacingu ve výuce zeměpisu na 2. Stupni ZŠ (s praktickou ukázkou při výuce místního regionu velešínska)

CYRIL PŘIBYL

Vedoucí práce: Mgr. Petra Karvánková, Ph.D.

České Budějovice 2013

ANOTAČNÍ LIST DIPLOMOVÉ PRÁCE

JIHOČESKÁ UNIVERZITA V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH

PEDAGOGICKÁ FAKULTA

Autor: Cyril Příbyl

Katedra: Geografie

Studijní program: M7503 Učitelství pro základní školy

Studijní obory: Učitelství zeměpisu pro 2. stupeň ZŠ

Učitelství občanské výchovy pro 2. Stupeň ZŠ

Vedoucí práce: Mgr. Petra Karvánková, Ph.D

Název: Využitelnost geocachingu ve výuce zeměpisu na 2. Stupni ZŠ (s praktickou ukázkou při výuce místního regionu velešínska)

Druh práce: diplomová práce

Rok odevzdání: 2013

Počet stran: 93 + 26

Anotace:

Hlavním cílem mé diplomové práce je vytvoření návrhu naučných stezek v okolí Velešína, za pomoci hry geocaching. Naučné stezky jsou vytvořeny pro žáky 2. stupně základní školy. Součástí diplomové práce je realizace dvou ze čtyř navržených naučných stezek v okolí Velešína, zaměřené na výuku místního regionu.

Klíčová slova: geocaching, terénní výuka, keška

ANNOTATION PAGE OF DIPLOMA THESIS

UNIVERSITY OF SOUTH BOHEMIA IN ČESKÉ BUDĚJOVICE

PEDAGOGICAL FACULTY

Author: Cyril Příbyl

Department: Geography

Study programme: M7503 Teaching for Primary Schools (PS)

Field of study: Teaching of Geography on the 2nd stage of PS

Teaching of Civics on the 2nd stage of PS

Leader of thesis: Mgr. Petra Karvánková, Ph.D

Title: Usability of geocaching game in education of Geography for 2nd stage primary school students (with the aspects of practical use in education of Velešín area)

Type of thesis: diploma thesis

Year of delivery: 2013

Number of pages: 93 + 26

Annotation:

The main aim of my diploma thesis is to propose educational nature trails in the area of Velešín, by using game geocaching. Educational nature trails are designed for students of 2nd stage primary school. Diploma thesis is the implementation of two of the fourth proposed educational nature trails in the area of Velešín, aimed to local area knowledge.

Key words: Geocaching, trial field education, geocache

Prohlášení

Prohlašuji, že svoji diplomovou práci jsem vypracoval samostatně pouze s použitím pramenů a literatury uvedených v seznamu citované literatury.

Prohlašuji, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb. v platném znění souhlasím se zveřejněním své diplomové práce fakultou, a to v nezkrácené podobě elektronickou cestou ve veřejně přístupné části databáze STAG provozované jihočeskou univerzitou v Českých Budějovicích na jejích internetových stránkách, a to se zachováním mého autorského práva k odevzdanému textu této kvalifikační práce. Souhlasím dále s tím, aby toutéž elektronickou cestou byly v souladu s uvedeným ustanovením zákona č. 111/1998 Sb. zveřejněny posudky školitele a oponentů práce i záznam o průběhu a výsledku obhajoby kvalifikační práce. Rovněž souhlasím s porovnáním textu mé kvalifikační práce s databází kvalifikačních prací Theses.cz provozovanou Národním registrem vysokoškolských kvalifikačních prací a systémem na odhalování plagiátů.

Cyril Příbyl

V Českých Budějovicích dne 3. 1. 2013

podpis

Poděkování:

Touto cestou bych rád poděkoval mé vedoucí práce Mgr. Petře Karvánkové, Ph.D za cenné rady a skvělou spolupráci při tvorbě diplomové práce. A samozřejmě mé přítelkyni Petře Hlaváčkové za celkovou podporu, bez které by tato diplomová práce nevznikla.

OBSAH

1. ÚVOD.....	8
1.1 Cíl a úvod práce.....	8
1.2 Rešerše literatury.....	9
1.3 Obecná metodika práce.....	10
2. TEORETICKÁ ČÁST	13
2.1 Historie hry geocaching.....	13
2.2 Geocaching v ČR.....	15
2.3 Pravidla hry.....	17
2.4 Používané zkratky hráčů geocaching.....	19
2.5 Typy kešek.....	20
2.6 Internetové servery zabývající se geocachingem.....	23
2.6.1 Server geocaching.com.....	23
2.6.2 Alternativní servery.....	23
2.6.3 České servery.....	24
2.7 Hra geocaching z pohledu pedagogického.....	24
2.8 Hra geocaching z pohledu psychologického.....	26
3. PRAKTICKÁ ČÁST	29
3.1 Úvod k praktické části.....	29
3.2 Velešín- charakteristika oblasti.....	30
3.3 Založení účtu na geocaching.com.....	31
3.4 Založení kešky na geocaching.com.....	35
3.5 Práce žáků s textem.....	45
4. NÁVRHY TRAS	47
4.1 Didaktická charakteristika navržených tras.....	47
4.2 Trasa číslo 1. Téma: Poznej svoje okolí.....	47
4.2.1 Charakteristika trasy.....	52
4.2.2 Metodika práce.....	55
4.2.3 Trasa v kontextu školních dokumentů.....	57
4.2.4 Zpětná vazba za pomoci dotazníků.....	58
4.3 Trasa číslo 2. Téma: Poznej svoje město.....	60
4.3.1 Charakteristika trasy.....	60
4.3.2 Metodika práce.....	62

4.3.3	Trasa v kontextu školních dokumentů.....	64
4.3.4	Zpětná vazba za pomoci dotazníků.....	65
4.4	Trasa číslo 3. Téma: Voda.....	68
4.4.1	Charakteristika trasy.....	68
4.4.2	Metodika práce.....	70
4.4.3	Trasa v kontextu školních dokumentů.....	71
4.5	Trasa číslo 4. Téma: Zeměpisné souřadnice.....	72
4.5.1	Charakteristika trasy.....	72
4.5.2	Metodika práce.....	73
4.5.3	Trasa v kontextu školních dokumentů.....	74
5.	OFICIÁLNÍ ŠKOLSKÉ DOKUMENTY.....	76
5.1	Terénní výuka v oficiálních školských dokumentech.....	76
5.2	Zařazení terénní výuky do vyučovacích hodin zeměpisu.....	78
5.3	Charakteristika školního vzdělávacího programu ZŠ Velešín.....	80
5.4	Předmět zeměpis ve školním vzdělávacím programu ZŠ Velešín.....	82
5.5	Terénní vyučování zeměpisu na ZŠ Velešín.....	82
5.6	Charakteristika předmětu zeměpis.....	83
5.7	Rozdělení učiva předmětu zeměpis na ZŠ Velešín.....	83
5.8	Průřezová témata.....	84
6.	ZÁVĚR.....	88
7.	POUŽITÁ LITERATURA.....	90
8.	SEZNAM PŘÍLOH.....	94

1. ÚVOD

1.1 CÍL A ÚVOD PRÁCE

Cílem této diplomové práce je vytvoření terénní výuky s propojením volnočasové aktivity hrou geocaching. A zařazení této terénní výuky do hodin zeměpisu na základní škole Velešín.

První část práce se věnuje teoretickému úvodu hře geocaching a seznámení čtenáře s touto volnočasovou aktivitou. Je zde popisován vznik a okolnosti vzniku hry a její pravidla. Dále zde nalezneme pohled na hru z hlediska psychologického a pedagogického.

Druhá část práce je věnována návrhům terénní výuky a praktické ukázce terénní výuky s hrou geocaching v hodině zeměpisu na základní škole Velešín. Ta proběhla v blízkosti města Velešín. Celý projekt není situován výhradně do předmětu zeměpis, ale jedná se též o mezipředmětové prolínání s ostatní výukou, jakou je dějepis, přírodopis, občanská výchova, výpočetní technika a environmentální výchova.

Stěžejní část práce navrhuje terénní výuku s hrou geocaching pro třídy druhého stupně základní školy Velešín. Každý návrh terénní výuky odpovídá svou náročností a tematikou přiřazené třídě, a také Školnímu vzdělávacímu programu základní školy Velešín.

Každá terénní výuka obsahuje návrh trasy, její charakter a pracovní listy, se kterými žáci pracují, během cvičení. Součástí cílu této práce je také ověření trasy v praxi za pomoci žáků sedmé a osmé třídy základní školy Velešín. Pro ověření posloužila trasa s tématem: Poznej svoje okolí a Poznej svoje město.

Třetí část práce se věnuje oficiálním školním dokumentům. A to zejména dokumentu Rámcový vzdělávací program pro základní školy a Školní vzdělávací program základní školy Velešín, který vešel s úpravou v platnost 1. září 2011.

Čtvrtá část je zaměřena na výsledky dotazníkové šetření. Dotazníky byly rozdány žákům na konci výukového dne, kde hodnotily nový způsob výuky, její klady a zápory. Výsledky dotazníkové šetření posloužily zejména pro zpětnou vazbu. Graficky jsou znázorněny v příloze.

1.2 REŠERŠE LITERATURY

Rešerše literatury představuje souhrn nejpodstatnějších tištěných a internetových zdrojů k vypracování této diplomové práce. Celý obsah rešerše je rozdělen do několika oddílů podle struktury diplomové práce s ohledem na nejvíce využitě publikace.

K vypracování této diplomové práce byl podstatný dokument školního vzdělávacího programu základní školy Velešín. Školní vzdělávací program, podle kterého začala škola učit s úpravou od roku 2011. Motivační název Školního vzdělávacího programu je: *Škola pro život*. Tento dokument je volně dostupný na internetových stránkách základní školy Velešín zsvelesin.cz

V úvodních kapitolách, které se zabývají teoretickou částí diplomové práce, byly použity internetové stránky zabývající se geocachingem jako geocachingonline.com či wiki.geocaching.cz, pck.desitka.cz a cs.wikipedia.org, které posloužili bližšímu seznámení se s fenoménem geocaching, s jeho pravidly a možnostmi. Na těchto internetových stránkách byly zejména přínosné obecné informace ke hře geocaching. Ze závěrečných prací posloužila bakalářská práce *Ze života geocachera aneb jak odlovit FTFko* (2010) od Albertové, kde jsem využil zejména kapitoly, vztahující se k historii geocachingu nejen ve světovém měřítku, ale i v českých poměrech. Právě tato práce byla klíčová ke kapitole teoretické části, která popisuje hru geocaching. Následné teoretické informace jsem doplnil o poznatky z cizojazyčné literatury, a to zejména z publikací *The geocaching handbook: the guide for family friendly, high-tech treasure hunting* od Camerona a *The essential guide to geocaching: tracking treasure with your GPS* od Dyera. Z těchto publikací jsem využil kapitoly věnující se vzniku hry geocaching a událostem, které zapříčinily možnost hrát tuto hru. Dále byla použita diplomová práce *Geocaging: Pravidla, principy a možnosti využití informačními pracovníky* (2010) od Kresty. Tato práce je na rozdíl od Albertové více zaměřena na praktickou využitelnost hry geocachingu, neobsahuje jen pouhý stručný popis tohoto fenoménu.

V dalších úvodních kapitolách byla použita literatura s pedagogickou tematikou *Učení zážitkem a hrou* od France. V této publikaci jsem nejčastěji čerpal z kapitol, které jsou zaměřeny na *Výchovné procesy zážitkem* a *Zážitkové vzdělávání v České republice*. Rovněž inspirující byla kniha *Kapitoly z pedagogiky volného času* od Spousta. Ústřední publikací byla kniha *Vybrané kapitoly z didaktiky geografie* od Hájka. Autor zde čtivým způsobem popisuje, jakým způsobem může vyučující zpestřit předmět zeměpis na základě vycházky v okolí školy. Další důležitou publikací s didakticko-geografickou tematikou byla *Výuka v krajině* od

Řezníčkové. Z této publikace jsem hojně využíval kapitoly zaměřující se na specifický způsob vyučování mimo školní budovu. Tento způsob Řezníčková popisuje jako geografickou laboratoř. Na základě této publikace jsem v praktické části vytvořil návrh geografické laboratoře u trasy číslo 4. Dále byla využita publikace *Didaktika geografie II* od Šupky, Hoffmana a Matouška. Mimo publikací, týkajících se přímo didaktiky geografie byla velmi přínosná publikace *Moderní vyučování* od Geoffreyho Pettyho, která se zabývá obecnou didaktikou. U této publikace jsem značně využil kapitolu *Skupinová práce žáků*, díky které je čtenář pomocí srozumitelného textu seznámen s možnostmi skupinové práce, její efektivností, klady a uplatněním v různých vyučovacích momentech. Zejména tyto poznatky byly využity v praxi při realizaci naučných tras za pomoci žáků z druhého stupně ZŠ Velešín a jejich skupinové práce při projektu. Z internetových zdrojů byla použita stránka, zabývající se pedagogikou, a to *encarta.msn.com*.

Z publikací s psychologickou tematikou jsem čerpal z knihy *Přehled psychologie*, přeložena od Machátové. Z této knihy jsem využil kapitoly, vztahující se ke hře z psychologického pohledu. Rovněž jsem využil publikaci *Psychologický slovník* od Hartla.

Bezpochyby byly přínosné články *Jak na výuku zeměpisu v terénu v Geografických rozhledech* (2005/2006) od Marady. Dále také příspěvky ve stejnojmenném časopise od Záleského *Terénní výuka*. Dalším zdrojem zabývajícím se výukou geografie na základních školách byla internetová stránka *clanky.rvp.cz*.

Pro zpracování charakteristiky sledovaného území posloužil internetový zdroj města Velešín. Konkrétněji strategický plán rozvoje města pro období 2009-2015. Dostupný z internetových stránek *velesin.cz*

1.3 OBECNÁ METODIKA PRÁCE

Pro dosažení vytyčených cílů byla použita dostupná tištěná literatura s pedagogickou, psychologickou a geografickou tematikou. Dále pak turistické mapy sledovaného okolí, informační tabule na naučné stezce a internetové zdroje, vztahující se k dané problematice. Podstatnými dokumenty při tvorbě terénního cvičení byly dokumenty RVP a ŠVP. Pro zaznamenání GPS souřadnic jsem použil turistickou GPS navigaci značky *Garmin GPSMAP 62*. Pro fotodokumentaci byl použit fotoaparát značky *Olympus SZ-20*. Tvorba mapových materiálů proběhla v programu *ART GIS* a náčrtky mapových podkladů pro pracovní listy

vznikly za pomoci programu *Malování*. Citace byly vytvořeny v souladu s citační normou JČU z www.lib.jcu.cz.

Pro výběr území, ve kterém proběhly terénní vyučovací hodiny, byla klíčová prostorová dostupnost ZŠ Velešín. Bylo tedy vhodné vybrat trasy v okolí školy a města. Důležitou roli ve výběru tras hrála také doprava ve městě a obchvat rychlostní silnice E 55, kterému jsem se chtěl z organizačních a bezpečnostních důvodů vyhnout, a tím eliminovat možnost případné nehody.

Trasy byly vybrány částečně z osobních zkušeností, znalostí z místního regionu a na základě konzultací s místním učitelem zeměpisu Mgr. Petrem Ondřichem. Ke každé terénní výuce jsem za pomoci mapek ze serveru *Mapy.cz* vytvořil hrubý náčrt, kudy trasa terénního cvičení povede a pracovní list, který obdržela každá skupina žáků.

Před samotným terénním vyučováním mimo areál školy jsem s žáky absolvoval informační hodinu v počítačové učebně v rozsahu jedné vyučovací hodiny (45 minut). Pomocí mnou vytvořené prezentace na téma geocaching se žáci teoreticky seznámili s danou problematikou. Konkrétní prezentace, kterou jsem použil a vytvořil v programu powerpoint, je obsažena v příloze. Dále jsem žákům ukázal návod, jak si založit svůj geocachingový účet pro plný prožitek ze hry. Práce v terénu proběhla samostatně za pomoci GPS navigace, pracovních listů a mapek. Žáci byli rozděleni do skupin tak, aby byly skupiny vyrovnané. V případě problému s řešením úkolu na jednotlivých stanovištích byl zde nápomocen učitel nebo jiná odpovědná osoba, která na celou skupinu dohlížela.

Každé stanoviště má svůj úkol, a to v podobě nalezení cache- kešky (dále pouze keška). V mém případě jsem na trasy umisťoval kešky typu normal a multi o velikostech small a mikro.

Časová dotace na trasy: *Poznej své okolí* a *Poznej své město* je čtyřhodinová. To znamená, že všechny skupiny by měly projít všechny úkoly v dopoledních vyučovacích hodinách a stihnout případnou odpolední výuku nebo oběd ve školní jídelně. Na trasu s tematickým zaměřením: *Voda* je časová dotace sedmihodinová, která je na celý vyučující den. Na trasu s tematickým zaměřením: *Zeměpisné souřadnice* je časová dotace jedna vyučující hodina.

Úkoly uvnitř kešek jsem volil na základě tras, na kterých se nacházejí. U trasy číslo 1 jsem preferoval úkoly zaměřené na historii a přírodopis. Otázky jsou otevřené a žáci

odpovídají do pracovních listů na základě vyhledaných informací na informačních tabulích, které se nacházejí podél trasy.

Úkoly u druhé trasy byly voleny podle tematického zaměření celé stezky. Celá stezka-trasa se nachází ve městě Velešín, a proto jsou otázky voleny převážně z jeho historie, občanské výchovy a obecně dostupných informací, které lze získat pečlivou procházkou městem. Žáci na otázky mohou získat odpovědi z informačních tabulí nebo z nápověd v pracovních listech.



Zdroj: autor (2012)

U třetí trasy, která vede podél vodní nádrže Římov, jsem otázky zaměřil na téma voda. Otázky jsou otevřené i uzavřené, aby bylo cvičení pestré. Žáci odpovídají a logicky přicházejí na nové informace, které se dovídají na stezce z pracovních listů a informačních tabulí.

U čtvrté trasy jsem volil otázky a úkoly vztahující se k tématu zeměpisné souřadnice. Celý pracovní list se nese v duchu objevitelských cest s mořeplavcem Fernao de Magalhaes. V pracovních listech jsou úkoly zaměřené na vyhledávání zeměpisných souřadnic v atlase a pojmů, které souvisí s touto tematikou. Pro zpestření je v pracovním listu použita tematická doplňovačka.

Po vytvoření návrhů tras jsem se ujal vedení při realizaci terénních cvičení, vysvětloval žákům zadání a odpovídal na jejich dotazy. Po ukončení celé akce jsem sám provedl hodnocení navržené výuky podle reakcí samotných žáků a menší diskuze s vyučujícími, kteří se zúčastnili terénního vyučování. Dále jsem žáky požádal o vyplnění dotazníku, abych získal zpětnou vazbu. Dotazníky jsou níže vyhodnoceny do grafů, které jsou také součástí přílohy.

2 TEORETICKÁ ČÁST

2.1 HISTORIE HRY GEOCACHING

V této kapitole se budu věnovat historii hry geocaching a historickým okolnostem, které předcházely vzniku této hry.

CAMERON a ULMER (2001) uvádí, že na začátku 60 let oznámil prezident John F. Kennedy jeho nový americký cíl v podobě vyslání prvního muže na měsíc do konce této dekády. Americká armáda, NASA a oddělení pro přepravu přijali tuto vizi a soustředili svoje společné úsilí na vývoj satelitního navigačního systému. Jejich cílem bylo vyvinout systém, zahrnující celosvětové pokrytí, nepřetržité použití, schopnost pracovat za každého počasí; zemské, námořní a vzdušné použití a samozřejmě vysokou přesnost. V roce 1969, úřad ministra obrany zřídil program obranný navigační satelitní systém (DNSS), jehož cílem bylo konsolidovat úsilí nezávislých armádních složek do jednotného, sdíleného systému. Navigační satelitní a řídicí komise (NDESC) byla zřízena pro stanovení životaschopnosti obranného navigačního satelitního systému (DNNS). V jednom z těchto vzácných případů, kdy vládní komise dělala také něco užitečného, navigační satelitní a řídicí komise (NDESC) vyplodila koncept navigačního časového a prostorového globálního pozičního systému, běžně známého jako NAVSTAR GPS.

DYER (2004) popisuje historii geocachingu, že je podobná historii GPS, s pozdějším příchodem spotřebitelských přijímačů na bázi GPS. Technologie GPS byla vyvinuta a poprvé použita oddělením obrany (DoD) na začátku 80. let. Systém byl vyvíjen, aby nahradil předchozí rádiovou verzi navigace určenou pro námořní a leteckou dopravu. Vize byla taková, že přesné uspořádání satelitů by mohlo nabízet, za použití triangulačních pozicí na zeměkouli, nesmírně přesný nástroj, který by nebyl ovlivněn pozicí či povětrnostními podmínkami, ale pouze vyžadujícím jasné počasí. Jakmile byly satelitní přijímače GPS vyslány na oběžnou dráhu, bylo rozhodnuto umožnit civilním společnostem přístup na datovou frekvenci vysílanou satelity; avšak z důvodů národní bezpečnosti by byl signál ředěn s mírnou nepřesností. Toto znehodnocení signálu bylo odkazováno jako selektivní přístup (SA), což znamenalo, že civilní přijímače měli přesnost zhruba 100 metrů (300 stop) v porovnání s jednotnou přesností vládních systémů, které nebyly ovlivněny selektivním přístupem (SA). Tyto nepřesnosti jistě umožnili použití GPS pro účely zákazníků, jakými jsou

nalezení správné cesty k jezeru či na parkovací místo, kde jste nechali stát svoje auto, ale systém nebyl dost přesný k nalezení skryté geokeše.

Tak byly položeny základy moderních navigačních systémů, které dnes chápeme jako samozřejmost. Samotné slovo „navigace“ je odvozeno z latinského slova *navis* – „znamenajícího loď“, původně slovo znamenalo plavbu po moři, význam se metonymicky přenesl na zjišťování polohy a směru a volbu trasy...“^[1]

Dále DYER (2004) uvádí, že civilní GPS přijímače začaly ve skutečnosti startovat v polovině 90 let. Různí výrobci, jakými jsou např. Garmin a Magellan razili cestu prvních dostupných přijímačů pro nadšence, s jednoduchými ovladači, snadno čitelným obsahem, ikonami orientovanými navenek a malým, robustním a přenosným designem. Z médií a od spolupracovníků se lidé brzo dozvídali více a více o výhodách GPS přijímačů jako bezpečného, pohodlného a úžasného nástroje pro zápis výletů a dobrodružství. A i když tyto funkce, stejně jako reklama společností, zvýšily prodej, skutečný boom GPS přijímačů přišel v květnu 2000, když prezident Clinton nechal odstranit selektivní přístup (SA), a tím zvýšil přesnost každého jednoho přijímače na přibližně 9-18m. Tento jednoduchý krok nejenom učinil geocaching možným, umožnil také GPS technologii stát se součástí každodenního života jako nástroj s velkou přesností pro každého.

CAMERON a ULMER (2011) dále uvádějí, že v roce 1996 prezident Bill Clinton sepsal rozhodující prezidentskou směrnicí (NSTC-6), politika ameriky v oblasti GPS. Jedním z cílů této politiky bylo začlenit použití GPS systému do mírového civilního, komerčního a vědeckého užití celosvětově. Dále se píše, že: Výsledkem této směrnice byla žádost prezidenta Billa Clintona k ministerstvu obrany o zrušení selektivního přístupu-blokovaného signálu, který bránil rekreačním uživatelům v určité přesnosti – 1 květen 2000. Směrnice byla oznámena Bílým domem ve znění: je mi ctí oznámit, že dnešní půlnocí bude ukončeno úmyslné rušení signálu GPS přístupného pro veřejnost... Toto bude znamenat, že civilní uživatelé budou moci určit lokalizaci až desetkrát přesněji, než tomu bylo doposud.

Mezi prvními, kteří tuto inovaci využili, byl David Ulman, který napsal na internet: *„Teď, když je vypnutá odchylnka, může se odstartovat nová celosvětová hra Stash Game. Díky vypnuté odchylnce bude jednoduché nalézt skrýš pomocí souřadnic. Souřadnice skrýší mohou být sdílené na internetu. Jediné pravidlo pro skrýše je: Něco si vezmi, něco tam nech! Momentálně mluvím o pěti galonovém kbelíku s víkem, který pohrbím na určitých*

souřadnicích a vložím do něj nějaké věci. Uvnitř bude logbook a tužka, aby se mohl zapsat každý, kdo to najde. Zápis by měl obsahovat: datum, čas, kdo si co vzal, co tam nechal.... Hledejte černý plastový kýbl zahrabaný v zemi. Vezměte si nějakou věc a jinou tam nechte. Vše napište do logbooku. Přeji hodně zábavy. Schovka obsahuje: DeLorme Topo USA Software, videa, knihy, peníze a prak!“ (ALBERTOVÁ, 2010).

DYER (2004) se dále zmiňuje, že geocaching se stal proveditelným 1. května 2000. Během následujících dvou dnů jsou známy první dokumentované geocachiny v Portlandu, Oregonu jako oslava vylepšení GPS přesnosti. Mike Teague je považován za zakladatele tohoto sportu. Nebyl to pouze on, kdo první úspěšně lokalizoval schovanou věc, ale, a to je důležitější, vyvinul geocachové diskuzní skupiny prostřednictvím první webové stránky, která sloužila ke sdílení přesunu informací týkajících se kešek. Samozřejmě koncept hry `skryj a běž hledat` za použití navigační pomůcky není nic nového. Fakticky jako pomůcka pro testování našich navigačních schopností, můj kolega, geodetický profesor vymyslel několik kvízů, které zahrnovaly nalezení dané věci pomocí jednotného měřítka. Ale tyto hry se, před přístupností GPS signálu, dovolávaly spíše na orientaci v mapách než na navigační schopnosti pomocí GPS technologie.

2.2 GEOCACHING V ČR

Hra geocaching si našla své místo i v České republice. Z historického pohledu byly předchůdci geocachingu organizace jako Sokol a Turistický klub. Jak uvádí Franc „ *Obecný zájem o českou historii a o přírodu vyústil v českých zemích v polovině 19. století v založení Sokola (1862) a Turistického klubu (1888). Turistika je činnost všem Čechům důvěrně známá, v zahraničí se tomuto fenoménu začíná věnovat stále větší pozornost a objevuje se jako termín i v odborné literatuře. Zejména pro turisty je specifické kombinování aktivního pohybu (pohyb pěšky, na kole, na lyžích či na koni) s dalšími činnostmi (táboření, poznávání přírody, historie, památek apod.)“ (FRANC a kol., 2007). Tyto aktivity v přírodě jsou velmi úzce spjaty právě s geocachingem.*

Jak ve své práci uvádí ALBERTOVÁ (2010), uplynul pouhý rok od založení první americké kešky a v České republice, konkrétně v červnu 2001, vznikla 1. Česká keška s názvem Tex- Czech. Ta byla v podobě igelitové tašky a byla uložena v oblasti národního parku ve Štramberku. Ovšem geokačer, který tuto keš založil, nepocházel z České republiky.

Tato keška je dodnes plně aktivní, pouze s tím rozdílem, že igelitová taška byla vyměněna za plastovou krabičku. V dnešní době se počet geokačeruů odhaduje na více jak 50 tisíc a vzniklo více jak 22 tisíc kešek.

Česká republika po USA patří v geocachingu mezi světové velmoce. To zapříčinilo i vznik samostatného českého serveru, který je právě určen pro geocaching na území České republiky. „V roce 2003 byly založeny i české internetové stránky Geocaching.cz, které brzy začaly spolupracovat s oficiálním americkým webem.“ (BITTNEROVÁ, 2012)

Níže uvádím seznam několika nejzajímavějších kešek na území České republiky, tabulku s těmito keškami a jejich zeměpisnou polohou.

- Nejstarší keška v ČR- GCE50 Tex- Czech
- Nejvýše položená keška v ČR- Top of CZ- Snezka
- Nejnižše položená keška v ČR- Až na dně republiky/ Bis auf dem Republikboden
- Nejsevernější keška v ČR- Go to North!
- Nejjižnější keška v ČR- Cesky jizni pol/ Tsechische Sudpol
- Nejzápadnější keška v ČR- West
- Nejvýchodnější keška v ČR- Nejvýchodnější bod CR/The eastest point of CR
- Nejdelší cyklistická Multi keš v ČR- Rallye Sudety

Vybrané údaje byly použity ze serveru Geowiki ^[2]

<u>Název kešky</u>	<u>Zeměpisná poloha</u>
<u>GCE50 Tex- Czech</u>	N 49° 35.231 E 018° 07.183
<u>Snezka</u>	N 50° 44.144 E 015° 44.396
<u>Až na dně republiky</u>	N 50° 52.451 E 014° 14.163
<u>Go to North!</u>	N 51° 03.303 E 014° 18.791
<u>Cesky jizni pol</u>	N 48° 34.135 E 014° 20.706
<u>Nejvýchodnější bod CR</u>	N 49° 33.038 E 018° 51.543
<u>Rallye Sudety</u>	N 50° 34.964 E 016° 09.631
<u>West</u>	N 50° 15.012 E 012° 05.576

Vybrané údaje byly použity ze serveru Geocaching ^[3]

2.3 PRAVIDLA HRY

V předchozích kapitolách práce se pojednává o hře obecně. V této kapitole jsou nastíněny základní pravidla a důležité pojmy hry. Jako každá hra, má i geocaching svá pravidla. Jak uvádí KLIMEŠ (2011/2012), cílem hry je za pomoci GPS přijímače a souřadnic, zveřejněných na internetu najít v terénu ukrytou schránku, kdy po jejím nalezení si z ní hráč může vzít nějaký předmět nebo do ní nějaký uložit. Geocaching je outdoorová hra s úzkou návazností na internet. Než se budoucí geokačer rozhodne provozovat tuto hru, je povinen se zaregistrovat na webových stránkách geocaching.com, kde uvede svoji e-mailovou adresu a zvolí si příslušné uživatelské jméno- nick. Registrace je zdarma a slouží k plánování a zanášení nálezů (kešek). „ Registrace a základní funkce jsou bezplatné (Basic member), připlácí se pouze za nadstandardní funkce (Premium member), což je například zlepšení možnosti vyhledávání export souborů se souřadnicemi keší, zasílání notifikací do mobilního telefonu a další. Prémiové členství se předplácí na celý rok ve výši 30 USD. Placeným členstvím rovněž hráč přispívá na zdokonalování celého serveru. V některých zemích (např. Polsko a Německo) jsou servery provozovány na dobrovolné nekomerční bázi servery např. Opencaching, Terracache a Navicaching v řeči dané země. V Německu jsou tyto servery velmi oblíbené, u nás celá komunita používá výhradně server Geocaching.com“ (JÍROVÁ, 2011).

Dále zde uživatel zadává údaje o svých nalezených a založených keších (zda se mu povedlo danou kešku nalézt, či nikoliv, zda je obtížnost keše vysoká či nízká) a může se podělit o zážitky a zkušenosti.

V této chvíli již zaregistrovaný uživatel může vybírat kešky a zjišťovat informace o ní, např. její velikost, obtížnost, zda se ke keši dá dojít pěšky, na kole, autem atd.. To vše je možné zjistit z popisu kešky. Je vhodné si místo kešky vytisknout a mít tento dokument s sebou v terénu při jejím lovení.

Keška- schránka je obvykle z plastového materiálu různých velikostí. Kešky používané v přírodě jsou obvykle větších rozměrů, menší se používají spíše ve městech (viz. kapitola TYPY KEŠEK). Kešky se mohou schovávat všude tam, kde jejich umístění nebude nápadné, například pod kmeny stromů nebo do jejich dutin. V případě městských kešek je možné skrývat schránky pod lavičky, za cedule apod. Při zakládání kešky platí pravidlo, že by se nemělo nic ničit a okolí keší by mělo zůstat v původním stavu. Před objevením kešky by se měl keškař ujistit, zda ho nikdo nesleduje či nepozoruje.

Ostatní lidé, kteří nejsou seznámeni s geocachingem jsou označováni jako „mudlové“. Toto slovo je převzato z knihy Harry Potter, od autorky J. K. Rowlingové, kde se objevují „mugglové“, tedy bytosti, které postrádají určitý druh kouzelné schopnosti. V našem případě je to člověk, který je nezasvěcený do hry geocaching.^[4]

Při objevení fyzické schránky- kešky, najde hráč- keškař několik předmětů ukrytých uvnitř schránky. Nejdůležitějším předmětem je zápisník či kousek papíru, kam se zapíše datum a čas nálezů, dále keškař uvede svojí přezdívku a může záznam obohatit o svůj komentář nalezené kešky. V zápisníku bývá ještě někdy uveden popis předmětů, které schránka uchovává. Předměty pod označením IN jsou takové předměty, které byly do schránky vloženy a pod označením OUT jsou předměty takové, které byly ze schránky vyjmuty. Jedním ze základních pravidel je, že předměty se vkládají a odebírají do schránky výměnou. Tedy pokud si hráč vezme jeden předmět, vloží jeden předmět nový. Předměty by měly mít stejnou hodnotu a nedoporučuje se vkládat předměty biologického původu, např. potraviny nebo nějakým způsobem nebezpečné věci, jako jsou zapalovače nebo kapesní nože. Po výměně předmětu by měl hráč opět kešku dobře uzavřít, aby nedošlo k poškození jejího obsahu například vlhkostí, vodou či hlodavci a znovu ji vložit do skryše tak, aby nebylo patrné, že se zde keš nachází.

Pravidla hry nejsou složitá, a tak se hra geocaching těší široké základně přibývajících hráčů. Toto ovšem souvisí s bezohledností některých hráčů, kteří se chovají nevhodně nebo porušují daná pravidla. Jednou z forem jak tomuto nešvaru čelit je označit určité kešky jako „nezájem“, a tím dají najevo postoj k dané osobě a jejímu chování. Dalším možným způsobem je se na veřejném fóru otevřeně vyjádřit k chování hráče, který nedodržuje pravidla.

2.4 POUŽÍVANÉ ZKRATKY HRÁČŮ GEOCACHING

Při hře geocaching se začínající hráč určitě setká s několika zkratkami, které používají zkušenější hráči. Zkratky jsou odvozeny z anglického jazyka a začaly se používat i v jiných zemích mimo půdu USA. „S geocachingem (aneb hezky česky keškováním) se pojí řada anglických termínů a pojmů, z nichž velká většina ani není do češtiny překládána. Anglický vžitý termín je prostě ten správný.“^[5]

Z těchto zkratek se dokonce vyvinula i tzv. zájmová mluva hráčů geocachingu. Tento slang „je nespisovný útvar jazyka, který je charakteristický pro mluvčí náležející k určité zájmové nebo profesní skupině.“^[6] V tabulce níže uvádím několik zkratek, které se nejčastěji používají při hře.

Zkratka	Význam zkratky
FTF (First To Find)	-ten kdo našel cache jako první
F-FTF (First FTF)	-první FTF
DNF (Did Not Find)	-cache nebyla nalezena
STF (Second To Find)	-skoro jako FTF, ale už v pořadí
TB (Travel Bug)	-zkratka pro trackovatelnou známku s předmětem
GC (Geo Coin)	-kovová trackovatelná mince
CWG (Czech Wood Geocoin)	-dřevěná známka, sběratelsky cenná
T4TC (Thanks For This Cache)	-díky za tuto cache
TNLC (Took Nothing, Left Card)	-nevzal nic, nechal vizitku
TNLN (Took Nothing, Left Nothing)	-nevzal nic z cache, ale nenechal nic. Cache zalogovaná, ale nevybraná
TNLNSL	-to samé, ale SL jako Signed Log mluví za všechno...
L (Left)	-věc uložená do cache.
GPS (Global Positioning System)	-systém pro zjištění polohy pomocí satelitů. Dle Járy Cimrmana tato zkratka znamená "Gde to Proboha Su".

Zkratky převzaty ze serveru kgbrno.eu^[7]

2.5 TYPY KEŠEK

Tato kapitola pojednává o možnostech a velikosti kešek, které můžeme objevit při jejich hledání. Níže v textu je uvedeno, jak se kešky dělí podle velikosti nebo podle jejího charakteru.

A) PODLE VELIKOSTI

Jak již z nadpisu vyplývá, každá keška může mít odlišnou velikost. V geocachingu se udává základní rozdělení velikosti schránek na Micro, Small, Regular, Large. Jestliže keš z jakéhokoli důvodu nelze zařadit k jednomu typu ze standardních rozměrů, může být její velikost uvedena jako neznámá (to se ovšem používá pouze výjimečně). Tuto neznámou velikost mají všechny virtuální kešky nebo jiné keše, které se svým provedením vymykají této klasifikaci (KRESTA, 2010).

Micro- je velmi malá schránka, například krabička od filmu z fotoaparátu tzv. filmovka nebo jiná malá krabička odpovídající rozměrům filmovky. Tyto schránky jsou vhodné pro zakládání keší v centrech měst či na jiných rušných místech. Do těchto kešek se nevkládají žádné předměty pro jejich malý objem, ale pouze logbook.

„Existují ještě menší cache, které se neoficiálně popisují jako „nano“. Jedná se opravdu o miniaturní schránku o rozměrech sotva jednoho až dvou centimetrů. Hledání takové cache je mnohdy velmi náročné a rozhodně je dobré dopředu vědět, že se hledá takový miniaturní rozměr“ (KRESTA, 2010).

Small- tato schránka kopíruje přibližně velikost plastové nádoby s uzávěrem na uchování potravin. Do těchto schránek je možné vkládat i různé drobné předměty. Podle serveru wiki.geocaching.cz je tato velikost charakteristická objemem od 0,3 do 0,7 litrů.

Regular- rozměry této schránky jsou ideální a nejpoužívanější. Vkládají se sem i větší předměty. Schránka je vyrobena opět z plastu a nejčastěji se používají nádoby na uchování potravin. Podle serveru wiki.geocaching.cz je tato velikost charakteristická objemem od 0,7 do 3,5 litrů.^[2]

Large- „specializované vyjímečné schránky, jejichž nadměrná velikost bývá zaměřena speciálně pro ukládání větších předmětů na výměnu (např. kniha, CD)“. ^[1] Podle serveru wiki.geocaching.cz je tato velikost charakteristická více jak 3.5 litrů objemu schránky. ^[2]

B) PODLE CHARAKTERU

Tradiční keš- je umístěna přesně na daném místě pomocí souřadnic, které jsou zveřejněné na webových stránkách www.geocaching.com. „*cache je tedy přímo umístěna na zveřejněných souřadnicích. Schránka může nabývat mnoho podob a rozměrů a musí minimálně obsahovat logbook, kam se nálezci zapisují. Po nálezku je schránka opět vrácena hráčem na místo jejího uložení (resp. úkrytu)*“ (KRESTA, 2010).

Multi keš- tato keška je navazující na předešlé tradiční keška. Jak už název napovídá, skládá se z více kešek, proto je nutné zjistit souřadnice primární keše, kdy po jejím nalezení dostaneme další informace a postupy, jak objevit finální cílovou multi cache. Někdy můžeme narazit i na více kešek, než se dopravujeme k té cílové. Jednotlivé cache uvnitř řetězce (první až finální) jsou označovány jako stage (z angl. Stage - stupeň). Hledání tohoto typu keše je časově náročné. Multikeše jsou vhodné pro předem vytvořenou trasu, po které chce autor hráče provést. Samozřejmě je nutné, aby majitel kontroloval a udržoval kešky na všech zastávkách (KRESTA, 2010).

Mystery keš- pro hledání této cache je na serveru zveřejněna pouze lokalita, oblast, kde se keš nachází. Pro zdárné objevení mystery keše je zapotřebí např. prostudování dané lokality z turistických průvodců nebo vyřešení nějaké hádanky či šifry. KRESTA (2010) uvádí, že mystery keš se liší od předchozích dvou typů hlavně tím, že zde nám jsou souřadnice utajeny a geokačer je zjistí až po vyřešení nějaké hádanky či rébusu. Takto získané souřadnice nám umožní najít hledanou schránku. Mystery keše tak poskytují velký prostor pro autorovo imaginaci a fantazii.

Webcam keš- v tomto případě geokačer neloví fyzickou schránku, ale objeví webkameru, kde si stačí stoupnout před objektiv či jinak se nechat zachytit kamerou. K odlovení virtuální cache pak stačí, aby jiná osoba tento snímek dostupný na internetu uložila. „*Webkamery mohou provozovat jak soukromé osoby, tak organizace či jiné subjekty např. za účelem monitorování daného místa apod.*“ (KRESTA, 2010).

Letterbox hybrid keš - je keš kombinací geocachingu a starší hry letterboxingu. Požadovanou skrýš najdeme z části pomocí GPS a z části pomocí hádanky. Schránka navíc obsahuje razítko, které si nálezce může vtisknout do svého deníčku. „*Toto razítko používají hráči letterboxingu pro zaznamenání si nálezu skrýše. Tento typ skrýší je málo rozšířen a lze se s ním setkat spíše vyjimečně*“ (KRESTA, 2010).

Earht keš – „je virtuální typ cache, což znamená, že se na místě nenachází žádná schránka. Earthcache se zakládají pouze na místech, které jsou zajímavé nějakým geologickým jevem. Pro zalogování jsou většinou dvě podmínky. Jedna je přiložení fotografie geocachera s tímto místem. Druhá je většinou nějaký jednoduchý úkol, který stvrzuje, že jste na místě opravdu byl. Např. musíte něco spočítat nebo něco si přečíst.“^[8]

Wherigo keš – „k nalezení kešky je potřeba mít program, nebo speciální GPS, která podporuje tento typ. Je to dobrodružná hra, která se hraje naživo. Program vám řekne, že máte jít padesát metrů po cestičce, abyste objevili poklad. Vy tam přijdete a zase vám GPS napíše, že máte jít tam, něco vyluštit apod. Whereigo kešky většinou zaberou přes dvě hodiny času. Pokud tuto hru chcete hrát, musíte si stáhnout do GPS, nebo mobilu cartrage (program), který vám jí muží hrát.“^[8]

Event keš – „Cache události (event cache) jsou setkání geocacherů a později se archivují. Slouží ke seznamování geocacherů, výměna zkušeností, travel buků a geocoinů. Eventy mají vždy nějaký motiv. Například pouštění adventních lodiček na Čertovce, hromadné jezení rajské polévky, bear event, atd.“^[8]

Mega- Event keš – „Mega- event cache je obdoba běžného eventu, ovšem je mnohem většího nadnárodního nebo dokonce celosvětového rozsahu. Tento typ eventu musí navštívit alespoň 500 a více geocacherů, aby byl právem uznán jako Mega.“^[8]

Cache In Trash Out Event (CITO) – „Cito event je setkání, na kterém se geocacheři se snaží vyčistit vymezená území od odpadků a nepořádku, který v přírodě zanechali lhostejní lidé. Je to event spojený s ekologickým chováním geocacherů vůči přírodě.

Myšlenka Cache In Trash Out (CITO) se objevila na podzim roku 2000 jako způsob, jakým mohou geocacheři pomoci místním parkům a přírodě. Více informací o programu CITO můžete najít na <http://www.cacheintrashout.org>. V podstatě je to obdoba Clean up the World, které organizují různé organizace například v rámci dnu země“.^[8]

2.6 INTERNETOVÉ SERVERY ZABÝVAJÍCÍ SE GEOCACHINGEM

2.6.1 SERVER GEOCACHING.COM

Server geocaching.com je nejstarším a nejpoužívanějším internetovým serverem ve hře geocaching. Tento server je spuštěn již od roku 2000, kdy se toto datum zapsalo jako základní mezník u této hry. „*Geocaching.com, nyní je uznána jako webová stránka pro tento sport, byla zahájena na konci roku 2000, s extra funkcemi a jednoduchostí pro uživatele, což podpořilo růstový trend*“ (CAMERON, ULMER, 2011).

Na tomto serveru se hráč zaregistruje (tzv. log) pod libovolnou přezdívku (nick) ve kterém zaznamenává své aktivity ve hře. Soukromá data uživatelů jsou bezpečně chráněná, ale ostatní jsou veřejně k dispozici jako např. fotografie či osobní statistiky o úspěších uživatele. K těmto informacím mají přístup i ostatní zaregistrovaní hráči geokačeři. Volný přístup k datům a informacím slouží pro jiné geokačery ke sledování úspěchů, aktivitě a statistice jiných geokačerů.

2.6.2 ALTERNATIVNÍ SERVERY

Alternativní servery začaly vznikat po založení serveru geocaching.com. Jako reakce na přílišnou formálnost serveru. Tvůrci těchto serverů se začali sdružovat k vlastním obdobám serveru geocaching.com. A tak v průběhu existence hry vznikly servery jako <http://www.terracing.com>, <http://www.opencaching.eu> a <http://www.opencaching.com>.

- <http://www.terracing.com>^[9] - tento server je speciálně určen pro vysokou úroveň a náročnost keší. Samozřejmě se zde počítá i s vysokým hráčským nasazením a herními dovednostmi. Ovšem tento server neumožňuje hráčům registraci keší na více serverech tzv. double-listing.
- <http://www.opencaching.eu>^[10]- u tohoto serveru je kladen důraz na jednotlivé národní projekty a apeluje na otevřenost a nekomerčnost. Výše zmíněný double-listing je zde povolen, ovšem se nedoporučuje.

- <http://www.opencaching.com>^[11]- tento server vznikl v roce 2010 a klade důraz stejně jako server výše na otevřenost, nekomerčnost, ale také důraz na jednoduchost. Tento server je provozován firmou Garmin, která vyrábí turistické navigace.

2.6.3 ČESKÉ SERVERY

V České republice dominuje server <http://geocaching.cz>^[12]. Na tomto serveru nalezneme vše, co potřebujeme ke hře. Jako např. informace o všech keškách na území České republiky, můžeme si zde vygenerovat všechny souřadnice, pod kterými se keška nachází a je zde i diskuzní forum. Samozřejmě, že i čeští geokečeři zakládají své odnože geocaching.cz, které jsou především regionálně zaměřeny. Jako např. Olomoucké geokačerstvo či Geojih.cz pro jižní Čechy.

V České republice také působí česká asociace geocachingu, kterou můžeme nalézt na <http://www.cageo.cz>^[13]. Jejím hlavním posláním je zlepšení geocachingu v České republice. Zde si můžete otestovat své nové zakládající cache tak, aby byly plnohodnotnými, konkurenceschopnými a aby se zamezil nárůst výskytu podřadných kešek či jen tak pohozených někde v kopřivách. Česká asociace geocachingu spolupracuje také se státní samosprávou a neziskovými organizacemi.

2.7 HRA GEOCACHING Z POHLEDU PEDAGOGICKÉHO

Pro rozvoj hry geocaching ve výuce je důležitý odkaz Jana Ámose Komenského (1592- 1670). Podle Komenského je pro dítě nesmírně důležité získávat zkušenosti pomocí vlastních smyslů. *„Uznával, že cestování je důležitou složkou vzdělání mladých lidí, a doporučoval také využití „her“ a „hraní“ při výuce“* (FRANC a kol. 2007).

Pokud se podíváme pedagogického z pohledu na hru jako takovou je podle SPOUSTA (1996) nezbytně důležitou součástí života každého z nás a přináší nám pocity radosti, díky ní získáváme nové vědomosti, dovednosti a návyky. Pomocí hry je člověku umožněno poznávat nejen sám sebe, nýbrž i druhé a svět kolem nás.

Jiný seznam definic nabízí server Encarta^[14]

- Něco hraného pro zábavu: aktivita, které se lidé účastní společně nebo každý sám, pro zábavu.
- Soutěživá aktivita s pravidly: sportovní či jiná aktivita, ve které hráči soutěží proti jiným hráčům při respektování daných pravidel.

Toto vše poskytuje volnočasová aktivita geocaching. Volný čas „...jeho plánování, řízení rekreace a volnočasových aktivit se musí vytvořit takové podmínky, aby bylo možné zajištění uspokojení potřeb a zájmů co nejvyššího počtu občanů...V životě člověka hraje volný čas nemalou roli, a to při rozdělení na zotavení a odpočinek, zábavu a rozptýlení, pro osobní rozvoj“ (MAREŠOVÁ, 2012). Volný čas je samozřejmě spojen s hraním a s hrou. Pokud bychom chtěli geocaching roztrždit dle typu her můžeme jej zařadit podle SPOUSTA (1996):

1.) Hry tvořivé:

- a) předmětové- manipulace s předměty, rozvíjení smyslů, poznání vlastností předmětů

2.) Hry s pravidly:

- a) pohybové- např. míčové hry, cyklistika, vodní sporty
- b) intelektuální- někdy jsou nazývány didaktické, rozvíjejí především rozumové schopnosti

Výše zmíněné aspekty, které hra objímá, mohou být cíleně použité v pedagogickém procesu, ve kterém výchovně působíme na účastníky tohoto procesu.

Dále při hře geocaching se určitě setkáme s těmito body podle France.

- Propojení teorie a praxe
- Propojení jednotlivých vyučovacích předmětů
- Podpory samostatného vzdělání a řešení problémů, motivovaného vlastním zájmem.

Geocaching se především odehrává v přírodě, kdy se geokačer pohybuje ve volném terénu. Podle HÁJKA (1999) „*Správně organizovaná a provedená zeměpisná vycházka může*

plnit úkoly v rozvoji vědomostí žáků, při rozvoji jejich osobních rysů i při rozvoji jejich učebních dovedností.“ Dále Hájek uvádí, že je nutné volit takové vyučovací metody, které umožňují rozvinout:

- a) Maximální aktivitu a samostatnost žáků
- b) Řídit racionálně osvojovací proces
- c) Rozvíjet logické postupy a motivovat žáky

K těmto metodám patří skupinové vyučování, díky kterému se vytvářejí sociální vztahy, žáci pracují ve skupině. Úkoly pro žáky na vycházce by měli být charakteru problémového vyučování. Měl by začít nějakou problémovou, nejpravděpodobnější situací a žáci by se měli dobrat řešení a ověření problému, na kterém pracovali. Dále je zde uplatněn i krátký výklad učitele a práce s textem (HÁJEK, 1999).

Tento pedagogický přístup sebou nese vliv na žáky v podobě zážitku z práce ve skupině a propojením hry geocaching s přírodě. *„Za zakladatele pedagogiky jako vědy je považován Jan Ámos Komenský. Zážitková (nebo také prožitková) pedagogika vychází z teorie, že člověk se nejlépe učí z vlastních zkušeností, pokus nejsou destruktivní a je jim správně porozuměno. Zážitek je z tohoto úhlu pohledu klíčový prvek, jež může pozitivně ovlivnit proces poznávání, učení a osobního růstu za předpokladu, že bude usměrňován k maximálnímu užitku vzdělávaného. Výchova zážitkem je pedagogickou snahou, která má napomoci člověku v jeho růstu tak, že bude působit na všechny jeho složky. Metoda, kterou toho chce dosáhnout, spočívá ve vytvoření co nejpríznivějších podmínek pro vyvolání silného pozitivně ovlivňujícího zážitku“* (SVOJANOVSKÝ, 2010). To ovšem vyžaduje vzájemnou spolupráci pedagoga a žáka. V tomto případě se vybočuje z klasického direktivního stylu vyučování, kdy je výklad veden výhradně učitelem (SVOJANOVSKÝ, 2010).

2.7 HRA GEOCACHING Z POHLEDU PSYCHOLOGICKÉHO

Hra je součástí společenského života všech lidí. Při hře se utvářejí a profilují lidské povahy a charaktery, proto je dobré se v této kapitole blíže seznámit se hrou geocaching z pohledu psychologického.

Obecně hru můžeme označit jako za model skutečnosti. Hra napomáhá člověku od nejujtějšího věku svého života profilovat si své chování. Podle MACHÁTOVÉ (1999) je hra chování:

- které nesměřuje k určitému cíli (bezcílnost);
- při kterém se střídají fáze napětí a uvolnění (střídavá aktivace), proto je hrací úkon několikrát opakován ;
- které simuluje skutečnost (model skutečnosti) ;

Podle MACHÁTOVÉ (1999), hra napomáhá nejrůznějšími způsoby k vývoji dítěte :

- hra rozšiřuje zkušenosti dítěte ;
- skýtá dítěti možnost vyzkoušet si různé situace bez tlaku prožívaného v reálné situaci ;
- podporuje dětskou kreativitu a fantazii.

Hra většinou probíhá ve skupině, tedy ve dvou a více osobách a nebo osamoceně ve smyslu, že si jedinec o hře povídá s jiným jedincem.

MACHÁTOVÁ (1999) dále člení hru do šesti částí :

1. Funkční hra: Už od 1. Roku života si dítě „hraje“ s vlastním tělem (kopání nohama a rukama, úchopy, broukání atd.), později také s předměty ze svého okolí. Tak se učí ovládat své tělo a získává první poznatky.
2. Pohybová hra: Když dítě hrou získá schopnost ovládat své pohyby, vyvíjí hry, které vyžadují stále složitější pohybové úkony, jako je například běhání , skákání, později také hru s míčem a jízdu na kole. Tyto pohybové hry mohou získat až charakter soupeření a jsou pak spojovány s určitými pravidly (např. fotbal a další).
3. Konstrukční hry: Vznikají nejdříve při funkčních hrách jako náhodné vytvoření nějakého „díla“, které může být rovněž náhodně a svévolně dítětem pojmenováno (například sestavené kameny představují dům).

Teprve postupně uskutečňuje dítě zamyšlené „plány“, hraje si tedy cíleně.

4. Hraní role: Výskyt hraní role jde ruku v ruce s počátkem řeči. Stejně jako při řeči musí i zde dítě rozlišovat mezi znakem a označeným, Přejímá určitou roli (otec, matka, prodavač, lékař a další) a stává se tím, koho role představuje. Tímto způsobem zkouší různé formy sociálního chování ze svého okolí a učí se tak poznávat jejich jedinečnost a nároky na jejich vykonávání. Hraní role dítěti umožňuje při hře imitovat afektivně doprovázené situace (nechuť, agresi, strach atd.) a zmenšit tak duševní napětí.
5. Hra s pravidly: Dítě při ní soutěží se svými kamarády a přitom se musí řídit podle určitých pravidel. Přibližně od 8. Roku se dítěti daří dodržovat pravidla hry bez dozoru dospělých, dokonce i v případě možné prohry. Dodržování pravidel, schopnost snést prohru vyžadují od dítěte velké sebeovládání. Pravidla hry mohou děti buď přijmout, nebo si mohou vytvářet svá vlastní, případně stávající pravidla obměňovat. Pravidla hry se vyskytují jak ve společenských hrách, tak ve sportovních utkáních.
6. Skupinové hry: Tento druh hry má velký význam především ve fázi mezi 10. a 14. rokem. Dítě (dospívající) se přitom zařazuje do nějaké skupiny a má v ní určitou funkci. Stejně jako u her s pravidly, mají i zde velký význam vnitřní pravidla ve skupině. Uvnitř skupiny se vyvíjí silný pocit sounáležitosti se skupinou („pocit my“). Jedinec se silně definuje s celkem skupiny, zájem skupiny je nadřazen zájmu jedince. Tímto způsobem dochází při skupinových hrách k zapojení procesů sociálního učení. Ty spočívají v osvojení určitých druhů sociálního chování, jako navazování kontaktu, vedení skupiny, spolupráce atd. (obsahový aspekt sociálního učení), ale také v uplatňování naučného ve všech možných sociálních podmínkách existující skupiny.

Psychologický slovník definuje hru jako „ *jednou ze základních lidských činností, k nimž dále patří učení a práce, u dítěte smysluplná činnost motivovaná především prožitky, u dospělých má hra závazná pravidla, cíl nikoli pragmatický, ale ve hře samé, hra je provázaná*

pocity napětí a radosti, pozitivními důsledky pro relaxaci, rekreaci, duševní zdraví“ (HARTL, 2009). Hra rovněž používá sociální interakci jako prostředek pro vytváření lidské psychiky. Z pohledu psychologického má hra geocaching velké opodstatnění, jak pro dospělé, tak i pro děti. A tím je vhodné, aby se stala doplňkem školní výuky nebo volnočasovou záležitostí jak dětí, tak i dospělých.

3. PRAKTICKÁ ČÁST

3.1 ÚVOD K PRAKTICKÉ ČÁSTI

V praktické části mé diplomové práce jsem se zabýval využitím hry geocaching v terénním vyučování. Terénní vyučování jsem aplikoval do hodin zeměpisu na základní škole Velešín s dalšími mezipředmětovými vazbami na jiné vyučovací hodiny. Zejména pak na hodiny dějepisu, přírodopisu, občanské výchovy, základy výpočetní techniky a environmentální výchovy.

Praktickou část diplomové práce jsem rozdělil do dvou částí. V první části je popsána samotná výuka v terénu za pomoci hry geocaching. Ve druhé praktické části diplomové práce je uvedeno, jak je v hodinách zeměpisu zastoupeno terénní vyučování na základních školách. A dále pak, jak je zastoupeno terénní vyučování a exkurze na základní škole Velešín

První praktická část je systematicky rozdělena podle tras, které žáci absolvovali pod mým dozorem. Celkem jsem vytvořil čtyři trasy a přiřadil jim čísla a pracovní názvy podle toho, na co jsou zaměřeny svým tematickým obsahem. U každé trasy je přehledně a systematicky popsána cesta a charakter trasy, po které se žáci pohybovali a popsána trasa v kontextu školních dokumentů. Seznam úkolů, které žáci měli vyřešit na trase je uveden v metodice práce. Úkoly jsou rozepsány tak, aby bylo zřejmé kolik úkolů bylo jednoduchých a kolik jich bylo náročnějších. Jednoduché úkoly jsou totožné s jednoduchými- obyčejnými keškami a náročnější jsou pak spjaty s multi keš.

U všech tras byl charakter obsahu inspirován knihou *Vybrané kapitoly z didaktiky geografie* od HÁJKA (1999), kde se zmiňuje: „ *Jako geografové budeme při vycházkách sledovat především složky zeměpisné, turistické a tematické (krajina, historie, kultura).*“

U prvních dvou tras je dále rozepsán dotazník, který byl rozdán každému žákovi po dokončení trasy pro mou zpětnou vazbu. Dotazník je tvořen deseti uzavřenými otázkami a jednou otázkou otevřenou. Grafické znázornění odpovědí žáků uvádím v příloze mé diplomové práce.

Druhá praktická část je zprvu obecnějšího charakteru a zabývá se oficiálními školními dokumenty s terénním vyučováním a zařazení terénní výuky do vyučovacích hodin zeměpisu.

Další část diplomové práce je zaměřena na školní vzdělávací program základní školy Velešín a charakteristiku školního vzdělávacího programu na základní škole Velešín. Dále pak samostatnému postavení předmětu zeměpis ve školním vzdělávacím programu na základní škole Velešín a jeho využití při terénním vyučování. V poslední části je uvedeno rozdělení učiva zeměpisu na základní škole Velešín.

3.2 VELEŠÍN – CHARAKTERISTIKA OBLASTI

Pro bližší seznámení bude níže uvedena charakteristika sledované oblasti, kde se bude projekt uskutečňovat. Jako cílová oblast projektu je vybráno město Velešín a jeho blízké okolí, kde se nachází i místní základní škola. Velešín se nachází v jihočeském kraji v okrese Český Krumlov, konkrétněji v jeho severní části.

Velešín se nachází v Kaplické brázdě, která je součástí geomorfologického podcelku Novohradské podhůří. „Západní část podhůří Novohradských hor, zhruba mezi řekou Malší a Českokrumlovskou vrchovinou, zabírá Kaplická brázda (dříve označována jako Kaplická vrchovina), příčná sníženina mezi Šumavou a Novohradskými horami. Představuje 5-12 km široký pruh území, omezeného zejména na západě výraznými zlomovými svahy, složeného z Kaplických svorů, svorových rul a dalších krystalických hornin, protažený na vzdálenost téměř 30 km severojižním směrem, od státní hranice až k jižnímu zlomovému omezení Českobudějovické pánve nedaleko Českých Budějovic“ (CHÁBERA, 1998). Dále se Chábera zmiňuje „*Směrem na jih od Kamenného Újezdu je reliéf členitější (jako osamělá kupa vystupuje sv. od Zlaté Koruny výrazná kuželovitá Věncová hora /651 m/) a přechází do Velešínské pahorkatiny s plochými povrchem skloněným od jihu k severu, oddělené zlomovým svahem od Českobudějovické pánve a Šumavského podhůří, v západní části prořezané hlubokým údolím Vltavy.*“

„Město Velešín má strategicky výhodnou polohu- nachází se na okraji hlavního dopravního tahu spojujícího hlavní město Prahu s rakouským Lincem, 19 kilometrů jižně od krajského města České Budějovice a 12 kilometrů východně od Českého Krumlova, v povodí řeky Malše při západním břehu vodní nádrže Římov. Od města Kaplice, pod jehož úřad s rozšířenou působností a pověřený úřad spadá, je vzdálen 11 kilometrů. Město Velešín je vzdáleno pouhých 21 kilometrů od hranic s Rakouskem (hraniční přechod Dolní Dvořiště“.^[15]

Status města dostala obec Velešín v roce 1996. V současné době je Velešín rozdělen na pět částí. Velešín, Velešín-nádraží, Bor, Holkov, Chodeč a Skfidla. Katastrální výměra činí 1323ha. Hranice katastrální výměry města Velešín hraničí na severní části s okresem České Budějovice. V Okrese České Budějovice jsou sousední obce s Velešínem tyto: Svatý Jan nad Malší, Římov a Kamenný Újezd. V severozápadní části okresu Český Krumlov sousedí Velešín s obcemi Dolní Třebonín a Mojné. Jižní hranice Velešína je tvořena obcemi Zubčice, Zvíkov a Netřebice. Mezi Velešínem a obcemi Římov a svatý Jan nad Malší se nachází vodní nádrž Římov.

Město Velešín nedisponuje svým oficiálním mikroregionem či jiným historicko-kulturním mikroregionem, ve kterém by byl zapojen. Zároveň však musím podotknout, že ve Velešíně a jeho okolí vznikly v posledních letech informační tabule, které nesou cenné informace o tomto místě – regionu. Ze subjektivního pohledu cítím oblast Velešínska jako prostor, který obsahuje výše zmíněné sousední obce. Svou občanskou vybaveností slouží město Velešín právě těmto okolním obcím a zajišťuje nejen služby občanům (školství, zdravotnictví atd.), ale i pracovní příležitosti (zejména Jihostroj Velešín).

3.3 ZALOŽENÍ ÚČTU NA GEOCACHING.COM

Pro plný prožitek ze hry je nutné si založit svůj hráčský účet na serveru geocaching.com. Po načtení stránky se na monitoru objeví úvodní stránka, kde jsou zobrazeny základní informace. V dolní části stránky si můžeme zvolit jazyk. Po rozkliknutí ikony *English* se rozvine nabídka jazyků. Pro snadnější orientaci na stránkách zvolíme český jazyk. Viz obrázek níže.

Recent Activity

In the last 30 days, there have been 6,064,790 new logs submitted

Sachsen, Germany

 [fourtisch09](#) Found it
[opekt1 - Jugenderinnerung](#)
13 minutes ago



Lisboa, Portugal

 [catiamenino](#) Found it
[Fonte da Ribeira \(Maciel Forr...](#)
13 minutes ago



West-Vlaanderen, Belgium

 [metalforce](#) Found it
[Groen Lint 31](#)
13 minutes ago



Choose Your Language: **English** ▼

About

[Glossary of Terms](#)
[Brochures](#)
[About Groundspeak](#)
[About Our Volunteers](#)
[History](#)

Press

[News Articles](#)
[Media FAQs](#)
[Media Inquiries](#)

Questions & Suggestions

[Help Center](#)
[Discussion Forums](#)
[Land Management and](#)
[Law Enforcement](#)
[Contact Us](#)

Resources

[Tools and Downloads](#)
[API Program](#)
[Find a Benchmark](#)

Follow Us



Copyright © 2000-2012 Groundspeak, Inc. All Rights Reserved.

[Připojeno k pixel.quantserve.com...](#) | [Geocaching Logo Usage Guidelines](#) | [API License Agreement](#) | [Service Status](#)

Po načtení nové stránky, tentokrát již v českém jazyce, klikneme v pravé horní části stránky na *Zaregistrovat se*. viz obrázek níže.




Zaregistrovat se

A objeví se členská registrace. Viz obrázek níže.

Registrace

Pro vytvoření nového účtu je nutné vyplnit následující formulář. Všechny položky jsou vyžadovány. Vzhledem k našim [zásadám o ochraně osobních údajů](#) nebudeme tyto informace poskytovat třetím stranám.

Uživatelské jméno: *

Uživatelské jméno musí mít 2 až 20 znaků. 

Heslo: *

Heslo musí mít 2 až 20 znaků.

Heslo znovu: *


Výchozí e-mailová adresa: *

E-mail znovu: *

Jméno: *

Příjmení: *

Pozval mě:

Pokud ti někdo o Geocaching.comu řekl, zadej sem jeho uživatelské jméno. 

Chci odebírat e-maily od Geocaching.com

Bez prosím na vědomí, že e-maily týkající se tvého účtu budou zaslány bez ohledu na toto nastavení.

Ano Ne

Chronologicky vyplníme uživatelské údaje jako: uživatelské jméno, heslo, potvrzení hesla, e-mailovou adresu, potvrzení e-mailové adresy, křestní jméno, příjmení, kdo mě pozval a v posledním rámečku zaškrtneme *Ano* nebo *Ne* pokud si přejeme přijímat zábavné a užitečné e-maily.

V další části stránky odsouhlasíme podmínky užití a ochranu osobních údajů. Dále stačí jen kliknou na *Vytvořit účet*. Viz obrázek níže.

Podmínky užití a Prohlášení o ochraně soukromí: *

GEOCACHING.COM SITE
TERMS OF USE AGREEMENT
Last updated: May 8, 2012

Welcome to www.geocaching.com, the Global Headquarters for the Sport of Geocaching. This Web site includes access to geocaching related information, the Groundspeak Forums and such other services and sites as may be made available from time to time by Groundspeak Inc. (the "Site") These Terms of Use form a legal agreement between the account holder ("You") and Groundspeak, Inc. ("Groundspeak").

1 Information Available at this Site

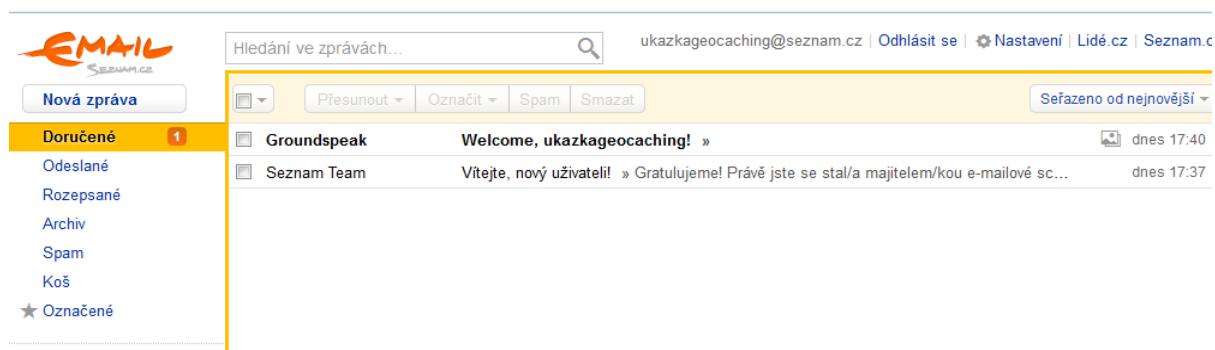
Četl jsem a souhlasím s Podmínkami užití a Prohlášením o ochraně osobních údajů.

Získat Prémiové členství

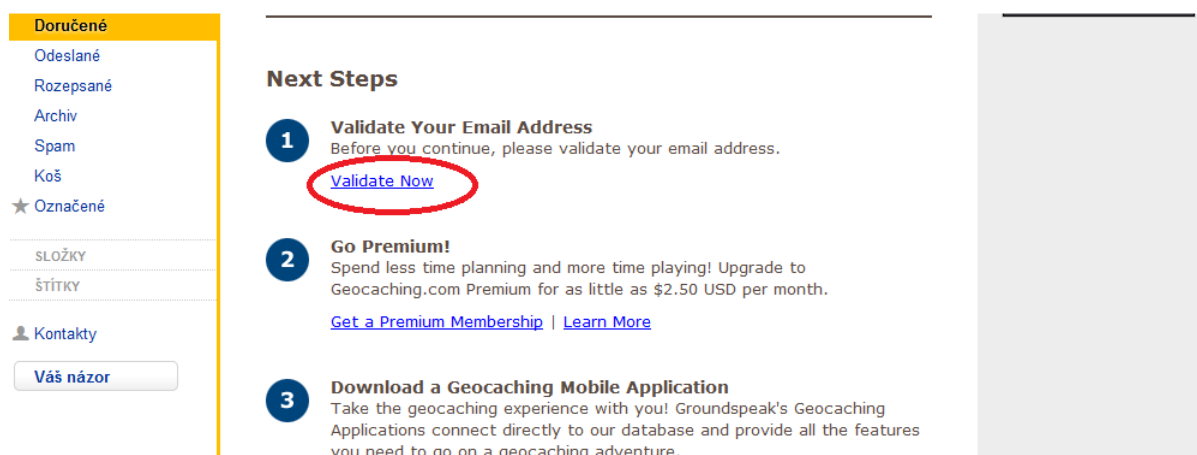
nebo

Vytvořit účet

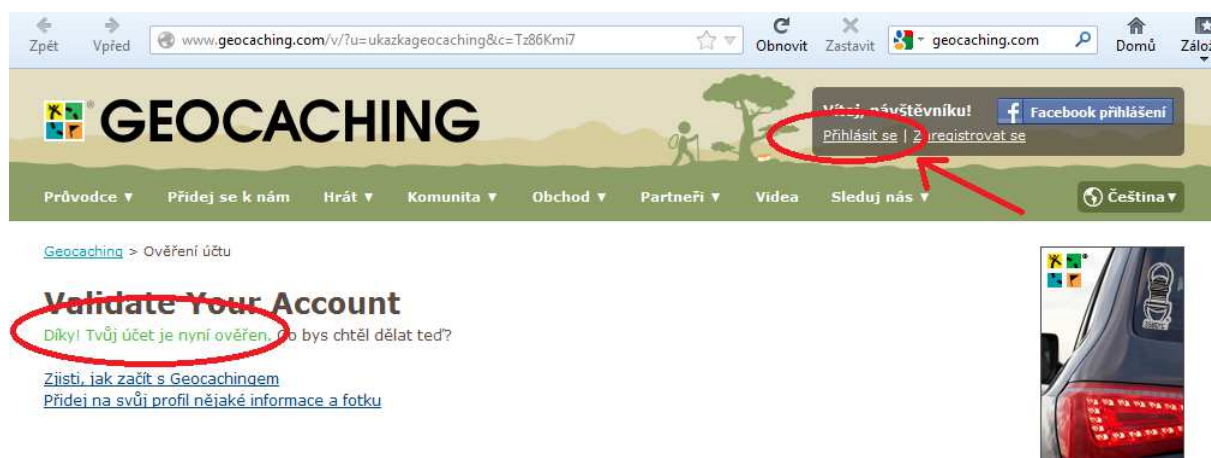
Odklikneme *Vytvořit účet*. V tomto momentu si otevřeme svou e-mailovou adresu, kde nám přišly potvrzovací údaje z předešlé registrace. Viz obrázek níže.



Otevřeme obdržení e-mail *Groundspeak*, sjedeme na konec-mailu a klikneme na položku *Validate Now*. Viz obrázek níže.



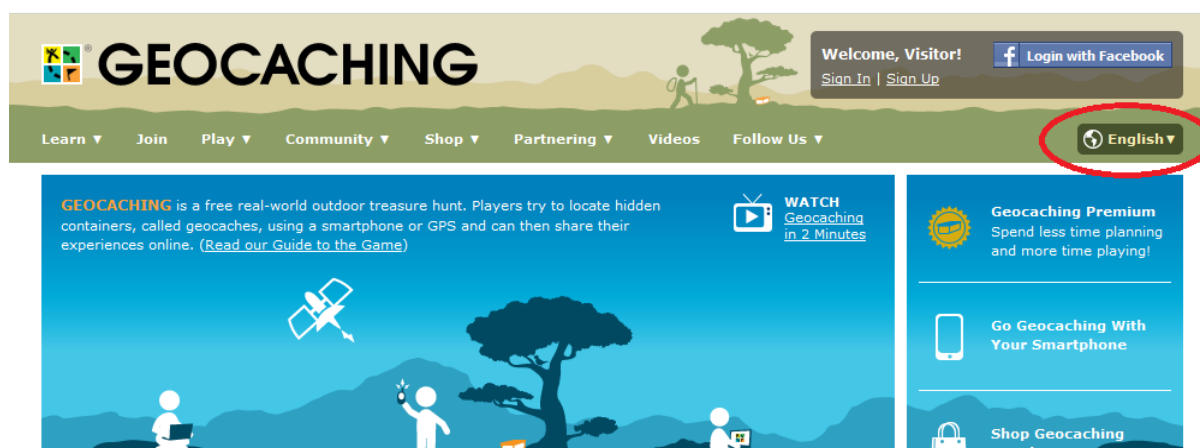
Následně se zobrazí závěrečná stránka registrace. Poté je možné se přihlásit a začít lovit kešky.



3.4 ZALOŽENÍ KEŠKY NA GEOCACHING.COM

Pro zakládání kešek pro tento projekt jsem použil stránku geocaching.com. Pro tuto kapitolu jsem použil fiktivní účet pod uživatelským jménem *STUDENT*. Díky tomuto účtu jsem mohl vytvořit jednoduchý manuál s grafickou přílohou, jak založit svoje kešky. Níže je popsán a graficky znázorněn krok po kroku, jak byla vytvořena fiktivní keška pod příhodným názvem *Ukázka*, která je umístěna nedaleko Velešína v obci Holkov. Jedná se o popis jednoduché kešky, která splňuje základní metodiku postupu, jak zakládat kešky.

Po načtení úvodní stránky přepneme jazyk z *English* na *Čeština*.



Dále je nutné se přihlásit svým uživatelským jménem a potvrdit heslo. (Založení účtu je popsáno v kapitole výše.)



Po přihlášení se nám na úvodní stránce zobrazí nabídka v horizontální liště, kde rozklikneme položku *Hrát* a vybereme *Najít a založit keš*.



Po načtení stránky je důležitý pravý modrý sloupec s informacemi, jak založit keš. Je dobré si přečíst *pravidla pro schvalování keší* a jak se *zakládá keš*. Pro samotné založení kešky je nejdůležitější *online formulář*, který si otevřeme.

[Geocaching](#) > Najít & Založit keš

Najít keš...

Najít nejbližší keše v okolí...

podle Adresy: 100 mil v okolí

podle PSČ: 100 mil v okolí

podle státu/země: Alabama
(pouze USA)

podle země: Afghanistan

prostřednictvím Alabama

Založit keš...

Pro založení nové keše ve tvém okolí...

Je nezbytné, aby sis přečetl a porozuměl [Pravidlům pro schvalování keší](#) dříve, než půjdeš svou keš fyzicky uložit. Ujistí se prosím, že máš k jejímu uložení povolení vlastníka pozemku.

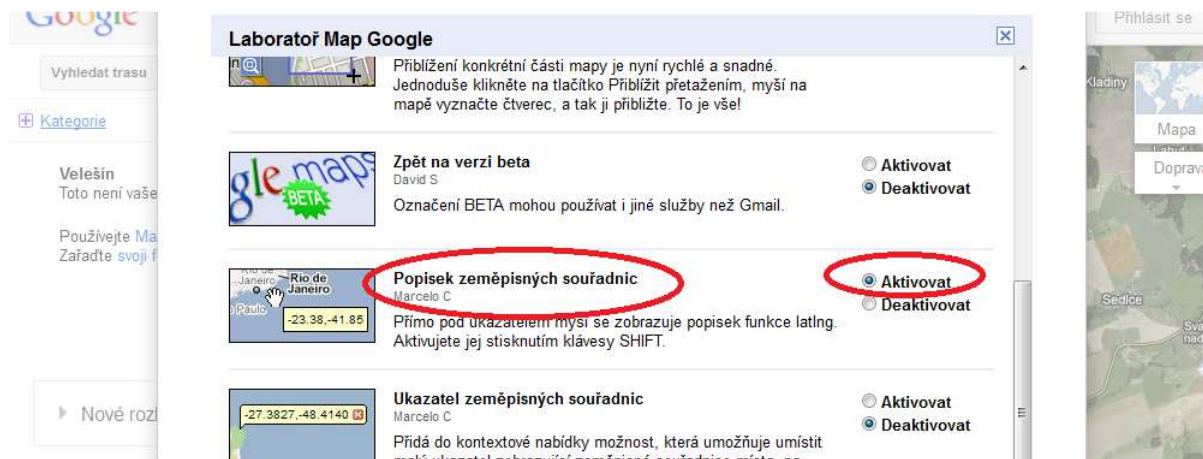
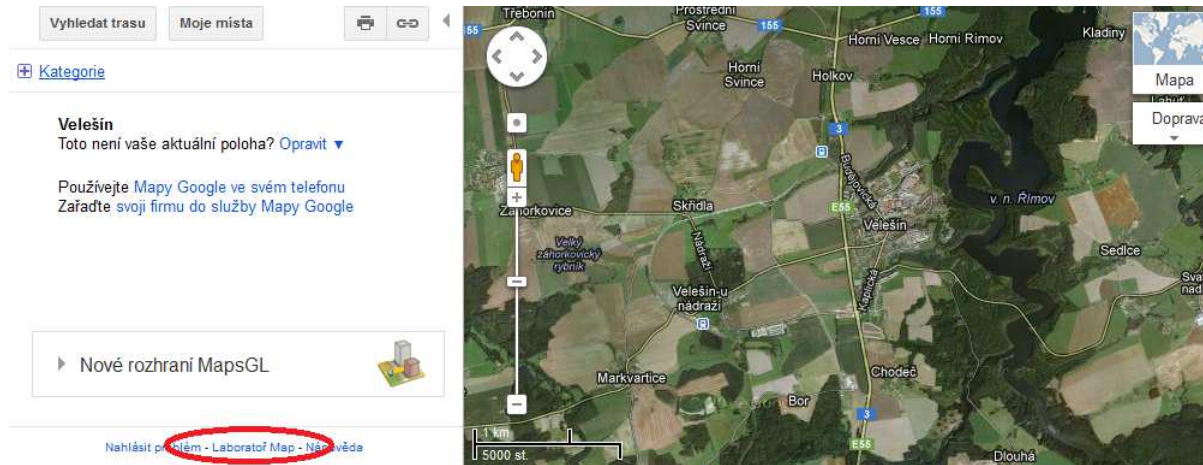
Online formulář pro založení nové keše. Tato služba je zcela zdarma.

Je možné vytvářet pouze keše s nekomerčním obsahem.

Jsi tu poprvé? Zjisti, jak se [zakládá keš](#). V případě problémů zkus využít naše [centrum nápovědy](#), kde se dozvíš další informace.

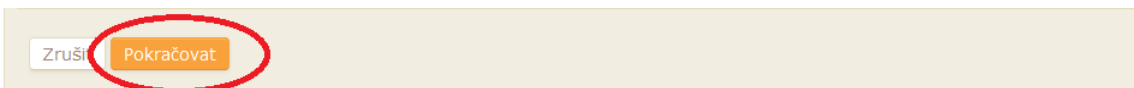


Před otevřením formuláře si ověříme svoje místo pomocí zeměpisných souřadnic. Pokud je neznáme, lehce je zjistíme na serveru maps.google.cz, kde si zaktivizujeme funkci *Popisek zeměpisných souřadnic*. Toto okno rozklikneme za pomoci *Laboratoř Map*.



Po najetí kurzorem na vaše místo, kde se právě nacházíte, stisknete klávesu SHIFT. A následně se zobrazí vedle kurzoru zeměpisné souřadnice. Ty pak přepíšeme do okénka *Souřadnice domova*. A ověříme si je na mapě. Dále, pak stačí kliknout na položku *Pokračovat*.





A nyní již můžeme vyplnit formulář potřebný k založení nové keše, který je tvořen šesti kroky.

Krok první: U tohoto kroku vyplníme základní údaje jako *Název keše*, *Keš založil*, *Datum založení*, vybereme si z nabídky *Typ keše* a odsouhlasíme kolonku *Četl jsem a souhlasím s podmínkami užití a Přečetl jsem si pravidla pro založení keše a rozumím jim*. Po vyplnění údajů, stačí kliknout na políčko *Pokračovat*.

1. Základní údaje 2. Poloha 3. Waypointy 4. Popis 5. Krabička a obtížnost 6. Odeslání keše

Založit novou keš

Nesedí ti tento nový způsob zakládání keší? [Stále můžeš přejít na starou verzi.](#)

Název keše
UKÁZKA

Keš založil
Keš je vždy přiřazena k jednomu účtu. Zde však můžeš uvést ostatní uživatele, kteří ti při zakládání pomohli.
STUDENT

Datum založení
MM/dd/yyyy
09/20/2012

Typ keše
[Kompletní popis jednotlivých typů keší](#)

- Tradiční keš**
Keš skládající se minimálně z krabičky a logbooku.
- Multi keš**
Keš tohoto typu zahrnuje dvě a více míst, kterými je nutno projít před objevením finálové keše.
- Letterbox keš**
Další forma honu za poklady. Namísto souřadnic máš však k dispozici pouze nápovědu.
- Event**
Setkání hráčů geocachingu.
- Mystery keš**
Uvedené souřadnice neukazují na vlastní krabičku. Většinou však bývá uvedené místo nějak spojeno s tématem mystery keše.
- Cache In Trash Out Event**
Organizované akce při kterých se čistí určitá oblast od odpadu.
- Earth keš**
Tento typ keše neukrývá fyzickou krabičku, ale jeho úkolem je poukázat na nějaké zajímavé místo.
- Wherigo keš**
Dobrodružná cesta na jejímž konci je objevení keše.

Četl jsem a souhlasím s [podmínkami užití](#).
 Přečetl jsem si [pravidla pro založení keše](#) a rozumím jim.

Odesláním nové keše ke schválení souhlasíš s tím, že máš povolení keš na daném místě založit. [Zjistit více](#).

Pokračovat

Krok druhý: U tohoto kroku vyplníme údaje o zeměpisné poloze kešky. Tedy, kde se naše keška nachází. Zadáme souřadnice do políčka *Zadej prosím souřadnice keše*. Pokud si nejsme jistí, že daná keška se nachází pod námi zvolenými souřadnicemi, můžeme si ověřit polohu kešky pomocí políčka *Zkontrolovat souřadnice na mapě*.

Kde je keš umístěna?

UKÁZKA

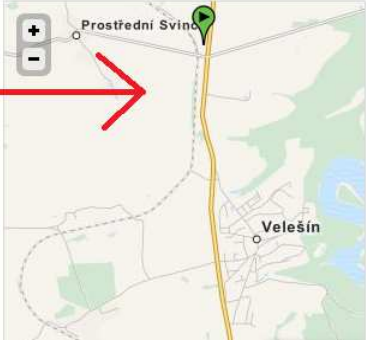
Zadej prosím souřadnice keše.
48.848, 14.455

Zkontrolovat souřadnice na mapě

Souřadnice můžeš zadat v následujících formátech (všechny typy reprezentují stejnou pozici).

- N 47 36.373 W 122 19.924
- N 50 56.480 E 006 57.499
- N 47° 36' 22.380" W 122° 19' 55.440"
- 47.606217, -122.332067
- S 33.8572° E 151.2151°

[Zjistit o souřadnicích více](#)



Země, ve které je keš uložena
Czech Republic
Jihocesky kraj

Pokračovat

Dále stačí vyplnit a vybrat si zemi, ve které se naše keška nachází a specifický region v políčku *Země ve, které je keš uložena*. Dále stačí jen kliknout na *Pokračovat*.

Krok třetí: V tomto kroku se nás formulář zeptá, zda chceme ke své kešce přidat *waypoint*. *Waypoint* je nastavba informací o nově založené kešce, jako třeba místo na zaparkování poblíž cache, pokud jedeme automobilem nebo začátek stezky či zajímavého výhledu. Samozřejmě, že tyto waypoints mohou být viditelné jen pro některé uživatele. Nebo skryt před všemi uživateli. V tomto kroku jsem u ukázkové cache nezadával žádné *waypointy*. Stejně jako v předchozích krocích pokračujeme kliknutím na políčko *Pokračovat*.

Pojďme k tvé keši přidat nějaké waypoints

UKÁZKA

Waypointy ⓘ

Typ	Viditelnost	Předpona	Název	Souřadnice	Popis	Možnosti
?	☑			N 48° 50.880 E 014° 27.300		☑

Pokračovat Pokud nechceš přidávat waypoints, klikni na "Pokračovat"

Krok čtvrtý: V kolonce *Stručný popis* můžeme napsat maximálně 500-ti znaky stručný popis nové kešky. Tento popis můžeme vytvořit v HTML jazyce (pokud známe alespoň jeho základ) a tím vylepšit formátování nebo vložit obrázky.

Nyní zapracujeme na listingu ke tvé keši.

UKÁZKA

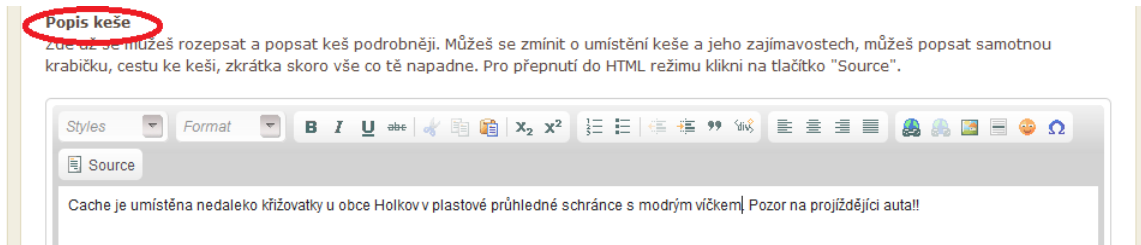
Aby jsi předešel ztrátě dat, doporučujeme ti udělat si offline verzi tohoto listingu ještě před jeho odesláním. Náš systém automaticky detekuje škodlivý kód v listingu a automaticky takové listingy maže!

Stručný popis
Zde popis keš v 500 nebo méně znacích. Pro přepnutí do HTML režimu klikni na tlačítko "Source".

Source **Přepnutí na HTML jazyk**

Tato cache je vytvořena za účelem praktické ukázky do diplomové práce.

V další kolonce se již můžeme podrobněji rozepsat o popisu kešky. A nejen schránky-krabíčky samotné, ale i o místě uložení samotné kešky, o krajině, přístupové cestě atd. Prakticky o všem, co se vztahuje k dané kešce.



Pokud se rozhodneme *Přidat hint* zapíšeme do rámečku pod ním nápovědu, která se vztahuje ke cache. Nápověda může být v mnoha podobách, ať už přímá nápověda nebo ve formě hádanky či v tajemné podobě.

V dalších kolonkách se můžeme rozhodnout, zda profil- listing cache obohatíme o obrázky nebo jej propojíme s webovou stránkou. Na závěr si můžeme vybrat, kdo bude moci listing vidět.



Krok pátý: V tomto kroku se rozhodneme a vybereme, co možná nejpřibližnější velikost naší kešky. Vybereme si z nabídky *Jiná*, *Mikro*, *Malá*, *Střední*, *Velká*, *Nevybráno*. V tomto případě je vybrána velikost *Malá*. V dalších kolonkách rozhodneme, jakou náročnost má naše nová keška. Náročnost je rozdělena do dvou kritérií.

První kritérium udává celkovou obtížnost kešky. Na výběr máme ze stupnice od jedné do pěti sestavena po půl bodech. Takže celá stupnice obsahuje devět hodnot obtížnosti. V případě ukázkové kešky je zvolena obtížnost 2,5. Pokud si nevíme rady s ohodnocením náročnosti nové kešky, můžeme se obrátit na *tento systém*. Po rozkliknutí se nám otevře nové okno a za pomoci dotazníku, který obsahuje šest otázek, se automaticky vyhodnotí náročnost kešky.

Druhé kritérium se týká celkového terénu, kde se keška nachází či jakou cestou, trasou se ke kešce dostaneme. Stejně jako předešlá stupnice je tvořena stupnicí od jedné do deseti. Mezi každým bodem je ještě jeden půlbod a tím pádem celá stupnice obsahuje devět variant jak ohodnotit náročnost terénu. Pro ukázkou kešky jsem vybral náročnost 1,5. Z pravidla se udává, že úroveň jedna je dostupná vozíčkářům a naopak při úrovni pět je třeba horolezeckého vybavení.

Na konci stránky můžeme zvolit až patnáct atributů, které odpovídají nové kešce.



Jaké je hodnocení obtížnosti a terénu?
 1 je nejjednodušší, 5 je nejtěžší. K ohodnocení tvé keše doporučujeme využít tento systém.

Celková obtížnost

Ohodnocení náročnosti

Celkový terén

Vyber atributy
 Pro popis této keše můžeš vybrat až 15 atributů.
 Některé atributy mohou mít více významů. Klikni jednou pro význam 'platné', dvakrát pro 'neplatné', 'nedoporučeno' nebo 'zakázáno'. Pro odstranění atributu klikni dvakrát nebo třikrát.

Poznámka: Není nutné přidávat všechny atributy, které nejsou platné. Například nebudeš přidávat atribut který říká, že není nutný sněžný skútr, když se keš nachází na pláži.

Pokračovat

Krok šestý: Předposledním krokem před odesláním je napsat případné informace reviewerovi (schvalovatel kešek). Zpráva, která je uvedena v kolonce bude automaticky smazána po přečtení schvalovatelem. V dolní části stránky je políčko *Náhled*, které po rozkliknutí umožňuje se podívat, jak bude vypadat profil- listing založené kešky.

Tvá keš je skoro dokončena!

UKÁZKA

Gratulujeme! Tvůj listing je skoro hotový a připraven ke schválení reviewerem. Pokud chceš reviewerovi sdělit něco, o čem by měl při schvalování tvé keše vědět, napiš to prosím do poznámky pro reviewera níže. Tato poznámka bude při schválení keše smazána.

Milý reviewere,
 tato cache byla vytvořena za účelem praktické ukázky zakládání cache, kterou uvedu ve své diplomové práci. Díky za pochopení :)]

Náhled

Zde máš možnost zobrazit finální podobu listingu ještě před jeho odesláním ke schválení. Toto jej ke schválení neodešle! Odeslat jej budeš moci až v dalším kroku.

Uložit a odejít

Pokud ještě pracuješ na listingu keše, klikni sem pro uložení. Budeš poté přeměrován na tvůj profil.

Takto vypadá náhled listingu kešky.

UKÁZKA GC41NM0 ▾

Keš uživatele **STUDENT** Založeno: 09/20/2012

Obtížnost: ★★☆☆☆ Velikost: (malá) 0 Oblíbené ▾

Terén: ★★☆☆☆

N 48° 50.880 E 014° 27.300 V Jihočeský kraj, Czech Republic
 UTM: 33U E 460016 N 5410702 N 1.5 mi od tvých souřadnic domova
[Další formáty souřadnic](#)

Vytisknout:
[Bez ložů](#) [5 ložů](#) [10 ložů](#) [Vyhledat trasu](#)

Stáhnout: [Přečíst si o možnostech stahování waypointů](#)

| | |

Možnosti

- [zalogovat se](#)
- [přidat do watchlistu](#)
- [upravit listing](#)
- [upravit atributy](#)
- [waypointy](#)
- [nahrát obrázky](#)
- [archivovat listing](#)
- [enablovat listing](#)
- [ignorovat listing](#)
- [přidat do bookmarku](#)



Následně stačí odsouhlasit kolonku *Ano, keš je na místě a připravena k nalezení*. A kliknout na pole *Odeslat ke schválení*.

Průvodce ▾ Můj profil ▾ Hrát ▾ Komunita ▾ Obchod ▾ Partneři ▾ Video Sleduj nás ▾ Čeština ▾

[Geocaching](#) > [Najít & Založit keš](#) > Detaily keše

Reviewer napsal k této keši 1 poznámek. [Přečíst.](#)

Tato keš zatím nebyla odeslána ke schválení.

Jakmile ji odešleš ke schválení, obdržíš potvrzovací e-mail o tom, že jsme tvoji keš přijali. V následujících 7 dnech bude tvá keš zkontrolována reviewrem.

Ještě jednou prosím zkontroluj, že je vše jak má a keš může být odeslána. Pokud jsi vše zkontroloval, můžeš kliknout na "Odeslat ke schválení".

Ano, keš je na místě a připravena k nalezení

Po kliknutí na *Odeslat ke schválení* se načte stránka, kde je zobrazena založená keška. Keška zatím není schválená, ale jakmile se tak stane, bude všem dostupná a viditelná. To může trvat několik dní. Většinou se však uvádí, že do sedmi dnů bývají nové kešky schváleny.

The screenshot shows a geocaching listing page for a cache named "UKÁZKA". The page includes the following elements:

- Cache Name:** UKÁZKA
- User:** Keš uživatele [STUDENT](#) Založeno: 09/20/2012
- Difficulty:** Obtížnost: ★★☆☆☆
- Terrain:** Terén: ★★☆☆☆
- Size:** Velikost: [small icon] (malá)
- Favorite:** Oblíbené 0
- Problems with cache:** Problémy s keší:
 - Tato keš zatím nebyla schválena. Jakmile se tak stane, bude všem dostupná. Mezitím se můžeš podívat do logů, jestli ti nenapsal reviewer nějakou zprávu.
- Coordinates:** N 48° 50.880 E 014° 27.300. Location: V Jihočeský kraj, Czech Republic. Distance: N 1.5 mi od tvých souřadnic domova.
- Download Options:** Vytisknout: Bez logů, 5 logů, 10 logů, Vyhledat trasu. Stáhnout: Přečíst si o možnostech stahování waypointů. Buttons: LOC, GPX, Přenést do GPS, Přenést do mobilního telefonu.
- Actions:** Možnosti: založovat se, přidat do watchlistu, upravit listing, upravit atributy, waypointy, nahrát obrázky, archivovat listing, deaktivovat listing, ignorovat listing, přidat do bookmarku.
- Map:** A map showing the location near Velešín and Český Krumlov.

Abych předešel případným komplikacím ze strany schvalovatele, přidal jsem zprávu před odesláním k fiktivní kešce, kde je vysvětleno, že se nejedná o fyzicky existující kešku, ale o jakýsi stručný manuál sloužící k mé diplomové práci, který zachycuje krok po kroku jak založit novou kešku.

3.5 PRÁCE ŽÁKŮ S TEXTEM

Při výběru otázek a úkolů mě inspiroval aktuální stav schopnosti porozumění textu u dětí na základních školách. Tuto kapitolu jsem zařadil do mé diplomové práce z důvodu klesající schopnosti žáků pracovat s textem a jeho porozumění. Při samotném terénním cvičení jsou použity pracovní listy s textem a informační tabule tak, aby si žáci potřebné informace dohledali sami. A na základě kritického myšlení vyhodnotili text a zvolili správnou odpověď.

České děti jsou gramotné, avšak neumí porozumět textu a pracovat s ním. K tomuto poznatku se vyjadřuje česká pedagožka Hana Košťálová, národní koordinátorka a certifikovaná lektorka programu Čtením a psaním ke kritickému myšlení (RWCT) : „Čtenářská gramotnost znamená schopnost porozumět psanému textu, přemýšlet o něm a

používat jej k dosažení určitých cílů, k rozvoji vlastních schopností a vědomostí a k aktivnímu začlenění do života společnosti“.^[16]

Na základě této informace a svých zkušeností z průběžné pedagogické praxe jsem volil otázky ve cvičení zaměřené na text, na porozumění textu a samostatné vyhledávání důležitých informací, se kterými dál žáci pracují. Zaměření je především na kritické myšlení žáku a selekce informací z textů, které mají žáci k dispozici.

Košťálová dále uvádí:“ Může se stát, že děti rozumí textu po svém a překvapivě jinak, než bychom očekávali. Pak je ale důležité o tom s nimi hovořit a postupně je navádět na cestu analytického čtenářství, které zvažuje i rozmanité výklady a učí dítě si mezi nimi vybírat“. Samozřejmě, že za tuto nelichotivou situaci nemohou jen samotní žáci. Jak uvádí mluvčí inspekce Lukáš Vacek:“ Při výukách na těchto školách převažovalo výkladové vyučování s dominantní rolí učitelů, kteří s žáky nepřipouštěli žádnou diskuzi“.^[17] Právě kamenem úrazu je dnešní stav školství, kdy učitel si tzv. odučí to svoje a nepřipouští žádný tvůrčí aspekt ve svých vyučovacích hodinách. Dále mluvčí ministerstva školství Kateřina Böhmová vysvětluje: „ Není správné, aby celou hodinu povídal jen kantor a dítě ho poslouchalo. Naopak, musí ho vtáhnout do diskuse, aby s tím slovem umělo pracovat“.^[17]

Právě monotónnost vyučovacích hodin v zeměpise, kdy se používá mapa a učebnice, mě přivedla k myšlence pokusit se vytvořit zajímavější, samostatnější a zábavnější formu vyučování v hodinách zeměpisu.

4. NÁVRHY TRAS

4.1 DIDAKTICKÁ CHARAKTERISTIKA NAVRŽENÝCH TRAS

Trasa č. 1 Poznej svoje okolí

U trasy číslo 1 *Poznej svoje okolí*, byla využita naučná stezka, která vede z části městem a z části v blízkém okolí města. Pro sedmý ročník není podle ŠVP ZŠ Velešín vyhrazena exkurze nebo terénní cvičení. Bohužel nedostatek terénních vyučovacích dnů je pro předmět zeměpis charakteristický. Jak uvádí ZÁLESKÝ (2009): „Přestože se nyní o výuce mimo školní budovu značně diskutuje, naše zkušenosti ukazují, že na českých školách stále není příliš zastoupena“.

V tomto případě byla použita sedmá třída z místní základní školy Velešín. Podle ŠVP ZŠ Velešín je terénní cvičení ze zeměpisu prováděno pouze v osmém ročníku na téma *Místní region*. Po domluvě s učitelem zeměpisu na ZŠ Velešín Mgr. Ondřichem a ředitelkou školy Mgr. Dvořákovou, bylo vytvořeno terénní cvičení ze zeměpisu na téma *Místní region* pro sedmý a osmý ročník. S tím, že pro sedmý ročník byly využity informace z naučných tabulí ve městě a jeho blízkém okolí a pro osmý ročník byly využity informace z naučných tabulí ve městě a zajímavosti nacházející se ve městě Velešín (viz kapitola 4.2.4 Didakticko- teoretická charakteristika).

Časová dotace na terénní cvičení je pět vyučovacích hodin. Potřebné pomůcky k tomuto cvičení jsou GPS navigace, psací potřeby a pracovní listy. Stejně jako u dalších návrhů terénních cvičení je i u této trasy předpokladem, že žáci jsou rozděleny do tří skupin po pěti či šesti žácích. Každá skupina obdrží vždy jednu GPS navigaci. Na celé trase je umístěno několik kešek, ve kterých se ukrývají úkoly. Kešky žáci naleznou pomocí předem známých souřadnic v pracovních listech díky GPS navigaci. Správnou odpověď na otázku uvnitř kešky žáci zapíší do pracovního listu. Správné odpovědi jsou zmíněny v textech, které se nacházejí na informačních tabulích.

Celá trasa je zaměřena na zajímavosti města Velešín a jeho okolí. V tomto ohledu se na trase prolínají poznatky z předmětů zeměpis, dějepis a přírodopis. „*Jako geografové budeme při vycházkách sledovat především složky zeměpisné, turistické a tematické (krajina, historie, kultura)*“ (HÁJEK,1999). Úkoly jsou tematicky situovány:

- Velešín ve středověku

- Fauna a flora v okolí Velešína
- Pravěké osídlování
- Koněspřežka

Celé cvičení je vedeno v duchu soutěže, kdy za každou správnou odpověď je předem daný přesný počet bodů. Skupina s největším počtem správných odpovědí-bodů vyhrává.

Trasa č. 2 Poznej svoje město

Z didaktického pohledu je tato trasa řešena jako terénní cvičení formou mimoškolního vyučování. Časová dotace na toto cvičení je v rozsahu čtyř vyučovacích hodin. Pro osmý ročník je na základní škole Velešín podle ŠVP vyhrazeno terénní cvičení na téma *Místní region*. Vzhledem k tomu, že na toto téma byla výše zrealizována již jedna trasa, byla tato trasa situována na město Velešín.

Na této trase se prolínají se zeměpisem i předměty jako je dějepis a občanská výchova. *„Klíčové pojmy zároveň představují „můstky“ mezi jednotlivými vědními obory, resp. Výchovnými předměty. Jejich obsahové přiblížení ve světle jednotlivých oborů napomáhá porozumět rozdílným přístupům (pohledům) na stejný objekt studia“* (ŘEZNÍČKOVÁ a kol., 2008).

Zejména pak na trase je z větší části zastoupen dějepis a občanská výchova. ŘEZNÍČKOVÁ (2008/2009) dále říká, že každé území se zároveň stává „laboratoř“. Žáci se zde setkávají s různými jevy, procesy, problémy a při této příležitosti si mohou osvojit konkrétní vědomosti, postoje a návyky. Dále je efektivita učení znásobena zkušenostmi a konkrétními zážitky jednotlivých žáků.

Žáci byli rozděleni do tří skupin po pěti či šesti žácích do tří skupin (záleží na počtu žáků ve třídě). Každá skupina si zvolila svého kapitána a obdržela vždy po jedné GPS navigaci. Pomůcky na této trase jsou v podobě GPS navigace, pracovních listů a informačních tabulí podél naučné trasy.

V každé kešce je úkol, který žáci za pomoci pracovního listu a informačních tabulí vyřeší a odpověď zapíšou do pracovního listu. Úkoly v keškách jsou tematicky zaměřeny na zeměpisný vyučovací celek *Místní region*. U této trasy je tematický celek *Místní region*

zaměřen na město Velešín. Otázky a úkoly jsou zaměřeny na historii města, slavné rodáky, významná místa ve městě a na občanskou obslužnost. Například:

- Nejvýznamnější velešínský rodák J.V. Kamarýt
- Dopravní obslužnost města Velešín
- Vzdělávání ve Velešíně
- Umění a kultura ve Velešíně
- Sportovní ve Velešíně

Stejně jako předešlé a následující cvičení je i toto vedeno v duchu soutěže mezi rozdělenými týmy. To umocňuje zážitek z hledání kešek podél celé trasy. Jak uvádí PETTY (2006): „ *Práce ve skupinách je aktivní. Umožňuje žákům, aby si procvičovali metody, pravidla a slovní zásobu, jimž se učí. Nesmělí žáci, kteří nevystoupí před třídou, se obyčejně nechají přimět k aktivitě ve skupině. A co více, práce ve skupinách většinou znamená též sebekontrolu a vzájemnou pomoc, při nichž jsou nedorozumění odstraňována v poměrně vstřícné atmosféře.*“

Trasa č. 3 Téma voda

Pro devátý ročník základní školy Velešín je v ŠVP vyhrazena terénní výuka zaměřena na Krajinu a životní prostředí. Krajina a životní prostředí spadají svým obsahem do environmentální výchovy. Ta se zaměřuje na vzdělávání žáků v několika různých oblastech, které jsou vypsány níže. Vybrané oblasti jsou dostupné ze serveru zsjundrov.^[18]

- Energie
- Hospodaření s odpady
- Jaderná energetika
- Obnovitelné a neobnovitelné zdroje
- Ochrana přírody
- Ozonová díra

- Udržitelný rozvoj
- Změny klimatu
- Znečištění životního prostředí, vody a ovzduší

Právě zařazení terénní výuky pro devátý ročník s tématem environmentální výchova mě přivedla k nápadu vypracovat a navrhnout terénní cvičení okolo Římovské přehrady na téma voda, které je jedno z oblastí environmentální výchovy (viz výše).

Forma mimoškolní výuky byla pojata terénním cvičením za pomoci hry geocaching. Tematický obsah úkolů jsem vhodně propojil s blízkou Římovskou vodní nádrží, která je vzdálena od ZŠ Velešín cca 1,5 km. Jak uvádí ZÁLESKÝ (2009/2010) „*Jak zvolit vhodná témata a vybrat vědomosti, které budeme procvičovat? Můžeme si například u tematického celku určit, které dovednosti s ním související by bylo možné procvičit v terénu a kterých cílů chceme dosáhnout. K nim poté formulujeme konkrétní úkoly a přiřadíme vhodnou lokalitu*“. Právě vhodně zvolené environmentální téma (voda) a blízkost vodní nádrže Římov, řeka Malše a malé rybníky na celé trase dala dobré prostorové i časové podmínky, vytvořit návrh terénního cvičení na výše dané téma.

Žáci jsou rozděleni do tří skupin po šesti či sedmi žácích (záleží na počtu žáků ve třídě). Každá skupina si zvolí svého kapitána pro reprezentaci celé skupiny.

Každá skupina má pomůcky v podobě GPS navigace a pracovních listů. Úkoly uvnitř kešek jsou zaměřeny na téma voda. Celá trasa je vedena okolo Římovské přehrady. Uvnitř každé kešky je úkol, který po splnění žáci zapíší odpověď do pracovního listu.

Úkoly v keškách jsou svou náročností přijatelné pro devátý ročník základní školy. Tuto skutečnost jsem konzultoval s učitelem zeměpisu Mgr. Ondřichem na ZŠ Velešín. Samotné cvičení se skládá z práce s GPS navigací a práci s textem. Jsou zaměřené na pojmy z oblasti hydrologie, které žáci znají již z nižších ročníků, z hodin zeměpisu a jsou podány ve formě:

- Správný popis hydrologických jevů v krajině
- Historie stavby vodní nádrže Římov
- Kulminace řeky Malše během celého roku

- Druhy znečištění vod
- Orientace ve slepé mapě vodních toků v jižních Čechách

Celé cvičení je vedeno formou soutěže, kdy každá skupina má vždy jednu GPS navigaci a snaží se přijít na správné odpovědi v co nejkratším čase. Je zde velmi vyzdvihnut potenciál soutěživosti mezi skupinami, který dává žákům větší motivaci se snažit při řešení úkolů. Jak uvádí PETTY (2006) „ *Skupinová práce je činností, jež je zábavná sama o sobě, a zároveň v sobě skrývá obrovský učební potenciál. Vyžaduje, aby si žáci utřídili novou látku a aby pro ně tato látka měla osobní smysl. Skupinová práce vede žáky k tomu, aby přejímali za učení odpovědnost.*“

Trasa č.4 Zeměpisné souřadnice

Pro šestý ročník není v ŠVP ZŠ Velešín vyhrazena exkurze či terénní cvičení. Tento fakt mě přivedl k myšlence vytvořit návrh trasy zaměřené na zeměpisné souřadnice. Forma mimoškolní výuky byla pojata jako tzv. geolaboratoř, která není časově náročná. Časová dotace na geolaboratoř činí jednu vyučovací hodinu. Jak uvádí ŘEZNÍČKOVÁ (2008) „ *...její územní vymezení je obvykle ovlivněno požadavkem dosažitelnosti jednotlivých stanovišť během jedné vyučovací hodiny. Konkrétní úkoly v terénu jsou tak koncipovány na dobu kratší než 45 minut s tím, že studium některých témat vyžaduje pokračování ve třídě.*“ V tomto ohledu byly dodrženy jak prostorové, tak časové limity k zachování výuky formou geolaboratoře.

Obsahem této geolaboratoře je téma: zeměpisné souřadnice. Žáci jsou rozděleni do tří skupin po pěti až šesti žáků, podle jejich počtu ve třídě. I u tohoto cvičení preferuji skupinovou práci žáků. Jak uvádí PETTY (2006) „*...rovněž se díky ní může vytvořit skupinová loajalita (hlavně pokud je ve hře prvek soutěživosti), která může žáky silně motivovat.*“

Každá skupina má pomůcky v podobě GPS navigace, pracovního listu a atlasu. Všechny úkoly vycházejí z tematického celku Určování zeměpisné polohy, který je podle RVP zařazen do hodin zeměpisu pro šestý ročník. Celá trasa je vedena v duchu objevitelské cesty Fernao de Magalhease. Tuto formu jsem zvolil na základě učebnice zeměpisu pro šestý ročník (učebnice zeměpisu pro 6. ročník nakladatelství FRAUS), kde je zmínka o tomto mořeplavci. Uvnitř každé kešky je vždy úkol, kdy po jeho splnění žáci zapíšou správnou odpověď do pracovního listu.

Úkoly v keškách jsou svou náročností přijatelné pro šestý ročník základní školy. Kde se praktickou ukázkou na pozemku školy procvičí a naučí pojmy, které by měl žák 6. třídy znát. Forma úkolů je rozčleněna do několika základních oblastí. Procvičení zeměpisných souřadnic za pomoci samotného vyhledávání kešek díky GPS navigace a dále pak úkoly v keškách, které jsou zaměřeny na práci s textem v pracovním listu. Úkoly na zeměpisné souřadnice jsou podány ve formě:

- Vyhledávání místa v atlase za pomoci zeměpisných souřadnic
- Vyhledávání zeměpisných souřadnic v atlase, za pomoci známého místa
- Vyplnění křížovky s tematikou zeměpisných souřadnic
- Vytváření správných dvojic s tematikou zeměpisných souřadnic

4.2 TRASA ČÍSLO 1. TÉMA: POZNEJ SVOJE OKOLÍ

4.2.1 CHARAKTERISTIKA TRASY

Trasa číslo 1 se nachází ve městě Velešín a v blízkém okolí. Její celková délka je cca 5,5 km a je tvořena pěti informačními tabulemi. Tabule jsou rozmístěny rovnoměrně po celkové délce trasy.

Celá trasa pro žáky začíná na školním pozemku základní školy před školní budovou u vstupu do areálu školy. Od školy se žáci přesunou podél autobusového nádraží přes přechod pro chodce na náměstí J.V. Kamarýta, kolem bývalého kostela sv. Filipa a Jakuba, kde nyní sídlí městský úřad Velešín. Okolo městského úřadu se vydáme po levé straně náměstí a mírným klesáním budeme míjet domy na náměstí, až se dostaneme ke kostelu sv. Václava a historicky ceněnému domu tzv. Kantůrkovec, kde je možno navštívit výstavu zdejších naivních malířů manželů Šítalových. Od tohoto bodu pokračujeme stále po levé straně náměstí, až se dostaneme do nejužšího bodu náměstí, kde se plynule dostaneme na tzv. latrán. Z latránu se vydáme úzkou levou uličkou, která nás po necelých 200 metrech zavede do novější vilové zástavby. Před ukončením ulice v této zástavbě se nám nabídne odbočka doleva, kterou se vydáme a po necelých 100 metrech se ocitneme u první zastávky s úkolem na této trase. Zde se plynule napojujeme na trasu klubu českých turistů (žlutá stezka) ve směru Plavčice, Římov, cyklotrasu č. 1198 ve směru na Kamenný újezd a značená trasa na hrad

Velešín.(viz obr.) Zde se nám nabídne krásná vyhlídka na vodní nádrž Římov a na druhém břehu nádrže stojí pozůstatky bývalého hradu Velešín. Od tohoto bodu na trase opouštíme městskou zástavbu a vcházíme do otevřeného prostoru na trase. Polní cesta, která lemujeme po pravé straně les, pod kterým se nachází vodní nádrž Římov. Zbytek stezky je již situován v přírodním terénu. Stezka pokračuje podél údolí a po necelém 0,5 km vstupujeme do lesa, kde se opět setkáváme se žlutou turistickou stezkou a cyklotrasou č. 1198. U vstupu do lesa na rozcestí si můžeme všimnout významného stromu, který byl zasazen místními obyvateli. Zhruba po 300 metrech pokračujeme lesní cestou až na rozcestí, která je mírně do kopce. Nalezneme další informační tabuli, která je umístěna na rozcestí v lese. Od tohoto rozcestí se vydáme cestou doleva, dále již pak současně s cyklotrasou č. 1198, až do zátočiny, kde se nachází další rozcestí. Odtud je 300 metrů vzdálený opevněný val chránící slovanské hradiště Strahov. Před hradištěm je opět rozcestí s tabulí a další informační tabule. Dnes jsou z celého hradiště dochovány již nepatrné zbytky obvodových zdí kruhové věže. Stezka dále pokračuje po lesní silničce až do nejnižšího místa na trase. Tím je mostek přes Velešínský potok. Od tohoto místa se rozloučíme i s cyklotrasou č. 1198 a vydáváme se po levé straně do prudkého stoupání po polní pěšině až na samotnou hranu údolí Velešínského potoka. Na hraně údolí se nachází další informační tabule a pomalu vycházíme z lesa a vcházíme do otevřené krajiny, kde se nám naskytne výhled na přilehlé polnosti, pastviny a louky. V dálce na horizontu můžeme vidět bývalou přepřahající koňskou stanicí Holkov, ke které budou mířit naše kroky. Dnes se tento objekt využívá jako penzion a hostinec. Přicházíme ze zadní části penzionu a po obejití objektu se dostaneme na parkoviště, které se nachází mezi penzionem a rychlostní silnicí E 55. Zde je další informační tabule.

Od penzionu se vydáme přes parkoviště, podél rychlostní silnice E 55. Nalevo od ní je již zaniklá královská cesta, a tak nehrozí žádné nebezpečí úrazu. Bývalá královská cesta je lemovaná starou lipovou alejí, která nám v létě dopřeje osvěžující stín. Na konci královské cesty se objevuje cedule, označující začátek města Velešín, kde se královská cesta volně napojuje na dnes využívanou silnici, která je napojena na obchvat kolem města.

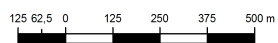
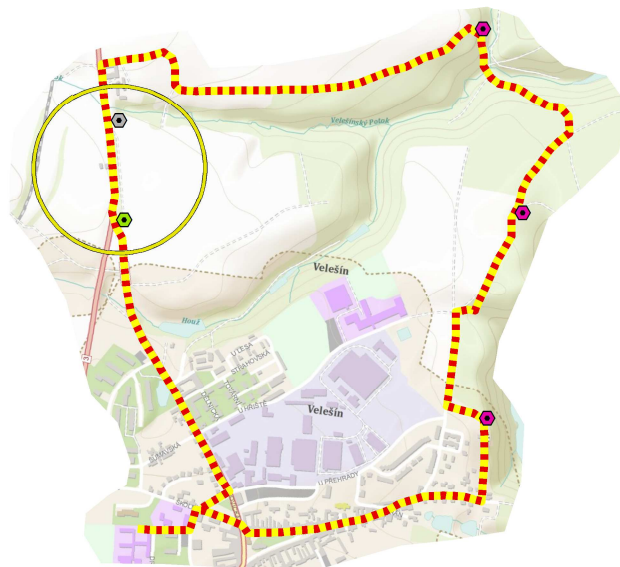
Odtud se volným klesáním dostáváme k Velešínu. Sejdeme z mírného kopce, přejdeme přes most a jsme již v obci. V obci můžeme využít chodník po pravé straně silnice a po necelých 200 metrech můžeme zahnout doleva. Touto „zkratkou“ se pohodlně dostaneme poklidnou zástavbou rodinných domů až k areálu školy, kde celá trasa končí i začíná. Níže je uvedena mapa celé trasy i se zastávkami.

TRASA Č. 1 Poznej svoje okolí

Legenda

Druhy cache

-  základní
-  základní multi
-  finální multi
-  trasa
-  Multicache



Vytvořili: Cyril Přebyl
Podkladová data: © ESRI maps
České Budějovice 2012

Zdroj: autor (2012)

4.2.2 METODIKA PRÁCE

V této kapitole bych se rád konkrétněji zabýval metodikou práce, která bude zaměřena na trasu číslo 1. Trasu číslo 1 jsem situoval do městské zástavby a do blízkého okolí města Velešín. Popis trasy je uveden v kapitole „ Charakteristika trasy číslo 1“, a tím pádem charakteristiku již zde nemusím zmiňovat.

Pro celkovou koncepci trasy je nutné ji dobře znát a osobní procházka trasy je samozřejmostí. Celkovou trasu jsem si prošel několikrát před samotným zakládáním kešek. Na trase číslo 1 se nachází 5 zastávek a na každé zastávce čeká na žáky úkol. Zastávky jsou situovány tak, aby se polohou a místem nálezů kešky shodovaly s informačními tabulemi, které jsou umístěny na mé zvolené trase.

Velkým pomocníkem při tvorbě úkolu mi byly právě informační tabule podél trasy. Každá informační tabule se věnuje určitému tématu o městu Velešín, či jemu blízkému okolí. Každý úkol, který je uložen v kešce je propojen tematicky s informační tabulí, od které se nachází pár desítek metrů. Při zakládání kešek jsem vždy zaměřil souřadnice, kde chci mít keš uloženou, pomocí GPS navigace a opsal jsem si celý text do diáře z informační tabule, abych mohl s textem pracovat i mimo terén. Následně jsem vyhodnotil číselné souřadnice pozice keše s informacemi na tabuli. Pomocí vhodně zvolených otázek a lehkých výpočtů jsem propojil údaje ze souřadnic s údaji na informační tabuli, kde žáci budou hledat odpovědi. Pro tuto trasu jsem zvolil kešky typu regular a multi o velikosti small, které nejvíce vyhovují svojí velikostí tomuto terénu a podmínkám celé trasy.

Žáci se po nalezení kešky dozví znění otázky a za pomoci informačních tabulí se dopátrají správné odpovědi. Úkoly v keškách jsou vytvořeny tak, aby byly lehce srozumitelné pro žáky 2. stupně základní školy.



Zdroj: autor (2012)

Otázky a obtížnost úkolu v keškách jsem rozdělil do dvou různých úrovní. Lehčí úroveň otázky, která se nachází v kešce je, že žáci dohledají v textu na informační tabuli správnou odpověď a zapíše ji do pracovního listu. Pracovní list obdrží vždy každá skupina (viz Příloha 1). Součástí pracovních listů je i mapový náčrtek celé trasy (viz Příloha 12).

Lehčí úrovně úkolů jsou:

- Místo výhledu na vodní nádrž Římov a na zříceninu hradu Velešín.
- Přírodopisné informace ke kaňonu řeky Malše.
- Údolí Velešínského potoka. Fauna a flora.

Druhá skupina otázek, které se nacházejí uvnitř kešky, je náročnější a jsou označeny jako multi. V pracovním listu mají žáci souřadnice základní kešky, kde se dozví další postup jak ulovit finální kešku s konečnou otázkou. Pod známými souřadnicemi (v pracovním listu) se skrývá základní keška, která obsahuje nápovědy, jak dopočítat souřadnice finální kešky. Odpovědi opět naleznou na informačních tabulích podél trasy. Úkoly v keškách příkládám v příloze (viz Příloha 2).

Náročnější úkol je:

- Koňská koněspřežka

Žáci byli ještě před odlovem kešek rozděleny do tří skupin. Skupiny jsem se snažil rozdělit vyváženě, aby byla zachována vyrovnanost všech skupin. S rozdělením do skupin mi pomohl učitel zeměpisu na základní škole Velešín Mgr. Ondřich a ostatní učitelé při dozoru na skupiny v terénu.

Žáci byli seznámeni v interaktivní učebně s fenoménem geocaching cca jednu vyučovací hodinu. Každá skupina obdržela jednu turistickou GPS navigaci a zvolila si svého kapitána. Skupina, která získala nejvíce bodů a zvládla trasu v nejlepším čase, obdržela cenu za první místo v podobě dortu. Po příchodu všech skupin do školního areálu započalo vyhodnocování pracovních listů a rozdání dotazníků.

Dotazníky jsem vytvářel sám a obsahují jedenáct otázek. Z toho je 10 otázek uzavřených a jedna otázka otevřená, kde žáci mohli svými slovy napsat, co se jim líbilo či nelíbilo na cvičení. Otázky jsou psány jednoduše a pochopitelné pro žáky 2. stupně základní školy. U trasy číslo 1 odpovídalo celkem 14 žáků, které jsem měl k dispozici pro uskutečnění

cvičení. Tři žáci byli omluveni z důvodu nemoci. Celý dotazník jsem pojal jako rozdělení odpovědí na chlapce a dívky. Níže je popsáno vyhodnocení otázek z dotazníků. Jejich konkrétní znění a grafické znázornění uvádím v příloze.



Zdroj: autor (2012)

4.2.3 TRASA V KONTEXTU ŠKOLNÍCH DOKUMENTŮ

Podle Rámcového vzdělávacího programu jsou v této trase obsaženy vzdělávací oblasti: Člověk a společnost. V této oblasti jsou zastoupeny předměty dějepis a občanská výchova. Druhá vzdělávací oblast je zastoupena: Člověk a příroda. V této oblasti jsou předměty jako fyzika, chemie, přírodopis a zeměpis. Předměty fyzika a chemie nejsou zastoupeny v trase, kvůli zachování tematického obsahu trasy.

Na této trase jsou zastoupena průřezová témata Environmentální výchovy. „ Enviromentální výchova je členěna do tematických okruhů, které umožňují celistvé pochopení problematiky vztahů člověka k životnímu prostředí, k uvědomění si základních podmínek života a odpovědnosti současné generace za život v budoucnosti“.^[19] Obsahuje tyto základní body ve vzdělání:

- 1) Ekosystémy
- 2) Základní podmínky života
- 3) Lidské aktivity a problémy životního prostředí
- 4) Vztah člověka k prostředí

Text v pracovních listech je zaměřen a tematicky pojat na blízké okolí města Velešín. Pracovní listy jsou srozumitelně sestaveny. Zeměpis je zde zastoupen tematickým okruhem Místní region. Z přírodopisného hlediska jsou zde zastoupeny tematické okruhy Rostliny a Brouci. Touto formou si žáci mohou zopakovat poznatky nasbírané v průběhu celé školní docházky a aplikovat je s pomocí pracovních listů v praxi. Dále je v obsahu pracovních listů zastoupen předmět dějepis, tematickými okruhy Evropa v době železné, raný středověk, Vrcholný středověk, Novověk od konce 18. století do roku 1914.

4.2.4 ZPĚTNÁ VAZBA ZA POMOCI DOTAZNÍKŮ

Pro zpětnou vazbu jsem vytvořil jednoduchý dotazník (viz Příloha 3), který je přiložen v příloze a následně rozepsán níže v této kapitole. Vyplněné dotazníky jsou následně zobrazeny v grafech. Všechny otázky, na které žáci odpovídali v dotazníku, jsou rozepsány níže. Otázky, které považuji za vypovídající a nejdůležitější k trase, jsou graficky znázorněny níže. Ostatní otázky vyhodnocené do grafu jsou přiloženy v příloze (viz Příloha 4).

- 1.) Z první otázky *Jsem chlapec- dívka* je zřejmé, že sledovaná skupina je rovnovážně rozdělena podle pohlaví a to na sedm chlapců a sedm dívek. (pozn. Tuto otázku jsem graficky neznázornil z důvodu stejného počtu chlapců a dívek.)
- 2.) Ve druhé otázce: *Poslední známku na vysvědčení (tj. pololetní vysvědčení) ze zeměpisu jsem měl/a* odpovědělo: 29% dotázaných mělo výbornou, 36% chvalitebnou, 21% dobrou, 14% dostatečnou a 0% nedostatečnou. Z toho chlapci: 0% výbornou, 57% chvalitebnou, 14% dobrou, 29% dostatečnou a 0% nedostatečnou. Z toho dívky: 57% výbornou, 14% chvalitebnou, 29% dobrou, 0% dostatečnou a nedostatečnou. Je zřejmé, že dívky v této skupině dosahují lepších školních výsledků v zeměpise než chlapci, kteří na posledním vysvědčení nezískali ani jeden známku výbornou. Na rozdíl od dívek přesahují v 29% hodnocení do známky dostatečné. U této otázky jsem chtěl porovnat vyrovnanost skupin u cvičení, abych dosáhl co nejvyrovnanějších výsledků. Ale také fakt jestli si žáci s horšími školními výsledky dokáží poradit s úkoly v terénu, které jsem jim připravil. A naopak žáci s dobrými výsledky jsou schopni uspět v mimo školním cvičení bez učebnice a sešitu s poznámkami.
- 3.) Ve třetí otázce: *Tento projektový den bych hodnotil/a školní známkou:* odpovědělo dohromady 79% jako výbornou 21% chvalitebnou. Ostatní klasifikační stupnice

nebyla zastoupena. Je zřejmé, že žáci tento projekt hodnotili kladně. Z toho chlapci 86% známkou výbornou a z 14% chvalitebnou známkou. Dívky hodnotili tento projektový den z 71% známkou výbornou a z 29% známkou chvalitebnou. Chlapci tento projektový den hodnotili kladněji než dívky.

- 4.) Ve čtvrté otázce: *Na tomto projektovém dni se mi nejvíce líbilo.* Odpovídali žáci nejčastěji: pobyt na čerstvém vzduchu z 33%, práce ve skupině a soutěživost z 30%, nové informace o svém okolí z 17%, forma úkolů na naučné stezce z 13%, nic zaškrtno 7% dotazovaných. Z toho chlapci: pobyt na čerstvém vzduchu z 37%, práce ve skupině a soutěživost z 36%, nové informace o svém okolí z 18%, forma úkolů na naučné stezce z 9%. Z toho dívky: pobyt na čerstvém vzduchu z 32%, práce ve skupině a soutěživost z 26%, forma úkolů na naučné stezce a nové informace o o svém okolí shodně po 16% a nic zaškrtno 10% dotázaných. Ze čtvrté otázky vyplývá, že žáci upřednostňují pobyt na čerstvém vzduchu. Jak chlapci, tak i dívky a práci ve skupině a soutěživost. U chlapců byla kladnější reakce na nové informace o svém okolí. U dívek byla kladnější reakce u formy úkolů na naučné stezce.
- 5.) V páté otázce: *Na naučné stezce mi přišly některé úkoly těžké.* Odpovídali žáci nejčastěji: ano a to z 64% a 36% nepřišli úkoly těžké. Z toho chlapci odpověděli ano z 57% a dívky ano z 71%. Náročnost úkolů na stezce přišla náročnější převážně dívkám.
- 6.) V šesté otázce: *Pokud jsi zaškrtnl/a ano označ, jaké úkoly Ti připadaly těžké.* Žáci nejčastěji uváděli, že měli problém s úkolem číslo 3, a to z 83%. Dále pak úkol číslo 1 z 9% a úkol číslo 2 z 8%. Z toho chlapci jednotně označili úkol číslo 3 za problematický a dívky z 72% označili za problematický úkol číslo 3. Dále pak úkol číslo jedna a dva shodně po 14%. Nejobtížnějším úkolem na naučné trase se jevil především úkol číslo tři. Tedy úkol: kamenná věž. Tento úkol jsem vytvářel jako multi keš a předvídal jsem jeho těžší náročnost než u jiných úkolů. Zanedbatelně pak úkoly Místo výhledu na vodní nádrž Římov a zříceninu hradu Velešín a Přírodopisné informace o kaňonu řeky Malše. Zajímavé je, že úkol číslo pět „Koňská dráha“ nebyl dotazovanými označen za těžký ani jednou, byť se jedná o stejně náročný úkol jako úkol číslo tři. Oba dva úkoly jsou označeny jako multi keš.

- 7.) V sedmé otázce: *Přál/a bych si, aby se tento den stal součástí školní výuky.* Odpovídali žáci z 86% kladně a 14% záporně. Stejně hodnoty byly zjištěny jak u chlapců, tak i u dívek. Je zřejmé, že tento projekt žáky kladně oslovil a uvítali by jej ve vyučování.
- 8.) V osmé otázce: *Rád/a bych uvítal/a více těchto výukových dnů ve školním roce.* Žáci shodně odpověděli z 100% kladně.
- 9.) V deváté otázce: *Po tomto dni jsem zjistil/a, že zeměpis je víc než jen mapa a učebnice.* Žáci odpověděli z 79% kladně a 21% záporně. Z toho chlapci 100% kladně a u dívek byla 43% odpověď záporná. Vyplývá, že chlapcům je více bližší praktické vyučování a přiblížení úkolů v terénu, než-li dívkám.
- 10.) V desáté otázce žáci měli odpovídat svými slovy na otázku: *Na dnešním dni se mi nejvíce líbilo / nelíbilo.* Zde jsem vybral několik odpovědí. „Líbilo se mi, jak jsme spolupracovali a procházeli se přírodou“. Nebo „líbilo se mi pobyt na čerstvém vzduchu a nelíbilo se mi, že to trvalo jen dopoledne“. Ale také „Líbil se mi celý den a s geocachingem nebudu začínat, protože ho už cca jeden rok provozuji s mým otcem“.
- 11.) V jedenácté otázce: *Po tomto projektu mě hra geocaching zaujala a chtěl/a bych se jí věnovat i nadále ve svém volném čase.* Žáci odpověděli z 50% kladně a z 50% záporně. Z toho chlapci kladně odpověděli z 57% kladně a dívky z 43% kladně. U této otázky je vypovídající, že chlapci by měli větší zájem o tuto hru.

4.3 TRASA ČÍSLO 2 .TÉMA: POZNEJ SVÉ MĚSTO

4.3.1 CHARAKTERISTIKA TRASY

Výchozím bodem této trasy je stejně jako u trasy číslo 1, nádvoří u budovy ZŠ Velešín. Celá trasa je situovaná převážně v městské zástavbě ovšem minimálně zasahuje do hlavních tahů dopravních komunikací. Z připravovaných tras je tato trasa nejkratší a měří cca 3,5 km.

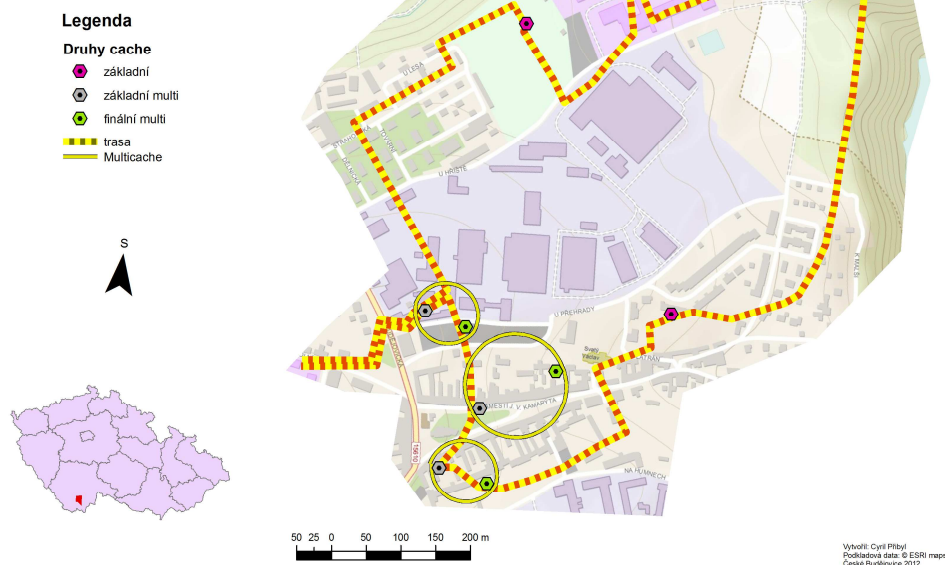
Od základní školy se přesuneme k autobusovému nádraží. Žáci projdou poklidnou zástavbou panelových domů okolo přilehlého parkoviště po pravé straně a po přechodu pro chodce přejdou silnici k autobusovému nádraží, které je vzdáleno cca 200 metrů od základní školy, kde se žáci seznámí s prvním úkolem této trasy. Odtud po přechodu pro chodce, se dostáváme k městskému úřadu Velešín, který je vzdálen od autobusového nádraží cca 50

metrů a sídlí v solitérní barokní budově. Od městského úřadu se podél vrstevnice přibližujeme k bývalému domu J.V. Kamarýta, který ovšem dnes již nestojí a je zde místo něj vytvořen park s odpočívadlem a s informační tabulí, která se věnuje nejznámějšímu velešínskému rodákovi. Zde je přichystán pro žáky druhý úkol. Též formou multi keše.

Po vyřešení úkolu se mírným klesáním od odpočívadla přicházíme podél náměstí J. V. Kamarýta směrem ke kostelu sv. Václava a následně níže na latrán. Před latránem je další historický významný objekt, a to tzv. Kantůrkovec, kde je ukryt další úkol. Tento dům je proslaven především působením naivních malířů, manželů Šítalových. Zde je dnes možnost navštívit jejich výstavu naivních obrazů. Podél latránu trasa pokračuje stejně jako trasa číslo 1 novější zástavbou a po necelých 200 metrech se vymaníme z městské zástavby. Asi 200 metrů budeme pokračovat po polní cestě stejně jako na trase číslo 1. Na konci polní cesty čeká na nás rozcestí polní cesty, kdy doprava bychom se vydali po trase číslo 1 a v tomto případě zahneme doleva směrem do kopce po polní cestě, která nás dovede k SOŠ Velešín, kde na žáky bude čekat další úkol. Tato keška stejně jako keška u Kantůrkovce je obyčejná tedy bez dalšího vyhledávání souřadnic. Žákům v této části nehrozí žádné nebezpečí, neboť provoz na místních komunikacích je nízký. Od učiliště se vydáváme poklidnou zástavbou až k fotbalovému hřišti, kde žáci se vydají doprava, aby ulovili poslední kešku na této trase. Odtud se žáci navrací cca 100 metrů zpět a pokračují v mírném stoupání po komunikaci, která se napojuje na hlavní silnici Velešína.

Od posledního stanoviště je směr naší trasy situován k základní škole, kde je i cíl celé naší trasy a terénního cvičení. Poslední etapa je dlouhá cca 400 metrů. Po cestě ke škole vyjdeme mírné stoupání zástavbou tvořená převážně z rodinných domů a bytových jednotek. Po cestě mineme bývalý hotel Velešín a dostáváme se na hlavní komunikaci ve městě, kterou překonáme po přechodu pro chodce. Od přechodu pro chodce je to ke škole cca 100 metrů, kterou tuto vzdálenost urazíme v příjemném prostředí zahrad okolních rodinných domů.

TRASA Č. 2 Poznej své město



Zdroj: autor (2012)

4.3.2 METODIKA PRÁCE

V této kapitole, stejně jako v kapitole „Metodika práce k trase číslo 1“, podrobněji rozeberu metodiku práce a přípravu k realizaci tohoto cvičení.

Stejně tak, jako u trasy číslo jedna je nutné, aby tvůrce cvičení znal dobře naplánovanou trasu, kde chce vytvářet úkoly a cvičení pro žáky. Pro trasu číslo 2 jsem zvolil trasu, která se převážně vyskytuje ve městě Velešín (viz. charakteristika trasy číslo 2). Pro toto cvičení jsem zvolil pět stanovišť cca rovnoměrně rozmístěné po celé trase s úkoly v keškách. Každá keška je pečlivě schovaná tak, aby jej „nezasvěcený“ neodhalil. Na každém stanovišti je ukryta keška s určitým úkolem. K vyřešení úkolů poslouží žákům nejen informační tabule, ale i orientace v prostoru. Stejně jak u trasy číslo 1 jsem použil GPS navigaci, kde jsem zaznamenal souřadnice polohy kešky v místech, kde se bude nacházet budoucí keška. Místa jsem pečlivě vybíral tak, aby byla něčím zajímavá a mohla se použít do cvičení. Na celé trase se nachází pět stanovišť. Na každém stanovišti se nachází jeden úkol, který je zaznamenaný v pracovním listě (viz Příloha 5). Úkoly jsem pojmenoval podle místa schování kešky.



Zdroj: autor (2012)

Každá keška se nachází buď přímo u daného místa, a nebo pár desítek metrů od stanoviště. Stejně tak jako na trase číslo jedna jsou i u této trasy úkoly rozděleny do dvou úrovní obtížností. Úkoly v keškách na této trase uvádím v příloze (viz Příloha 6).

Lehčí úroveň úkolů:

- Dům „U Kantůrků“ č.p. 20
- SOŠ Velešín
- Sportovní areál

Stejně jak u cvičení číslo jedna je druhá skupina otázek umístěna v keškách složitější a náročnější. Tyto otázky, které se nacházejí uvnitř kešek, jsou označeny jako multi keš. Žáci mají v pracovním listu souřadnice základní kešky, kde se dozví další postup jak ulovit finální kešku s otázkou. Pod známými souřadnicemi (v pracovním listu) se skrývá základní keška, která obsahuje nápovědy jak dopočítat souřadnice finální kešky. Součástí pracovního listu je mapový náčrt (viz Příloha 13). Odpovědi opět naleznou na informačních tabulích podél trasy nebo na veřejných místech podél trasy. Úkoly v keškách příkládám v příloze.

Náročnější úroveň úkolu:

- Bývalý dům J.V. Kamarýta
- Autobusové nádraží Velešín

Pro zpětnou vazbu jsem žákům, po dokončení trasy, rozdál dotazníky, které vyplňovali v areálu školy. Dotazníky byly shodné jako u trasy číslo jedna a byly vytvořeny mnou

z jedenácti otázek. Deset otázek bylo uzavřených a jedna otázka byla otevřená. Dotazník vyplnilo celkem šestnáct žáků. Stejně jako u trasy číslo jedna jsem dotazníky vyhodnotil a graficky znázornil do grafů, které uvádím v příloze (viz Příloha 7). Stejně jako v předešlé trase jsou grafy vyhodnoceny celkově, to znamená, jak chlapci a dívky dohromady tak následovně chlapce a dívky zvlášť.

4.3.3 TRASA V KONTEXTU ŠKOLNÍCH DOKUMENTŮ

Podle Rámcového vzdělávacího programu je na této trase zastoupena vzdělávací oblast: Člověk a společnost. V této oblasti jsou zastoupeny předměty dějepis a občanská výchova.

Na této trase jsou obsažena průřezová témata Multikulturní výchova a Výchova demokratického občana. „Tematické okruhy Multikulturní výchova vycházejí z aktuální situace ve škole, reflektují aktuální dění v místě školy, současnou situaci ve společnosti“.^[19]

Multikulturní výchova obsahuje tyto body:

- 1) Kulturní diferenciacce
- 2) Lidské vztahy
- 3) Etnický původ
- 4) Multikulturalita
- 5) Princip sociálního smíru a solidarity

Dalším průřezovým tématem je: Výchova demokratického občana. „Tematické okruhy výchovy demokratického občana jsou zaměřeny na utváření a rozvíjení demokratických vědomostí dovedností a postojů potřebných pro aktivní účast žáků – budoucích dospělých- v životě demokratické společnosti“.^[20] Výchova demokratického občana obsahuje tyto body:

- 1) Občanská společnost a škola
- 2) Občan, společnost a stát
- 3) Formy participace občanů v politickém životě

4) Principy demokracie jako formy vlády a způsobů rozhodování

Text v pracovních listech a úkoly na trase, jsou zaměřeny na téma: Poznej svoje město. Svým tematickým obsahem zahrnují jak dějepisné informace, tak i poznatky z hodin občanské výchovy. Text v pracovních listech je srozumitelně sestavený a obsahuje pojmy, které žáci znají z nižších ročníků z hodin občanské výchovy. Na trase jsou zastoupeny poznatky zejména z tematických okruhů hodin občanské výchovy jako: Život ve škole, Obec, Má vlast, Z historie, Přírodní a kulturní památky, Občan, Člověk a kultura. Zeměpis je zde zastoupen tematickým okruhem Místní region. Touto zábavnou formou si žáci mohou zopakovat poznatky nasbírané v průběhu celé školní docházky a aplikovat je s pomocí pracovních listů v praxi.

Dále je v obsahu pracovních listů zastoupen předmět dějepis, který doplňujícími otázkami a informacemi utváří kompaktní celek trasy.

4.3.4 ZPĚTNÁ VAZBA ZA POMOCI DOTAZNÍKŮ

- 1) Ve sledovaném vzorku respondentů je zastoupen stejný počet dívek i chlapců. V počtu 8 dívek a 8 chlapců. (pozn. Tuto odpověď jsem neznázornil do grafu z důvodu stejného počtu chlapců a dívek.)
- 2) Ve druhé otázce: *Poslední známkou na vysvědčení jsi měl*, odpovědělo: 25% výbornou, 25% chvalitebnou, 37% dobrou a 13% dostatečnou. Známkou nedostatečnou neměl ani jeden žák ve sledované skupině. Z toho chlapci měli poslední známku na vysvědčení z 12% výbornou, 25% chvalitebnou, 38% dobrou a 25% dostatečnou. Dívky měly z 37% výbornou, z 25% chvalitebnou a z 38% dobrou. Horší známky se u dívek ve skupině nevyskytovaly. Je zřejmé, že dívky mají ze zeměpisu lepší prospěch nežli chlapci. U této otázky jsem chtěl stejně jako u trasy číslo jedna zjistit zda skupiny jsou stejně vyrovnány, co se týče školního prospěchu a samozřejmě zda si žáci s horším prospěchem dokáží poradit s úkoly na trase lépe nežli žáci s lepším prospěchem.
- 3) Na otázku číslo tři: *Tento projekt bych hodnotil/a známkou*. Žáci odpověděli z 87% výbornou a z 13% chvalitebnou. Z toho chlapci odpověděli shodně 100% výbornou a dívky z 75% výbornou a 25% chvalitebnou. U této otázky je zřejmé, že chlapci hodnotili celý projekt kladněji, než dívky.

- 4) U této otázky: *Na tomto projektu se mi líbilo nejvíce.* Žáci vybírali z možností: 1. Pobyť na čerstvém vzduchu, 2. Nové informace o svém městě, 3. Forma úkolů na naučné stezce, 4. Práce ve skupině a soutěživost, 5. Nic. Celkově žáci označili nejčastěji Práci ve skupině z 31%, shodně pak Nové informace o svém městě, Pobyť na čerstvém vzduchu a Forma úkolů na naučné stezce z 19%. 12% žáků označilo možnost Nic. Chlapci u této otázky nejčastěji označovali Práci ve skupině a soutěživost a to z 38%, dále pak Pobyť na čerstvém vzduchu z 25%. Možnost Nic označilo 13% chlapců. Po 12% měli možnosti Forma úkolů na naučné stezce a Nové informace o svém okolí. Dívky u této otázky nejčastěji uváděli Nové informace o svém městě, Forma úkolů na naučné stezce a Práci ve skupině a soutěživost. Všechny tři možnosti měli shodně po 25%. Možnost Nic označilo 13% dívek a Pobyť na čerstvém vzduchu 12% dívek. U této otázky je zřejmé, že dívky častěji volily možnosti 1., 2., 3., nežli chlapci. U chlapců dominovala možnost čtvrtá.
- 5) Na otázku: *Na naučné stezce mi přišly některé úkoly těžké.* Odpovídali žáci z 62% ano a z 38% ne. U této otázky jsem si chtěl ověřit úroveň náročnosti úkolů na naučné stezce. Z odpovědí je zřejmé, že náročnost úkolů je poměrně srovnatelná jako úroveň úkolů na trase číslo jedna (s minimální odchylkou 2%). Celková náročnost úkolů na naučné stezce přišla žákům vysoká ovšem ne nezvladatelná. Chlapci odpověděli na tuto otázku z 75% ano a z 25% záporně. Dívky na tuto otázku odpovídaly z 50% ano a z 50% ne. Je jasné, že chlapcům se zdáli úkoly na stezce náročnější nežli dívkám. Je ovšem zajímavé, že u trasy číslo jedna se náročnost úkolů zdála být příliš vysoká dívkám nežli chlapcům. U této trasy je to téměř naopak s minimální odchylkou.
- 6) U této otázky: *Pokud si zaškrtl/a ano, jaké úkoly Ti připadaly těžké.* Odpovídali žáci celkově, že náročnější byly úkoly číslo 1 a 2. To jsou úkoly Městský úřad a J. V. Kamarýta. U žáků byl náročnější úkol číslo 1 a to z 80% a úkol číslo 2 z 20%. Chlapci i dívky odpovídali takřka stejně s minimální odchylkou a úroveň úkolů se jim zdála přibližně stejně vysoká. Na rozdíl od trasy číslo jedna se u této trasy zdály být problematické 2 úkoly na rozdíl od trasy číslo jedna, kde byly označeny za problematické tři úkoly.
- 7) U této otázky: *Přál/a by si, aby se tento den stal součástí školní výuky.* Žáci odpověděli z 87% kladně a z 13% záporně. Chlapci by si přáli, aby se tento den stal součástí školní výuky z 100% a dívky z 75%. Dívky z 25% odpověděly záporně. Ve

srovnání s trasou číslo jedna se tento den líbil žákům víceméně stejně a hodnotili ho kladně.

- 8) U otázky: *Rád/a bych uvítal/a více těchto výukových dnů ve školním roce.* Žáci shodně jak chlapci, tak i dívky odpověděli 100% kladně. Stejně hodnotili žáci i trasu číslo jedna. Je zřejmé, že žáci by uvítali více takovýchto vyučovacích dnů.
- 9) V této otázce: *Po tomto dni jsem zjistil/a, že i zeměpis je víc než jen mapa a učebnice.* U této otázky byla z 81% kladná odpověď a z 19% záporná. Chlapci z 75% označili kladně a dívky z 81% kladně. Je zřejmé, že dívky došli ke kladnému zjištění více nežli chlapci.
- 10) V této otázce měli žáci volně odpovědět na otázku: *Na dnešním dni se mi nejvíce líbilo/nelíbilo.* Žáci celkově odpovídali kladně na tuto otázku. Odpovědi, které zazněli v dotazníku: „ *Tenhle den se mi líbil. Škoda, že nebil delší.* “ ☺, „ *Tento den byl fajn a líbilo se mi soutěžit se spolužáky.* “, „ *Líbilo se mi vše, jen některé úkoly byly těžké.* “
- 11) V této otázce: *Po tomto projektu mě hra geocaching zaujala a chtěl/a bych se ji věnovat i nadále ve svém volném čase.* Žáci z 44% odpověděli kladně a z 56% záporně. Chlapci tento projekt a hru geocaching hodnotili kladněji, a to z 50% kladně. Dívky hru geocaching by chtěli provozovat ve svém volném čase z 37% a z 63% by se hře nechtělo věnovat ve svém volném čase. Stejně jako u trasy číslo jedna by se chlapci chtěli více věnovat hře geocaching než dívky.

4.4 TRASA ČÍSLO 3. TÉMA: VODA

4.4.1 CHARAKTERISTIKA TRASY

Stejně jako trasy číslo 1 a 2 je i začátek trasy číslo 3 na školním pozemku u základní školy před budovou u vstupu do školního areálu. Celková trasa je zde situována především mimo obec Velešín a je i nejdelší z připravovaných tras pro žáky. Celková délka trasy činí cca 17 km.

Od základní školy se vydáme ulicí Družstevní směrem k ulici Krumlovská, kde se vydáme doleva směrem k bývalému domu J.V. Kamarýta. Na rozcestí s malým parkem a odpočívadlem směřujeme dolů z kopce za ulicí V Domkách zapadlou uličkou, kde nehrozí nebezpečí lehce zvýšeného provozu na komunikaci. Mírným klesáním se dostaneme do nejnižšího bodu trasy a mírnou levotočivou zatačkou směřujeme ke konci obce a vycházíme na konci ulice Ke Kozákům. Odtud je trasa situována mimo zástavbu obce a vede převážně v přírodě.

Další úsek trasy můžeme zvolit po silnici směr na Trhové Sviny, nebo vedle silnice po přilehlých loukách a lesem, kde jsou pěšiny. Podél silnice na Trhové Sviny, se dostáváme k mostu přes vodní nádrž Římov. Za mostem opět můžeme sejít ze silnice na přilehlé louky a pastviny na polní cestu. Po mírném stoupání se dostáváme po polní cestě k osadě Svachov, kde se vydáme doleva do mírného kopce. Od osady Svachov pokračujeme po modré turistické trase. V polovině trasy mezi osadou Svachov a vesnicí Sedlce se nachází první zastávka a úkol pro žáky. Keška se nachází v otevřené krajině s krásným výhledem na Velešín. Odtud se mírným klesáním dostáváme do vesnice Sedlce, kde je ukryta další keška u památného stromu na návsi poblíž rybníka.

Z návsi se vydáváme do mírného kopce směr Římov. Cesta je situována v otevřené krajině lemována ovocnými stromy a přilehlými polnostmi. Po této cestě se dostaneme do malebné a malé osady Hrachovy Hory, kde budeme pokračovat rovně po již zpevněné cestě směrem na Římov. Po necelých 100 metrech se dostaneme k začátku lesa a zde se vydáme po polní cestě směrem doleva do lesa. Lesní cesta nás zavede cca po 150 metrech k výhledu na Římovskou přehradu. Odtud stále po polní cestě budeme pokračovat cca 300 metrů a vyjdeme opět na již zmiňované zpevněné cestě, kde se nám objeví malý rybníček, Zde na žáky čeká další úkol v kešce.

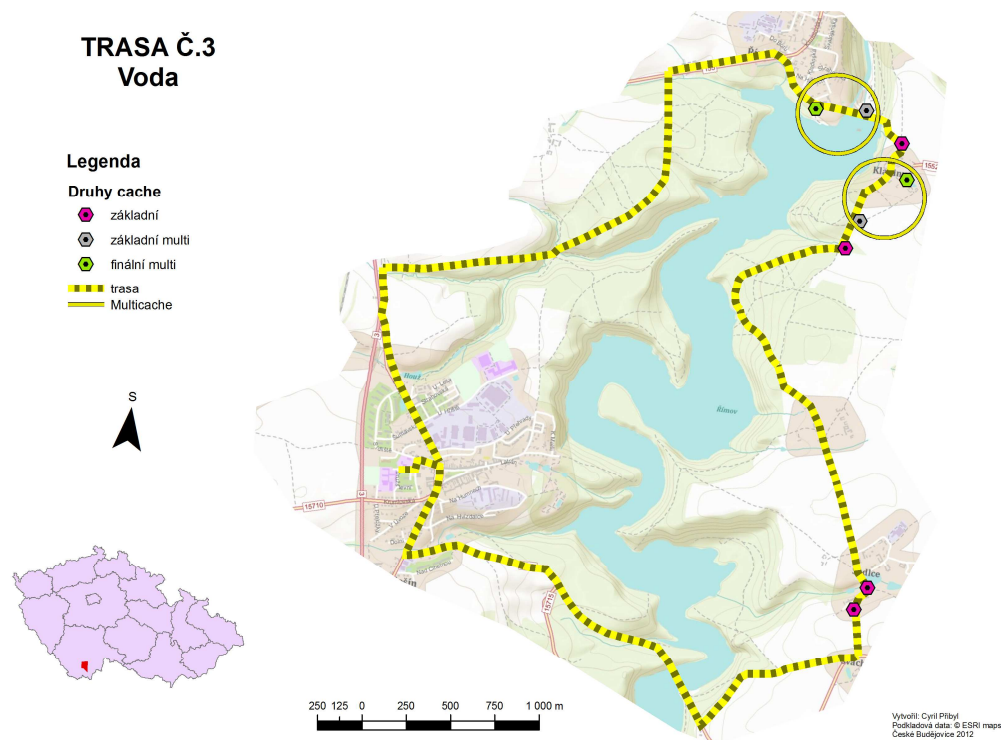
Od rybníčku budeme pokračovat po zpevněné cestě a po cca 80-ti metrech se dostaneme k odpočívadlu s informační tabulí s dřevěnými muky a s krásným výhledem do okolní krajiny. Zde je další stanoviště s úkolem a první multi keš na této trase.

Od odpočívadla nás cesta zavede mírným klesáním do malebné vesničky Kladiny. Zde je na návsi schovaná finální keš poblíž kapličky. Budeme pokračovat v mírném klesání po cestě a dostaneme se na konec vesničky na rozcestí, kde je odpočívadlo a informační tabule s popisem historie vesničky Kladiny a Římovské přehrady, Zde je ukryta v dutině stromu ukryta další keška.

Od odpočívadla budeme dále pokračovat dolů směrem k Římovu a Římovské přehradě. Cestou z kopce urazíme cca 200 metrů a dostaneme se ke hrázi vodní nádrže. Zde se nám naskytne krásný výhled na vodní dílo a další zastávka s úkolem. Po překonání hráze na druhém konci se nám naskytne přečíst podrobnější informační tabule s popisky o vodním díle. Zde je ukryta v bezprostřední blízkosti finální a poslední keška na této trase.

Od přehrady postupujeme po silnici, která nás dovede až do samotné obce Římov. Na rozcestí, kde pro nás končí modrá turistická stezka a vydáme se směrem doleva a pohodlnou chůzí po chodníku směřujeme na Želivy. Po necelých 500ti metrech se dostaneme na okrajovou část obce Římov, která se jmenuje Želivy. Za Želivami zahne doleva a vstupujeme do lesa na polní cestu, po které vede cyklotrasa. Po prudkém stoupání obklopeni lesem se dostáváme na vrchol kopce odkud je cesta příjemně zvlněna zdejším terénem. Po necelých 2 kilometrech se dostáváme do místa, kde silnice přetíná malý potůček, a napojujeme se na trasu číslo 1. Po trase číslo 1 se vydáváme v opačném směru nežli u prvního cvičení. Od malého mostku postupujeme do prudkého kopce o zpevněné polní cestě a vycházíme na rozcestí v lese, kde se nachází informační tabule s tématem kamenné věže. Z tohoto místa se vydáváme doprava stále obklopeni lesy a po necelých 300 metrech se dostáváme k další informační tabuli. Tu míjíme a jdeme stále po cestě, která již není zpevněná. Po dalších 300 metrech vycházíme z lesa a dostáváme se k místu, kde je zasazen významný strom místními obyvateli. Od tohoto stromu, který je usazen na rozcestí polních cest, se vydáváme směrem do kopce. Při cestě do kopce se dostáváme k SOŠ Velešín, která se nachází po naší pravé straně a jsme již ve městě Velešín. Postupujeme pořád po stejné komunikaci, která nás zavede okolo sportovního areálu až k bytové zástavbě. Okolo bytové zástavby již můžeme využít chodníku a přicházíme k hlavní komunikaci Velešína. Tu přejdeme po přechodu pro chodce a vydáme se směrem doleva do kopce, která nás zavede

k malé odbočce po pravé straně. Touto odbočkou se pohodlně dostaneme po cca 80 metrech k areálu školy.



Zdroj: autor (2012)

4.4.2 METODIKA PRÁCE

Stejně jako v předešlých dvou trasách i zde popíši podrobněji metodiku práce, při sestavování této trasy pro žáky základní školy Velešín.

U této trasy je nutné, stejně jako u tras předešlých, aby autor znal dobře terén a celou trasu cvičení. Toto cvičení jsem zaměřil na vodní nádrž Římov nedaleko města Velešín. Celá trasa je vedena okolo vodního díla a naskytne žákům hezké zážitky spojené s přírodou a úkoly ve cvičení.

Na celkovou trasu jsem použil šest zastávek, kde na žáky čekal úkol v podobě kešky. Uvnitř se nacházel úkol, který měli žáci vyřešit buď za pomoci pracovních listů, které obdrželi na začátku trasy anebo za pomoci informačních tabulí, které se nacházejí podél celé stezky. Na této trase jsem použil kešky o velikostech small, které jsou vhodné pro tento druh trasy. Kešky jsem stejně jako u předešlých cvičení rozdělil do dvou úrovní. První úroveň kešek byla tzv. jednoduchá. V těchto jednoduchých keškách se žáci po nalezení dozvědí

otázku a za pomoci nápověd v pracovním listě (viz Příloha 8) či na informačních tabulích odpoví do předem připravených kolonek uvnitř pracovního listu. Součástí pracovních listů je i mapový náčrtek celé trasy (viz Příloha 14). Na této trase jsem celkem vytvořil čtyři jednoduché kešky. Tyto kešky jsou:

- Cesta do Sedlc
- Rybník v Sedlci
- Rybník za Hrachovými Horami
- „Argentina“

Druhá část úkolů byla tvořena tzv. multi keš, kdy žáci znali souřadnice pouze jedné-základní kešky. Uvnitř této kešky se žáci dozvěděli indicie, které jim pomohli k vyřešení úkolu a objevení finální kešky. Ve finální kešce byla ukryta otázka, na kterou žáci odpovídali do pracovních listů. Tyto náročnější úkoly jsou:

- Kaplička v Kladinách
- Vodní nádrž Římov

Otázky uvnitř kešek jsou uvedeny viz Příloha 9.

4.4.3 TRASA V KONTEXTU ŠKOLNÍCH DOKUMENTŮ

Podle Rámcového vzdělávacího programu základních škol, obsahuje tato trasa vzdělávací oblast: Člověk a příroda. Sem spadají zastoupené předměty, jako je zeměpis a přírodopis. Další dva předměty v této kategorii fyzika a chemie nejsou na trase zastoupeny, kvůli zachování tematickému obsahu trasy.

Svým obsahem dále zahrnuje Vzdělávací oblast: Člověk a společnost, která je tvořena předměty občanskou výchovou a dějepisem. Pro zachování tematického obsahu celé trasy je zastoupen pouze předmět dějepis.

Na této trase jsou obsaženy průřezová témata Enviromentální výchovy. Která jsou nedílnou součástí k celistvosti celého základního vzdělání. „ Enviromentální výchova je členěna do tematických okruhů, které umožňují celistvé pochopení problematiky vztahů

člověka k životnímu prostředí, k uvědomění si základních podmínek života a odpovědnosti současné generace za život v budoucnosti.“^[19] Obsahuje tyto základní body ve vzdělání:

- 1) Ekosystémy
- 2) Základní podmínky života
- 3) Lidské aktivity a problémy životního prostředí
- 4) Vztah člověka k prostředí

Text v pracovních listech a úkoly na trase jsou zaměřeny na téma voda. Svým tematickým obsahem zahrnují zeměpisnou vyučující látku hydrologii. Text v pracovních listech je srozumitelně sestavený a obsahuje pojmy, které žáci znají z nižších ročníků z hodin zeměpisu. Zeměpis je zde zastoupen tematickým okruhem Místní region. Z přírodopisného hlediska je zde zastoupen tematický okruh Člověk a životní prostředí. Touto formou si žáci mohou zopakovat poznatky nasbírané v průběhu celé školní docházky a aplikovat je s pomocí pracovních listů v praxi. Dále je v obsahu pracovních listů zastoupen předmět dějepis, který doplňujícími otázkami a informacemi utváří kompaktní celek trasy.

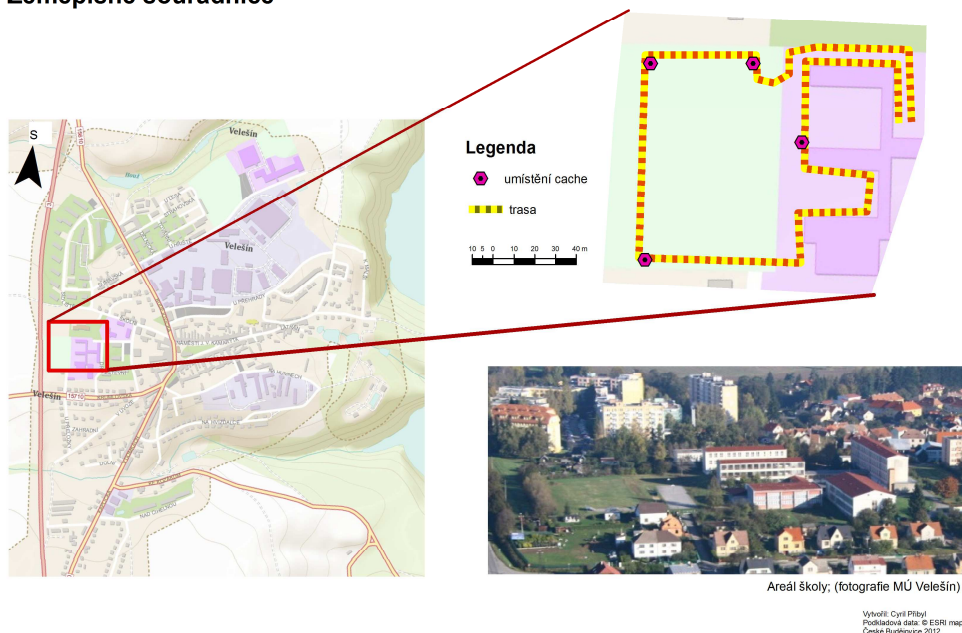
4.5 TRASA ČÍSLO 4. TÉMA. ZEMĚPISNÉ SOUŘADNICE

4.5.1 CHARAKTERISTIKA TRASY

Celá trasa na rozdíl od předešlých je situována na školním pozemku základní školy Velešín. Trasa začíná před budovou základní školy u hlavního vchodu do budovy druhého stupně. Tato trasa je nejkratší a celková délka trasy je cca 800 metrů.

Od tohoto výchozího místa trasa směřuje podél městské knihovny, která je umístěna vlevo v přízemí v budově školy. Trasa pokračuje podél knihovny a na konci budovy se stáčí směrem doleva na otevřené prostranství školy. Trasa pokračuje podél obvodu celého areálu, kde se nacházejí sportovní hřiště a sportoviště. Celý pozemek je ohraničen plotem a lemován podél svého obvodu stromy. Za pozemkem se nachází rychlostní silnice E 55 a zahrady rodinných domů. Celá trasa se nachází na pozemku školy podél jeho celého obvodu. Po zdolání celého obvodu pozemku (trasy) se opět dostaneme ke školní budově. Opět budeme míjet městskou knihovnu, tentokrát a celá trasa končí před hlavním vchodem do budovy základní školy.

TRASA Č. 4 Zeměpisné souřadnice



Zdroj: autor (2012)

4.5.2 METODIKA PRÁCE

Tato trasa je celá umístěná na školním pozemku základní školy Velešín. U této trasy jsem chtěl vytvořit geografickou laboratoř na téma: Zeměpisné souřadnice. Proto je ze všech nejkratší a předpokládám s jednohodinovou časovou dotací. Stejně jako u předešlých tras jsem použil kešky. Ty jsem rozmístil rovnoměrně na trase na školním pozemku školy v celkovém množství čtyř schránek. Velikost kešek jsem použil small.

Do každé kešky jsem umístil jeden úkol, který odpovídá úkolu v pracovním listě. Na rozdíl od předešlých tras jsou úkoly v tomto případě pouze jednoduchého charakteru. Zejména proto, že tato trasa je určena pro šestý ročník základní školy. Úkoly uvnitř kešek:

- Přístav
- Nalodění posádky
- Navigace na moři
- Připlutí

Pracovní listy jsou vytvořeny tematicky v oblasti zeměpisných souřadnic (viz Příloha 10). Součástí pracovních listů je i náčrtek trasy (viz Příloha 15). Celé pracovní listy jsem situoval do oblasti velkých zámořských objevů a jsou spojeny s postavou Fernao de Magalhaes. Zajímavou a poutavou formou si žáci mohou vyzkoušet jaké to je být „námořníky“ a co vše obnáší být mořeplavcem na oceánu, aby cesta byla úspěšná. Otázky uvnitř kešek jsou v příloze 11. U této trasy jsem polohy založených kešek nezveřejňoval na serveru gecaching.com z důvodu respektování pravidel, kdy pro založení a umístění kešky musí mít autor kešky schválení od majitele pozemku.

4.5.3 TRASA V KONTEXTU ŠKOLNÍCH DOKUMENTŮ

Tato trasa byla vytvořena pro žáky šesté třídy základní školy Velešín. Svým obsahem a náročností odpovídá úrovni a znalostem žákům šesté třídy.

Podle ŠVP základní školy Velešín je téma: zeměpisné souřadnice, právě zařazeno do hodin zeměpisu pro šestou třídu. Žáci si osvojí základní pojmy jako je globus, mapa, měřítko, poledníky, určování zeměpisné polohy a podobně. V ŠVP základní školy Velešín není pro šestý ročník dotace na exkurzi či terénní cvičení. ^[19]

Touto zábavnou formou hrou geocaching lze nahradit klasické vyučování, neboť časová náročnost na tuto vyučovací jednotku nepřesahuje jednu vyučovací hodinu. Žáci si sami vyzkoušejí a osvojí práci s GPS navigací. A v terénu mohou zábavnou formou aplikovat právě ty informace, které by jinak absorbovali ve třídě za pomoci pouze atlasu a učebnice.

Na závěr této kapitoly přikládám tabulku mnou založených kešek.

V tabulce níže jsou rozepsány všechny kešky, které byly založeny za účelem terénního cvičení na ZŠ Velešín. Tabulka obsahuje název kešky, místo uložení kešky pod zeměpisnými souřadnicemi, kod kešky a typ kešky podle jejího charakteru. V tabulce se nachází celkem patnáct kešek. Z toho jsou pět multi kešek a deset kešek tradičních. U názvu kešek je opomenutá diakritika z důvodu pravidel zakládání kešek na gecaching.com.

Název kešky	Zeměpisná poloha	Kod kešky	Typ kešky
Poznej okolí Velesina 1	N 48° 49.938 E 014° 28.255	GC3YK9N	tradiční
Poznej okolí	N 48° 50.273	GC3YKAF	tradiční

Velesina 2	E 014° 28.410		
Poznej okolí Velesina 3	N 48° 50.467 E 014° 28.114	GC3YKCX	tradiční
Poznej okolí Velesina 4	N 48° 50.403 E 014° 27.352	GC3YMCR	multi
Poznej svoje mesto 1	N 48° 49.817 E 014° 27.700	GC42X52	multi
Poznej svoje mesto 2	N 48° 49.728 E 014° 27.936	GC42X69	multi
Poznej svoje mesto 3	N 48° 49.827 E 014° 27.983	GC42X6C	tradiční
Poznej svoje mesto 4	N 48° 50.065 E 014° 27.870	GC42X6F	tradiční
Poznej svoje mesto 5	N 48° 50.047 E 014° 27.753	GC42X6M	tradiční
Tema Voda 1	N 48° 49.438 E 014° 29.755	GC42X8C	tradiční
Tema Voda 2	N 48° 49.573 E 014° 29.768	GC42X8H	tradiční
Tema Voda 3	N 48° 50.566 E 014° 29.425	GC42X8V	tradiční
Tema Voda 4	N 48° 50.746 E 014° 29.646	GC42X9C	multi
Tema Voda 5	N 48° 50.913 E 014° 29.655	GC42X9H	tradiční
Tema Voda 6	N 48° 51.019 E 014° 29.329	GC42X9R	multi

Zdroj: autor (2012).

5. OFICIÁLNÍ ŠKOLSKÉ DOKUMENTY

5.1 TERÉNNÍ VÝUKA V OFICIÁLNÍCH ŠKOLSKÝCH DOKUMENTECH

Terénní výuka neodmyslitelně patří do vyučovacích hodin přírodovědných předmětů, kam spadá i předmět zeměpis. V této kapitole bych si dovolil o bližší upřesnění postavení terénních výuk v rámci vyučování.

„V rámcovém vzdělávacím programu pro základní vzdělávání (RVP ZV) se pojem terénní výuka přímo vyskytuje v koncepci výukového oboru zeměpis v oddílu Terénní geografická výuka, praxe a aplikace, ve kterém jsou formou očekávaných výstupů definovány závazné vzdělávací cíle základního vzdělávání. I v tomto dokumentu se zdůrazňuje orientace v terénu, připojeny jsou však i další dovednosti, jako je náčrtek nebo hodnocení sledovaných jevů. Oba dokumenty se vyhýbají pojmu čtení krajiny, který je přitom v zeměpisném vyučování běžný. V RVP ZV se terénní výuky nepřímo týkají ještě očekávané výstupy v zeměpisném tematickém celku Česká republika (vztahují se k výuce malé oblasti) a celku Životní prostředí (pojem krajina)“ (MARADA, 2005/2006).

V RVP ZS se pojem terénní geografická výuka, praxe a aplikace vyskytuje v očekávaných výstupech, kdy žák:

- a) ovládá základy praktické topografie a orientace v terénu
- b) aplikuje v terénu praktické postupy při pozorování, zobrazování a hodnocení krajiny
- c) uplatňuje v praxi zásady bezpečného a pobytu ve volné přírodě

Učivo:

- cvičení a pozorování v terénu místní krajiny, geografické exkurze- orientační body, jevy, pomůcky a přístroje, stanoviště, určování hlavních a vedlejších světových stran, pohyb podle mapy a azimutu, odhad vzdáleností a výšek objektů v terénu, jednoduché panoramatické náčrtky krajiny, situační plány, schematické náčrtky pochodové osy, hodnocení přírodních jevů a ukazatelů
- ochrana člověka při ohrožení zdraví a života- živelní pohromy, opatření, chování a jednání při nebezpečí živelných pohrom v modelových situacích ^[20]

Opomenout také nesmíme průřezová témata, která obsahují osobnostní a sociální výchovu, výchovu demokratického občana, výchovu k myšlení v evropských a globálních souvislostech, multikulturní, environmentální a mediální výchovu. Podle RVP ZV „průřezová témata tvoří povinnou součást základního vzdělávání s tím, že školní vzdělávací program

stanovuje témata, která budou z nabídky tematických okruhů uvedených v RVP ZV realizována, a určuje formu jejich realizace.“^[20]

Tyto témata lze aplikovat v samostatných vyučovacích předmětech nebo je začlenit do více předmětů, kde je příbuzná vazba. Propojení těchto příbuzných vazeb lze pomocí průřezových témat. V praktické ukázce jde např. o projektové dny, kdy žáci jsou seznámeni s určitým úkolem a za pomoci poznatků z různých předmětů dospívají ke zdárnému závěru. Nejblíže z výše zmíněných průřezových témat hodinám zeměpisu je environmentální výchova. V nich je obsažené téma jako „lidské sídlo- město- vesnice, kulturní krajina, doprava a životní prostředí, odpady a hospodaření s odpady“ nebo „turistika a pobyt v přírodě- přesun do terénu, táboření, ochrana přírody.“^[20]

5.2 ZAŘAZENÍ TERÉNNÍ VÝUKY DO VYUČOVACÍCH HODIN ZEMĚPISU

Vyučovací předmět zeměpis na základních školách je vyučován především ve třídách školní budovy. „Při vyučování zeměpisu ve třídě nepůsobí bezprostředně reálná zkušenost. Proto je cílem zeměpisných pozorování a cvičení v krajině, aby si žáci nejen osvojili vědomosti, dovednosti a návyky, ale aby též chápali vzájemné souvislosti mezi zeměpisnými jevy a aby se učili samostatně analyzovat zeměpisné vazby v krajině“ (HÁJEK, 1999). Prakticky minimální časová dotace pro exkurze či terénní výuku (a nejen ta) znemožňuje vyučujícím, rozšířit žákům pole poznání v geografické oblasti. A nejen v oblasti geografie, ale i příbuzným předmětům geografie. Jak MARADA (2005/2006) uvádí, pro výuku v terénu se v České republice užívá více termínů jako např. výuka/vyučování v terénu, terénní výuka/vyučování, terénní cvičení, exkurze, geografická laboratoř, výuka geografie místního regionu. HÁJEK (1999) tvrdí, že kvůli časové, organizační a finanční náročnosti je tento způsob vyučování opomíjen. Právě při zeměpisných vycházkách v terénu je možné uvést do praxe některé teoretické znalosti žáků.

V RVP ZV je těmto vyučovacím formám dán prostor v podobě školních přírodovědných, fyzikálních a chemických pokusů. V zeměpise je to pak přímo terénní geografická výuka, praxe a aplikace.⁴²⁰

„Navíc u žáků umožňuje rozvoj celé řady potřebných dovedností. Pokud výuka probíhá v místní oblasti, má navíc značný výchovný potenciál“ (MARADA, 2005/2006).

Podle MARADY (2005/2006) lze přínosy výuky v terénu shrnout v několika bodech:

1. Žáci se v terénu dostávají do přímého kontaktu s vyučovanými jevy, pojmy a procesy, což je nejen názorné, „opravdové“, ale i vysoce motivující. To významně posiluje efektivitu učení- zážitky a zkušenosti studentů z „reálného“ výzkumu zlepšují uchování vědomostí a dovedností.
2. Problémové a badatelské pojetí terénní výuky většinou klade na žáky vzdělávací cíle vyšší intelektové náročnosti: nejde jen o zapamatování „hotových“ vědomostí, ale i o identifikaci problémů, o navrhování jejich řešení, posuzování variant řešení apod.
3. Pokud jsou studenti v terénu vedení k samostatné činnosti posiluje se efektivita učení ještě více, neboť, jak uváděl již J.A. Komenský, co sami děláme, lépe si pamatujeme.

4. Je zřejmé, že při terénní výuce lze procvičovat a rozvíjet řadu dovedností, které jsou součástí obecných kompetencí nebo kompetencí předmětových, v našem případě kompetence zeměpisné.
5. Aktivní poznání problému v místě bydliště pozitivně formuje občanské postoje žáků a respekt k životnímu prostředí. Terénní výuka tak dostává významný výchovný aspekt.
6. Projektová výuka v terénu je vhodnou příležitostí pro obsahovou integraci více předmětů, např. zeměpisu s dějepisem, výtvarnou výchovou, občanskou výchovou, přírodopisem. Jejím prostřednictvím lze realizovat výuku průřezových témat zaváděných v RVP.
7. Aplikace geografických poznatků získaných ve školních lavicích a v učebnicích do skutečného světa, denního života a v místě bydliště dává geografii smysl, přestává být „suchou vědou z učebnice“, dochází k integraci teorie a praxe. Tato praktická využitelnost a přínos je pro žáky motivující a může vzbudit jejich zájem o obor i do budoucna, dlouhodobě.

5.3 CHARAKTERISTIKA ŠKOLNÍHO VZDĚLÁVACÍHO PROGRAMU ZÁKLADNÍ ŠKOLY VELEŠÍN

Školní vzdělávací program základní školy Velešín byl zpracován na základě rámcového vzdělávacího programu pro základní školy (RVP ZS) a vešel v platnost v roce 2007 tj. školním rokem 2007/2008. V roce 2011 prošel ŠVP úpravou. Základní škola Velešín má ve svém ŠVP tři základní priority (převzato z ŠVP Velešín)^[19] :

- Poskytnout každému jedinci vzdělání, které rozvine jeho schopnosti a kultivuje jeho charakter a postoje
- Vybavit jej základními znalostmi a dovednostmi, aby se v životě uplatnil, aby dokázal plnit povinnosti svobodného občana v demokratické společnosti
- Přispět k utváření osobnosti spojující v sobě svobodu a zodpovědnost

V průběhu celého studia je na žáky kladen důraz na zodpovědnost vlastního vzdělání a budoucí úspěšnost při dalším studiu po ukončení základního vzdělávání. Celý pedagogický sbor společnými postupy klade důraz na rozvíjení a utváření klíčových kompetencí žáků. „Klíčové kompetence mají žákům pomáhat při získání základu všeobecného vzdělávání. Úroveň získaných klíčových kompetencí na základní škole není konečná, ale tvoří základ pro další celoživotní učení a orientaci v každodenním praktickém světě.“(převzato z ŠVP Velešín)^[19] Níže jsou uvedeny klíčové kompetence, které žák během studia na základní škole si osvojí a měl by je uplatnit v budoucím životě (dále pak převzato z ŠVP Velešín)^[19].

- Kompetence k učení (vést žáky k zodpovědnosti za své vzdělávání, umožnit žákům osvojit si strategii učení a motivovat je pro celoživotní učení)
- Kompetence k řešení problému (podněcovat žáky k tvořivému myšlení, logickému uvažování a k řešení problému)
- Kompetence komunikativní (vést žáky k otevřené, všestranné a účinné komunikaci)
- Kompetence sociální a personální (rozvíjet u žáků schopnost spolupracovat, pracovat v týmu, respektovat a hodnotit práci vlastní i druhých)
- Kompetence pracovní (vést žáky k pozitivnímu vztahu k práci, pomáhat žákům rozvíjet dovednosti a schopnosti, poznávat reálné možnosti potřebné k zodpovědnému rozhodnutí o dalším vzdělávání a profesním zaměření)

Charakteristika ŠVP

- Charakteristika ŠVP je zpracována podle ŠVP ZS
- Během studia je kladen důraz na mezipředmětovou vazbu
- V průběhu studia je kladen důraz na výuku cizích jazyků
- Základním cizím jazykem je jazyk anglický
- Další cizí jazyk si žák volí v 7. Třídě dle aktuální nabídky a celkového zájmu uchazečů. Mezi volitelnými cizími jazyky je německý a ruský jazyk.
- Dalšími volitelnými předměty jsou cvičení z matematiky, cvičení z českého jazyka, informatika, sportovní výchova.

Výuka na základní škole Velešín je zabezpečena i pro žáky:

- Se specifickými poruchami učení
- Zrakově, sluchově a tělesně postižený
- S autismem
- S poruchami chování
- Se sociálním znevýhodněním
- Mimořádně nadaných

5.4 PŘEDMĚT ZEMĚPIS V ŠVP ZÁKLADNÍ ŠKOLY VELEŠÍN

Hodiny zeměpisu v ŠVP jsou na základní škole Velešín situovány ve vzdělávací oblasti Člověk a příroda. V tabulce níže je přehled hodinových dotací předmětu zeměpisu na 2. stupni základní školy Velešín.

Ročník studia	Hodinová dotace/týden
6. ročník	2
7. ročník	2
8. ročník	2
9. ročník	1

Na základní škole Velešín je zeměpis vyučován na druhém stupni. Volně navazuje na znalosti z předmětů prvouka, vlastivěda a přírodopis, které se vyučují na 1. stupni základní školy. Celková hodinová dotace předmětu zeměpisu je 7 hodin týdně. Z toho 6., 7., a 8., ročník mají dvouhodinovou časovou dotaci na týden. V devátém ročníku se vyučuje pouze jedna hodina zeměpisu týdně.

5.5 TERÉNNÍ VYUČOVÁNÍ ZEMĚPISU V ŠVP NA ZÁKLADNÍ ŠKOLE VELEŠÍN

Terénní vyučování v hodinách zeměpisu na základní škole Velešín je zařazeno na 2. stupeň ZŠ. Vyučování mimo školní budovu je uskutečněno pomocí geografické exkurze v 8. ročníku a terénní geografickou výukou v 9. třídě. Pro 6. a 7. ročník nejsou zajištěny žádné geografické exkurze či jiná terénní geografická výuka (převzato z ŠVP Velešín)^[19].

Ročník studia	Počet terénních výuk	Téma terénní výuky
6. ročník	0	-
7. ročník	0	-
8. ročník	1	Místní region
9. ročník	1	Krajina a životní prostředí

5.6 CHARAKTERISTIKA PŘEDMĚTU ZEMĚPIS

Vzdělávací předmět zeměpis je předmět, který žákovi umožňuje poznávání přírody jako systému, chápání důležitosti udržování přírodní rovnováhy, uvědomování si užitečnosti přírodovědných poznatků a jejich aplikací v praktickém životě, rozvíjení dovedností objektivně a spolehlivě pozorovat, experimentovat, vytvářet a ověřovat hypotézy, vyvozovat z nich závěry a ty ústně i písemně interpretovat. Zeměpis obohacuje v návaznosti na prvouku a na vlastivědu celkový vzdělanostní rozhled žáků uvedením do hlavních přírodních, hospodářských a sociálních podmínek a faktorů života lidí v blízkém území místní krajiny, místní oblasti (regionu), na území České republiky, v Evropě a dalších světadílech. Umožňuje žákům orientovat se v současném světě a v problémech současného lidstva, uvědomovat si civilizační rizika a perspektivy budoucnosti lidstva i vlastní spoluzodpovědnost za kvalitu života na Zemi a vztahu lidí k jejich přírodnímu i společenskému prostředí ^[19].

5.7 ROZDĚLENÍ UČIVA PŘEDMĚTU ZEMĚPIS ŠVP NA ZŠ VELEŠÍN

Rozdělení učiva v hodinách zeměpisu je víceméně stejné jako na jiných základních školách. V 6. Ročníku se začíná kapitolou vesmír. Kde jsou vysvětleny a popsány základní informace o naší planetě, sluneční soustavě, kometách, hvězdách, měsíci, rozměry a pohyby naší planety a dále pak informace o historii a dobývání vesmíru. Základní poznatky z oblasti kartografie a topografie v uzpůsobené náročnosti k 6. ročníku.

V další části 6. ročníku se žáci seznamují s informacemi, které spadají do oblastí krajinné sféry, litosféry, atmosféry, pedosféry, hydrosféry, biosféry a s pojmy jako globus, mapa měřítko, druhy map, obsah map rovnoběžky, poledníky, určování zeměpisné polohy, čas na zeměkouli, výškopis, polohopis a světové strany

V druhé polovině vyučovacího roku je hlavním tématem hodin geografie světadílů a oceánů. Zaměřeno na Afriku, Austrálii a polární oblasti.

V 7. ročníku se volně navazuje na znalosti z předchozí třídy. Geografie světadílů je soustředěna na Ameriku. Členění amerického kontinentu, poloha, povrch, vodstvo, podnebí, vegetace obyvatelstvo nerostné suroviny průmysl, zemědělství USA, Mexiko, Středoamerické země, Karibské státy, Andské státy, Brazílie a země Jižního rohu.

Asie – největší světadíl, poloha, povrch, vodstvo, podnebí, vegetace, obyvatelstvo, nerostné suroviny, průmysl, zemědělství, oblasti (regiony) Asie. Zeměpisná poloha Evropy, pohoří, nížiny a vodstvo, podnebí Evropy, rostlinstvo a živočišstvo, nerostné suroviny, průmysl,

zemědělství, obyvatelstvo a osídlení Evropy, doprava cestovní ruch Polsko a Slovensko – naši slovanští sousedé, ostatní středoevropské státy, Německo – evropská velmoc, severské země, ostrovní Británie, Francie, Středomořské státy a Balkánský poloostrov, evropské Rusko, samostatné státy bývalého Sovětského svazu.

V 8. ročníku jsou již znalosti, které žáci získali v předchozích třídách, prohlubovány a aplikovány na geografii České republiky. Jsou seznámeni s polohou, rozlohou, podnebím, rostlinstvem, faunou, povrchem, vodstvem, půdami a ochranou životního prostředí. Ze socioekonomické části geografie žáci poznají nové informace o obyvatelstvu ČR obyvatelstvo, základní údaje o obyvatelstvu, rozdělení obyvatelstva, sídla. Další kapitolou je hospodářství a průmysl. Průmysl paliv a energetiky, hutnický p., strojírenský p., chemický p., p. stavebních hmot, a spotřební průmysl, Zemědělství - chov hospodářského zvířectva, zemědělská půda a pěstování plodin, potravinářský průmysl. Doprava - železniční, vodní, silniční, letecká a potrubní doprava, služby, rekreace a cestovní ruch. Další části výuky v 8. ročníku je kapitola místní region, kde jsou bližší informace o regionu jako zeměpisná poloha, vztahy k okolním regionům, přírodní charakteristika a socioekonomická charakteristika.

V 9. ročníku se vyučuje politický zeměpis. Poloha, rozloha, lidnatost, státní hranice, státní zřízení, správní členění, způsob vlády, stupeň rozvoje států světa, mezinárodní politické organizace a seskupení a ohniska neklidu v současném světě. Dále pak obyvatelstvo, sídla, obyvatelstvo světa a jeho početní růst, rozmístění obyvatelstva na Zemi, územní pohyb obyvatelstva, lidské rasy, národy, jazyky, náboženství ve světě, struktura obyvatelstva, městská sídla, proces urbanizace, územní struktura měst ^[19].

5.8 PRŮŘEZOVÁ TÉMATA

„ Průřezová témata, která tvoří povinnou součást základního vzdělání, jsou realizována jako integrativní součást vyučovacího obsahu jednotlivých vyučovacích předmětů.“ ^[19]

Přehled průřezových témat:

Osobnostní a sociální výchova

Výchova demokratického občana

Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech

Multikulturní výchova

Enviromentální výchova

Mediální výchova

Osobnostní a sociální výchova (OSV)

Tématické okruhy osobnostní a sociální výchovy jsou členěny do tří částí, které jsou zaměřeny na osobnostní, sociální a mravní rozvoj.

Osobnostní rozvoj (Or)

1. Rozvoj schopností poznávání
2. Sebepoznávání a sebepojetí
3. Seberegulace a sebeorganizace
4. Psychohygienu
5. Kreativita

Sociální rozvoj (Sr)

1. Poznávání lidí
2. Mezilidské vztahy
3. Komunikace
4. Kooperace a kompetice

Mravní rozvoj (Mr)

1. Řešení problému a rozhodovací dovednosti
2. Hodnoty, postoje, praktická etika

Výchova demokratického občana (VDO)

Tématické okruhy výchovy demokratického občana jsou zaměřeny na utváření a rozvíjení demokratických vědomostí, dovedností a postojů pro aktivní účast žáků- budoucích dospělých občanů- v životě demokratické společnosti.

1. Občanská společnost a škola
2. Občan, občanská společnost stát
3. Formy participace občanů v politickém životě
4. Principy demokracie jako formy vlády a způsobu rozhodování

Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech (EGS)

Tématické okruhy průřezového tématu podněcují zájem žáků o Evropu a svět a zprostředkovávají jim poznání Evropy a světa jako uspořádaného prostředí, měnícího se v čase, v němž se lidé setkávají, společně řeší problémy a utvářejí svůj život.

1. Evropa a svět nás zajímá

2. Objevujeme Evropu a svět
3. Jsme Evropané

Multikulturní výchova (MKV)

Tématické okruhy Multikulturní výchovy vycházejí z aktuální situace ve škole, reflektují aktuální dění v místě školy, současnou situaci ve společnosti.

1. Kulturní diference
2. Lidské vztahy
3. Etnický původ
4. Multikulturalita
5. Princip sociálního smíru a solidarity

Enviromentální výchova (EV)

Enviromentální výchova je členěna do tematických okruhů, které umožňují celistvé pochopení problematiky vztahů člověka k životnímu prostředí, k uvědomění si základních podmínek života a odpovědnosti současné generace za život v budoucnosti.

1. Ekosystémy
2. Základní podmínky života
3. Lidské aktivity a problémy životního prostředí
4. Vztah člověka k prostředí

Mediální výchova (MV)

Mediální výchova obsahuje základní poznatky a dovednosti týkající se médií a mediální komunikace. Tématické okruhy mediální výchovy se člení na tematické okruhy receptivních činností a tematické okruhy produktivních činností.

Tématické okruhy receptivních činností (Rč)

1. Kritické čtení a vnímání mediálních sdělení
2. Interpretace vztahu mediálních sdělení a reality
3. Stavba mediálních sdělení
4. Vnímání autora mediálního sdělení
5. Fungování a vliv médií ve společnosti

Tématické okruhy produktivních činností (Pč)

1. Tvorba mediálního sdělení
2. Práce v realizačním týmu

**Integrace tematických okruhů
průřezových témat do jednotlivých
předmětů**

Čj- český jazyk a literatura	Cj- cizí jazyk	D- dějepis
Ov- občanská výchova	I-informatika	F- fyzika
Ch- chemie	Př- přírodopis	P- prvouka
VI- vlastivěda	P- přírodověda	Z- zeměpis
Vz- výchova ke zdraví	Hv- hudební výchova	Tv- tělesná výchova
Pv- pracovní výchova	M- matematika	Vv- výtvarná výchova

6. ZÁVĚR

Cílem této diplomové práce byla realizace terénní výuky v hodinách zeměpisu, propojené s volnočasovou aktivitou hrou geocaching. Terénní výuka byla situována na základní škole Velešín, v souladu se Školním vzdělávacím programem základní školy Velešín. Současně jsou mnou vytvořené trasy č.1, č.2, č.3 umístěny na webové stránce www.geocaching.com i spolu s pracovními listy a správným řešením úkolů. Tyto navržené trasy mohou posloužit pedagogům z okolních základních škol jako inspirace pro výuku hodin zeměpisu, zájmovým kroužkům s podobnou tematikou, ale také široké veřejnosti.

V praktické části byly předloženy čtyři návrhy terénní výuky s volnočasovou aktivitou hrou geocaching pro druhý stupeň základní školy Velešín. Tři terénní výuky byly pojaty jako naučné stezky s úkoly mimo areál školy, s více jak jednohodinovou vyučovací dotací. Jedna terénní výuka (viz trasa č.4) byla pojata jako naučná stezka geografické laboratoře v areálu školy s jednohodinovou vyučovací dotací. Každé terénní cvičení bylo přiřazeno k jedné třídě, s ohledem na jeho náročnost.

Navržené trasy na téma: Poznej svoje okolí a Poznej své město, byly realizovány v praxi se žáky sedmé a osmé třídy základní školy Velešín. Po realizaci byly na základě připomínek od žáků i učitelů odstraněny drobné nedostatky.

Celkově byly trasy přijaty kladně (ze stran pedagogů i žáků), a tudíž jsou vhodné k realizaci v oblasti základní školy Velešín, či jiných škol v blízkém okolí.

Z mého pohledu hodnotím celý projekt za celkem zdařilý. Kooperace s žáky i pedagogy probíhala v přátelském duchu, avšak nebylo ubráno na autoritě pedagoga a mé osoby. Dále se mi líbilo, jak si některé skupiny poradily s organizací ve svém týmu, a to rozdělením funkcí, což považuji za velice důležité, především z hlediska psychologického. To bylo zapříčiněno nízkým počtem žáků ve skupině, a tak bylo umožněno aktivně zapojit i žáky, kteří se v normálních vyučovacích hodinách chovají pasivně nebo je třídní kolektiv považuje za „outsidery“. Další velkou výhodou této alternativní výuky je ověření si teoretických znalostí v praxi, práce s GPS navigací a rozšíření znalostí o svém městě a místního regionu. Žáci si prostřednictvím motivace výhry „soutěže“ procvičili dovednost vyhledávání důležitých informací v textu, které byly na informačních tabulích. Jsem rád, že jsem mohl žákům, ale i pedagogům představit v praxi poměrně novou volnočasovou aktivitu, za jejíž největší výhodu považuji pobyt v přírodě, který je díky pokroku moderních technologií částečně opomenut, avšak tyto technologie jsou pro realizaci geocachingu nezbytně nutné.

Na druhou stranu zde vidím i určitá negativa. Prvním z nich je poměrně časová náročnost, jak přípravy této terénní výuky, tak samotné realizace projektu. Jelikož jsem založené keše prezentoval na veřejném webu geocaching.com, mám také povinnost neustále kontrolovat jejich stav, zda nejsou poškozeny a jsou umístěny na správném místě. Tuto kontrolu jsem provedl již několik dní po uskutečnění trasy č.1 a trasy č.2 a opravdu jsem našel několik keší v dezolátním stavu. Proto jsem byl nucen odstranit mnou již uveřejněné trasy na serveru geocaching.com, obnovit poškozené schránky a poté trasy znovu uveřejnit. Další nevýhoda se týká zajištění pedagogického dozoru pro každou skupinu. Já jsem využil své kolegy z 5. ročníku Pedagogické fakulty Jihočeské univerzity. I přes výše zmíněná negativa hodnotím celý projekt kladně a myslím si, že je vhodným zpestřením hodin zeměpisu na 2. stupni základních škol.

POUŽITÁ LITERATURA

- ALBERTOVÁ, S. (2010): Ze života geicachera aneb jaké je odlovit FTFko? Bakalářská práce. Masarykova univerzita. Brno
- BITTNEROVÁ, Z. (2012): Geocaching v České republice. Jihlava. Bakalářské práce. Vysoká škola polytechnická Jihlava. Jihlava
- CAMERON, L. S., ULMER, D. (2011): The geocaching handbook: the guide for family friendly, high-tech treasure hunting. 2nd ed. Guilford, Conn.: Falcon, xiii, 129 p. ISBN 978-076-2763-832.
- DYER, M. (2004): The essential guide to geocaching: tracking treasure with your GPS. Golden, Colo.: Fulcrum Pub, ix, 147 p. ISBN 15-559-1522-1.
- FRANC, D. (2007): Učení zážitkem a hrou: Praktická příručka instruktora. Computer press, 2007. ISBN 978-80-251-1701-9., Brno
- HARTL, P. (2009) Psychologický slovník. Portal, ISBN 978-80-7367-569-1, Praha
- HÁJEK, J. (1999): Vybrané kapitoly z didaktiky geografie. ISBN 80- 7082-549-9, Plzeň
- CHÁBERA, S. (1998): Fyzický zeměpis jižních Čech: přehled geologie, geomorfologie, horopisu a vodopisu. Vyd. 1. České Budějovice: Jihočeská univerzita, Pedagogická fakulta, 1998, 139 s. ISBN 80-704-0218-0
- JÍROVÁ, L. (2011): Geocaching- metodika a využití hry pedagogické praxi. Bakalářská práce. Univerzita Palackého. Olomouc.
- KLIMEŠ, J. (2011/2012): Využití geocachingu pro vzdělávání v oblasti nebezpečí a rizika vzniku sesuvů. Geografické rozhledy. roč. 21, Praha, s.26.
- WINTERSPERGER.(1999): Přehled psychologie: Z německého originálu Projekt Psychologie. přeložila Machátová,M. Portál, ISBN 978-80-262-0105-2. Praha
- KRESTA, J. (2010): Geocaching: Pravidla, principy a možnosti využití informačními pracovníky. Diplomová práce. Masarykova univerzita. Brno
- MARADA, M. (2005/2006): Jak na výuku zeměpisu v terénu. Geografické rozhledy, roč. 15, Praha, s. 2-5.
- MAREŠOVÁ, R. (2012): Geocaching. Bakalářská práce. Univerzita Palackého.Olomouc.
- PETTY, G. (2006): Moderní vyučování. Praha: portál, 2006. ISBN 80 - 7367 - 172 - 7.
- ŘEZNÍČKOVÁ, D. a kol. (2008): Výuka v krajině. Univerzita Karlova v Praze, Přírodovědecká fakulta. ISBN 978- 80- 86561-63-9. Praha
- SPOUSTA, V. (1996): Kapitoly z pedagogiky volného času. Masarykova univerzita, ISBN 80-210-1274-9.Brno

- SVOJANOVSKÝ, P. (2010): Možnosti pedagogického využití cykloturistiky v okolí Brna. Bakalářská práce. Masarykova univerzita, Fakulta sportovních studií. Brno
- ŠUPKA, HOFMANN, MATOUŠEK, (1994): Didaktika geografie II. 1994. ISBN 80- 210- 1010- X, Brno
- ZÁLESKÝ, J. (2009/2010): Terénní výuka. Geografické rozhledy. roč.19,Praha, s. 14-17.

INTERNETOVÉ ZDROJE

- [1.] Wikipedia [on-line] 2012 [cit. 10-10-2012] WWW dostupný z
<<http://www.cs.wikipedia.org>>
- [2.] Geowiki [on-line] 2012 [cit. 1-10-2012] WWW dostupný z
<<http://www.wiki.geocaching.cz>>
- [3.] Geocaching [on-line]. 2012 [cit. 20-12-2012] WWW dostupný z
<<http://www.geocaching.com>>
- [4.] Geocaching Online [on- line] 2007 [cit. 13-10-2012] WWW dostupný z
<<http://www.geocachingonline.com>>
- [5.] Kešky [on-line] 2012 [cit. 20-12-2012] WWW dostupný z
<<http://www.kesky.cz>>
- [6.] Wikipedia.org [on-line] 2012 [cit. 20-12-2012] WWW dostupný z
<<http://www.cs.wikipedia.org.cz>>
- [7.] Klub geocacherů Brno [on-line] 2012 [cit. 20-12-2012] WWW dostupný z
<<http://www.kgbrno.eu>>
- [8.] PCK [on-line] 2012 [cit. 23-9-2012] WWW dostupný z
<<http://www.pck.desitka.cz>>
- [9.] TerraCaching [on-line] 2012 [cit. 10-9-2012] WWW dostupný z

<<http://www.terracaching.com>>

[10.] Opencaching [on-line] 2012 [cit. 10-9-2012] WWW dostupný z

<<http://www.opencaching.eu>>

[11.] Opencaching [on-line] 2012 [cit. 10-9-2012] WWW dostupný z

<<http://www.opencaching.com>>

[12.] Geocaching [on-line] 2012 [cit. 10-9-2012] WWW dostupný z

<<http://www.geocaching.cz>>

[13.] Cageo [on-line] 2012 [cit. 10-9-2012] WWW dostupný z

<<http://www.cageo.cz>>

[14.] Encarta [on-line] 2012 [cit. 11-9-2012] WWW dostupný z

<<http://www.encarta.msn.com>>

[15.] Velešín [on-line] 2012 [cit. 20-12-2012] WWW dostupný z

<<http://www.velesin.cz>>

[16.] Česká televize [on-line] 2012 [cit. 20-11-2012] WWW dostupný z

<<http://www.ceskatelevize.cz>>

[17.] Lidové noviny [on-line] 2012 [cit. 20-11-2012] WWW dostupný z

<<http://www.lidovky.cz>>

[18.] ZŠ Jundrov [on-line] 2012 [cit. 3-12-2012] WWW dostupný z

<<http://www.zsjundrov.cz>>

[19.] ŠVP ZŠ Velešín [on-line] 2007 [cit. 10-8-2012] WWW dostupný z

<<http://www.zsvelesin.cz>>

[20.] RVP [on-line] 2007 [cit. 10-10-2012] WWW dostupný z

<<http://www.rvp.cz>>

POUŽITÉ ZDROJE V PŘÍLOHÁCH

[1.] Wikipedia [on-line] 2012 [cit. 10-10-2012] WWW dostupný z

<<http://www.wikipedia.org>>

[2.] Wikipedia [on-line] 2012 [cit. 10-10-2012] WWW dostupný z

<<http://www.cs.wikipedia.org>>

[3.] Základní škola Dobřichovice [on-line] 2012 [cit. 10-10-2012] WWW dostupný z

<<http://zsdobrichovice.cz>>

POUŽITÉ OBRÁZKY V PŘÍLOHÁCH

[1.] *Vodstvo jižních Čech* (pracovní list k trase č.3) [on-line] 2012 [cit.10-10-2012] WWW dostupný z <<http://www.zemepis.com/reky4.php>>

[2.] *Zeměpisná síť* (pracovní list k trase č.4) [on-line] 2012 [cit. 10-10-2012]WWW dostupný z <http://www.zsdobrichovice.cz/programy/zemepis/zemepisna_sit/index.htm>

[3.] *Mapový náčrt* (trasa Poznej svoje okolí) [on-line] 2012 [cit. 5-4-2012] WWW dostupný z

<<http://www.mapy.cz/s/5Y67>>

[4.] *Mapový náčrt* (trasa Poznej svoje město) [on-line] 2012 [cit. 5-4-2012] WWW dostupný z

<<http://www.mapy.cz/s/5Y6k>>

[5.] *Mapový náčrt* (trasa Téma voda) [on-line] 2012 [cit. 10-9-2012] WWW dostupný z

<<http://www.mapy.cz/s/5Y6m>>

[6.] *Mapový náčrt* (trasa Zeměpisné souřadnice) [on-line] 2012 [20-9-2012] WWW dostupný z

<<http://www.mapy.cz/s/5Y6u>>

8. SEZNAM PŘÍLOH

Příloha 1.

Přílohy k trase číslo 1. Poznej svoje okolí.

Pracovní list: Poznej svoje okolí

Tento pracovní list vám bude sloužit jako průvodce po místní naučné stezce v okolí Velešína. Naučná stezka je doplněna informačními tabulemi s praktickými radami, jak správně odpovědět na otázky a úkoly, které naleznete v „keších-krabičkách“ ukrytými pod souřadnicemi, které budete hledat pomocí GPS systému v okolí informačních tabulí. Mapa celé stezky je přiložena k pracovnímu listu. Dohromady na vás čekají čtyři zastávky. Tři zastávky skrývají jednoduchý úkol v podobě nalezení „keše“ a správné vyhledání odpovědi na informační tabuli. Jedna zastávka tzv. „multi keš“ (úkol č. 4) bude vaším úkolem nalézt souřadnice finální keše pomocí indicií v základní jednoduché „keši“. Nezapomeňte, že u každého stanoviště máte na vyřešení úkolu maximálně 15 minut! Nalezenou „keš“ po objevení a zodpovězení otázky uschováte v takovém stavu, ve kterém jste ji objevili! Přeji úspěšný lov a hezké zážitky ☺

Název týmu.....

Kapitán týmu.....

Úkol č. 1 Místo výhledu na vodní nádrž Římov a na zříceninu hradu Velešín.

Jednoduchá „keš“ - najdi souřadnice N 48° 49' 56.3"

E 14° 28' 15.3"

Odpověď (2 body)

Úkol č.2 Přírodopisné informace o kaňonu řeky Malše.

Jednoduchá „keš“ - najdi souřadnice N 48° 50' 16.82"

E 14° 28' 23.78"

Odpověď č. 1 (3 body)

Odpověď č. 2 (2 body)

Úkol č. 3 Údolí velešínského potoka. Fauna a flora.

Jednoduchá „keš“ – najdi souřadnice N 48° 50' 28.18"

E 14° 28' 05.80"

Odpověď (2 body)

Úkol č. 4 Koňská dráha.

Multi „keš“ – najdi základní souřadnice N 48° 50' 24.2"

E 14° 27' 21.1"

Uvnitř této „keše“ naleznete další indicie k objevení finální schránky, kde se dozvíte úkol. Dávejte pozor na projíždějící auta u rychlostní silnice!! Náповěda: ☺ Nachází se u tzv. císařské cesty.

Odpověď (8 bodů)

Příloha 2.

Úkoly v keškách- Poznej svoje okolí

1.)

Gratuluji !! ☺. Právě jste našli svou první keš. Vaším prvním úkolem je důkladně si přečíst a vyhledat na informační tabuli jméno a rok posledního majitele Velešínského hradu. Správnou odpověď napište do pracovního listu. (pouze jméno a rok)

Nezapomeňte uložit krabičku do původního stavu!

2.)

Gratuluji!! ☺ Pokud jste našli první keš a vyřešili úkol, tak tento úkol pro vás nebude jistě náročný. Důkladně si přečtěte informační tabuli a odpovězte na následující otázky.

Otázka č.1: Jaké byliny můžeme nalézt v údolí řeky Malše?

Otázka č.2: Kolika měsíců se dožívá náš nejdéle žijící motýl? (jméno motýla, délka jeho života)

Nezapomeňte uložit krabičku do původního stavu!

3.)

Zapotili jste se při výstupu na kopec? Nyní máte možnost si chvíli odpočinout při četbě informační tabule a najít v textu odpověď na další úkol. Nezapomeňte uložit krabičku do původního stavu!

Otázka: Jaké brouky v této lokalitě můžeš potkat?

4.)

Pokud jste nenašli správnou odpověď u úkolu č. 3, tak nyní máte šanci si zlepšit skóre a náladu. Budete vypočítávat souřadnice na základě indicií, které vás dovedou k souřadnicím finální krabičky, kde se dozvíte další otázku.

Indicie: Místo písmen v souřadnicích doplňte číslovku. ☺ Nezapomeňte uložit krabičku do původního stavu!

Doplňte číslice do souřadnic: N 48° 50' X"

E 14° Y' Z"

Hodnota X: Sečti čísla v roce zahájení stavby koněspřežky a přičti 2,5

Hodnota Y: V blízkosti zastávky, kde se právě nacházíte je rychlostní silnice, která má v názvu číslovku. Od této číslovky odečtete 23 a získali jste hodnotu Y.

Hodnota Z: Na informační tabuli najdi dobu, za jak dlouho ujel vlak trať dlouhou 128 km? K této době přičti číslo 9,6

Gratuluji!!! Právě jste objevili poslední krabičku s úkolem. ☺ Pro pečlivého čtenáře to bude lehký úkol a nebudete se muset vracet zpět k informační tabuli. Nezapomeňte uložit krabičku do původního stavu!

Otázka: Kdo projektoval stavbu koňské dráhy?

Příloha 3.

Hodnocení projektu

Hezké odpoledne! Dovolte mi, abych se vám ještě jednou představil. Jmenuji se Cyril Příbyl, je mi 24 let a studuji pátým rokem na Pedagogické fakultě Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích předměty zeměpis- občanská výchova. V současné době píše diplomovou práci na téma- Výuka geocachingu na druhém stupni základní školy Velešín, jejíž součástí byl právě dnešní projektový den. Tímto bych vás chtěl poprosit o vyplnění dotazníku a tím i zhodnocení celého projektu. Předem děkuji za strávený čas nad vyplňováním dotazníku.

Hodící se odpovědi označte křížkem, v případě otevřených otázek pište vlastními slovy.

Otázka č.1

Jsem dívka

Jsem chlapec

Otázka č.2

Poslední známku na vysvědčení (tj. pololetní vysvědčení) ze zeměpisu jsem měl/a:

1

2

3

4

5

Otázka č.3

Tento projektový den bych hodnotil/a školní známkou:

1

2

3

4

5

Otázka č.4

Na tomto projektovém dni se mi líbilo nejvíce (zaškrtni jednu i více možností):

Pobyť na čerstvém vzduchu

Nové informace o svém okolí pomocí informačních tabulí

Forma úkolů na naučné stezce

Práce ve skupině a soutěživost

Nic

Otázka č.5

Na naučné stezce, mi přišli některé úkoly těžké:

Ano

Ne

Otázka č.6

Pokud jsi zaškrtl/a Ano, označ, jaké zastávky-úkoly Ti připadaly těžké:

Úkol č.1

Úkol č.2

Úkol č.3

Úkol č.4

Úkol č.5

Otázka č.7

Přál/a bych si, aby se tento den stal součástí školní výuky:

Ano

Ne

Otázka č.8

Rád/a bych uvítal/a více těchto výukových dnů ve školním roce:

Ano

Ne

Otázka č.9

Po tomto dni jsem zjistil/a, že i zeměpis je víc, než jen mapa a učebnice:

Ano

Ne

Otázka č.10

Na dnešním dni se mi nelíbilo/líbilo:

.....
.....
.....

Otázka č.11

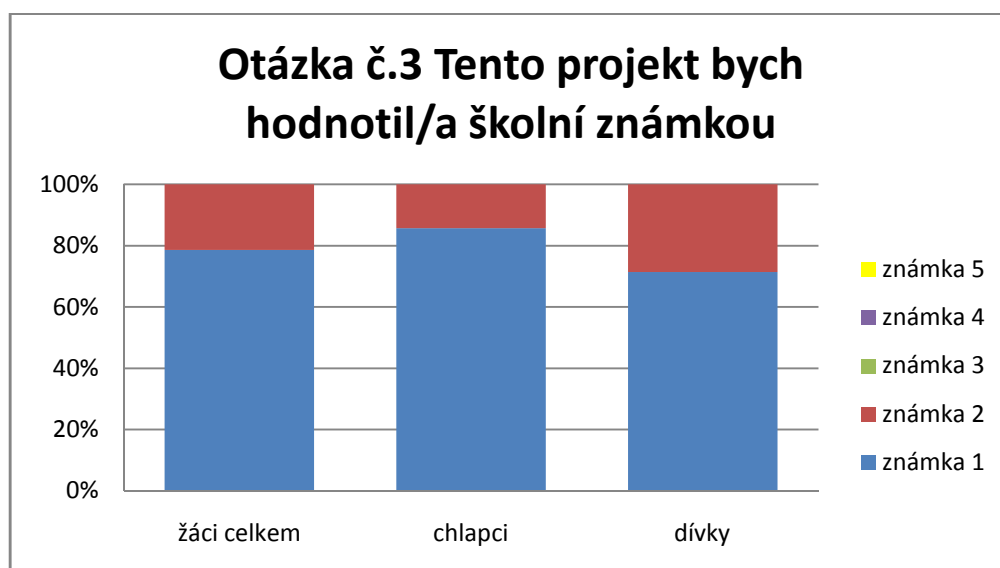
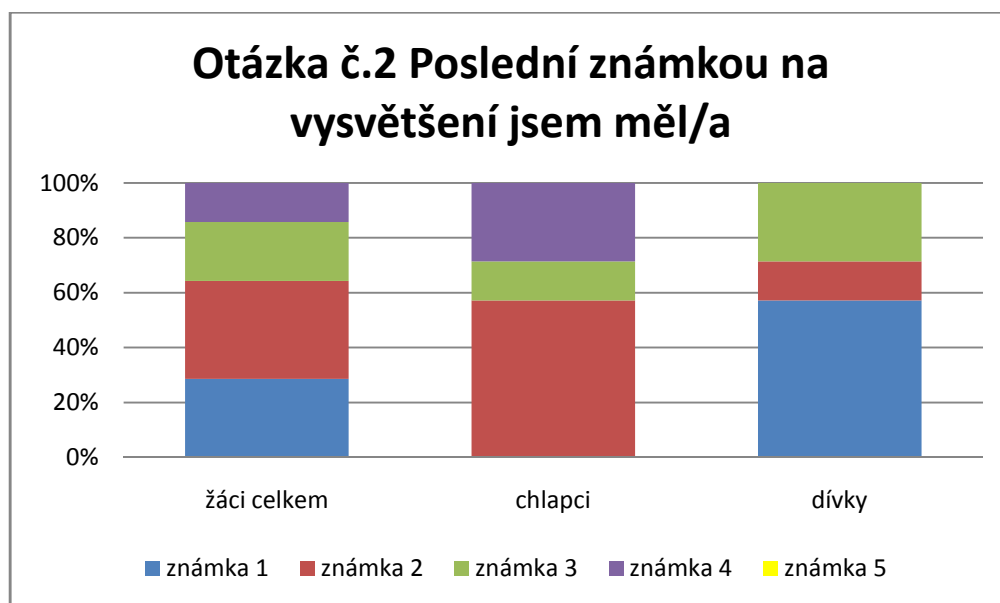
Po tomto projektu mě hra geocaching zaujala a chtěl/a bych se ji věnovat i nadále ve svém volném čase:

Ano

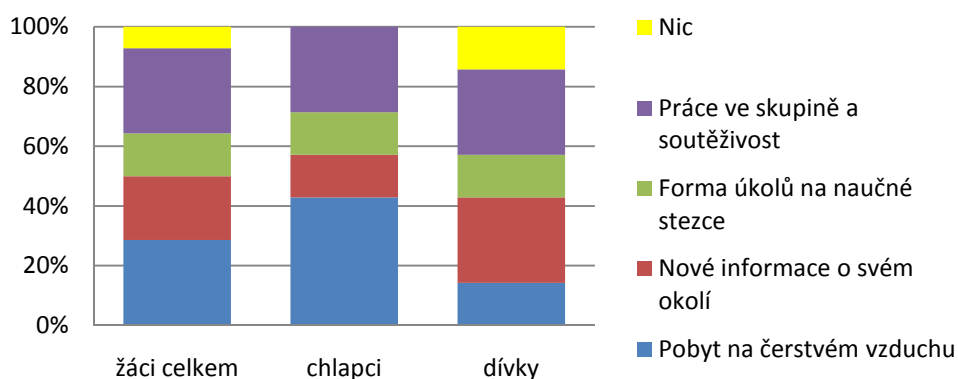
Ne □

Příloha 4.

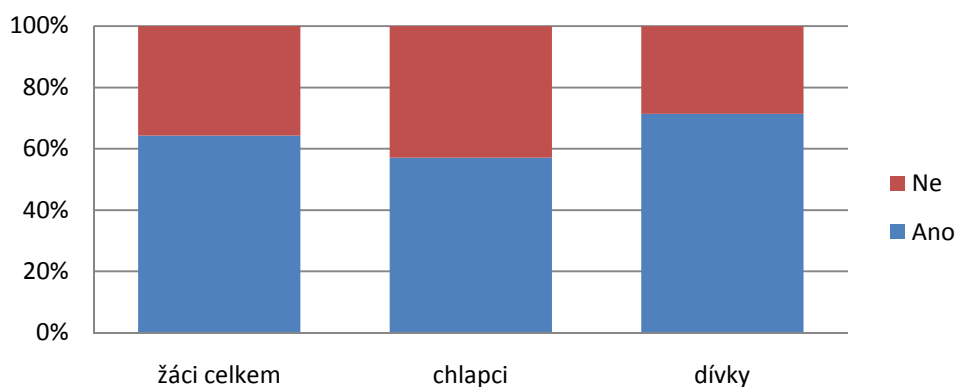
Vyhodnocení dotazníků- poznej svoje okolí



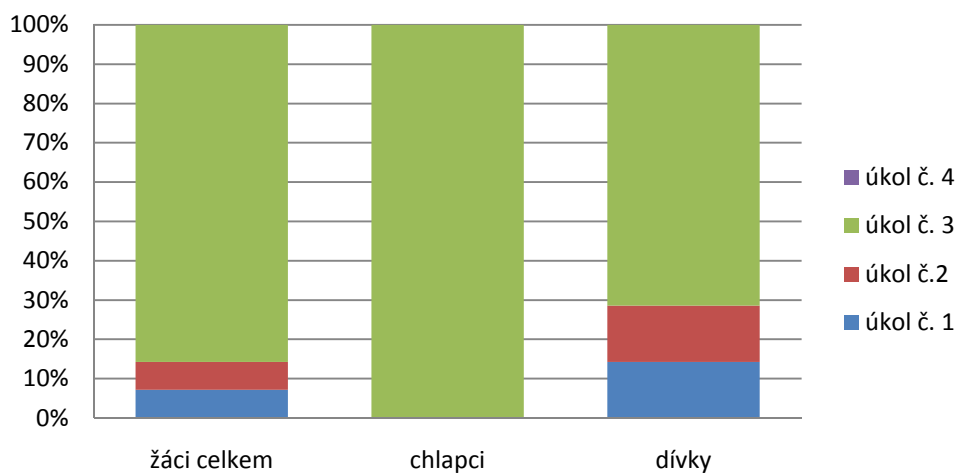
Otázka č.4 Na tomto dni se mi nejvíce libilo



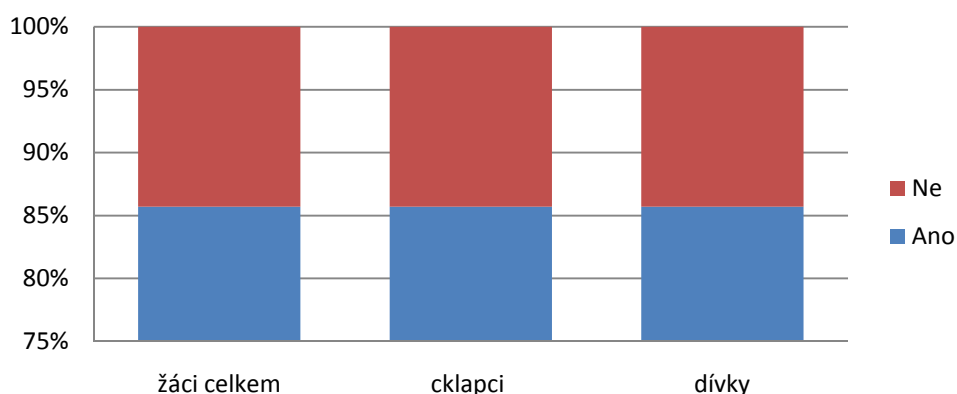
Otázka č. 5 Na naučné stezce mi přišli některé úkoly těžké



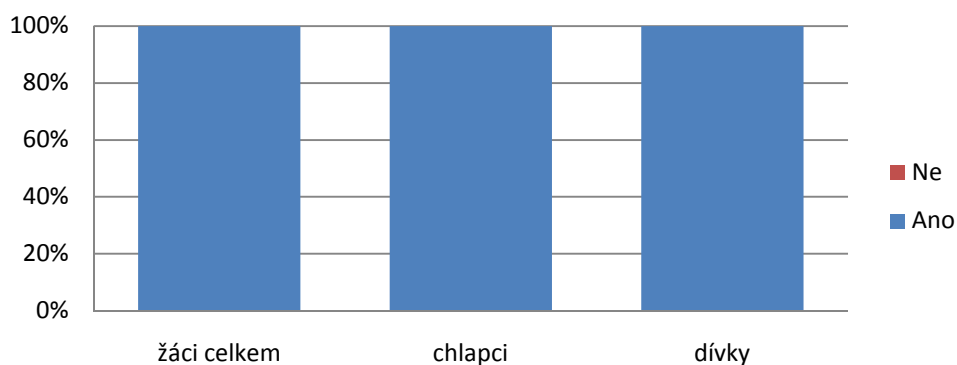
Otázka č. 6 Jaké úkoly mi připadaly těžké



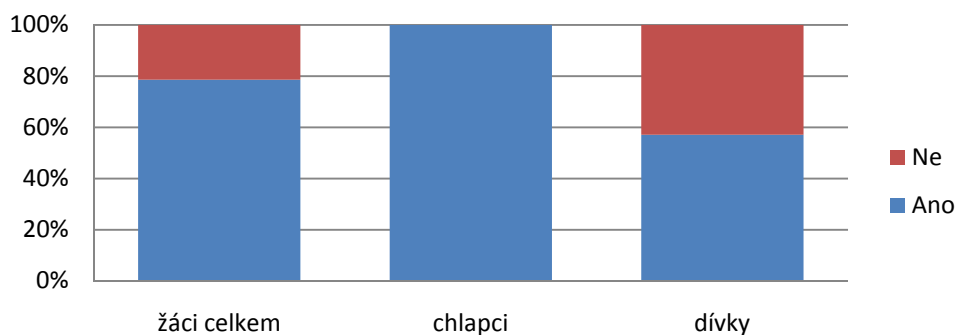
Otázka č. 7 Přál/a bych si, aby se tento den stal součástí školní výuky



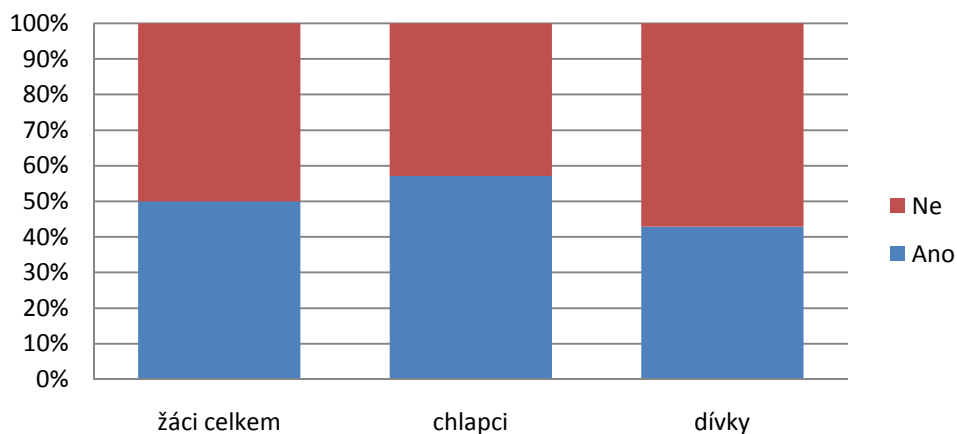
Otázka č. 8 Rád bych uvítal/a více těchto výukových dnů



Otázka č. 9 Po tomto dni jsem zjistil/a, že zeměpis je víc než jen učebnice a mapa



Otázka č. 11 Hra geocaching mě zaujala natolik, že bych jí chtěl/a hrát i ve svém volném čase



Příloha 5.

Příloha k trase č 2. Poznej svoje město

Pracovní list: Poznej svoje město

Tento pracovní list vám bude sloužit jako průvodce po vytvořené stezce ve městě Velešín. Na stezce jsou rozmístěny „kešky-krabičky“, které naleznete pomocí GPS navigace. V každé kešce-krabičce je zadán úkol, který se budete pokoušet vyřešit. Mapa celé stezky je přiložena k pracovnímu listu. Dohromady na vás čeká pět zastávek. Tři zastávky skrývají jednoduchý úkol v podobě nalezení „keše“ a správné vyhledání odpovědi na informační tabuli. Dvě zastávky jsou tvořeny tzv. „multi keš“ (úkol č. 1 a 2), kde bude vaším úkolem nalézt souřadnice finální keše pomocí indicií v základní jednoduché „keši“. Nezapomeňte, že u každého stanoviště máte na vyřešení úkolu maximálně 15 minut! Nalezenou „keš“ po objevení a zodpovězení otázky uschováte v takovém stavu, ve kterém jste ji objevili! Přeji úspěšný lov a hezké zážitky 😊

Název týmu.....

Kapitán týmu.....

Úkol č.1 Autobusové nádraží Velešín

Multi keš – najdi základní souřadnice N 48° 49' 49.0"

E 14° 27' 42.0"

Odpověď.....(2 body)

Úkol č. 2 Bývalý dům J.V. Kamarýta

Multi keš – najdi základní souřadnice N 48° 49' 43.66"

E 14° 27' 56.1"

Odpověď.....

Úkol č.3 Dům „U Kantůrků“ č. p. 20

Jednoduchá keš – najdi základní souřadnice N 48° 49' 49.6"

E 14° 27' 59.0"

Odpověď č.1.....

Odpověď č.2.....

Úkol č. 4 SOŠ Velešín

Jednoduchá keš – najdi základní souřadnice N 48° 50' 03.9"

E 14° 27' 52.2"

Odpověď.....

Úkol č. 5 Sportovní areál

Jednoduchá keš – najdi základní souřadnice N 48° 50' 02,8"

E 14° 27' 45,2"

Odpověď.....

Příloha 6.

Úkoly v keškách trasa 2. Poznej svoje město

1.)

Gratuluji !! ☺. Právě jste našli svou první kešku. Vaším prvním úkolem je důkladně si přečíst a vyhledat na jízdních řádech na autobusovém nádraží odjezdy a příjezdy autobusů. Z nalezených údajů dosadíte souřadnice pro finálku.

Hodnota X Vyhledej kolik autobusů, odjede do Českých Budějovic za jeden pracovní den a přičti 21,8.

Hodnota Y Vyhledej kolik autobusů odjede do Českého Krumlova za jeden pracovní den a přičti 16.

Souřadnice finálky:

N 48° 49' X''

E 14° Y' 44,9''

Nápověda: Nabídka nových filmů ve Velešíně.

Finálka

Gratuluji!! Našli jste finální kešku. Vaším úkolem, a to velmi jednoduchým je zjistit kolik je nástupišť na autobusovém nádraží Velešín

Nezapomeňte uložit krabičku do původního stavu!

2.)

Dalším vaším úkolem je si důkladně přečíst informační tabuli, která je věnována nejznámějšímu velešínskému rodákovi J.V. Kamarýtovi.

Hodnota X Kolik měl J.V. Kamarýt sourozenců a přičti 30,4.

Hodnota Y Kolika let se dožil J.V. Kamarýt a přičti 10,6.

Souřadnice finálky:

N 48° 49' X''

E 14° 27'' Y''

Nápověda: „ Kdo se za svůj jazyk stydí, hodent' potupy všech lidí.“ A vydej se cestou z kopce.

Finálka

Gratuluji!! Našli jste další finální keš. Následující otázka prověří, zda jste četli pečlivě vše co je psáno na informační tabuli. Otázka zní: Do jakých časopisů přispíval?

. Nezapomeňte uložit krabičku do původního stavu!

3.)

Úkol č.1 V jakém roce byla zprovozněna galerie v domě U Kantůrků?

Úkol č. 2 V jakém roce tento dům vyhořel?

Správné odpovědi naleznete na informační tabuli u vstupu .

4.)

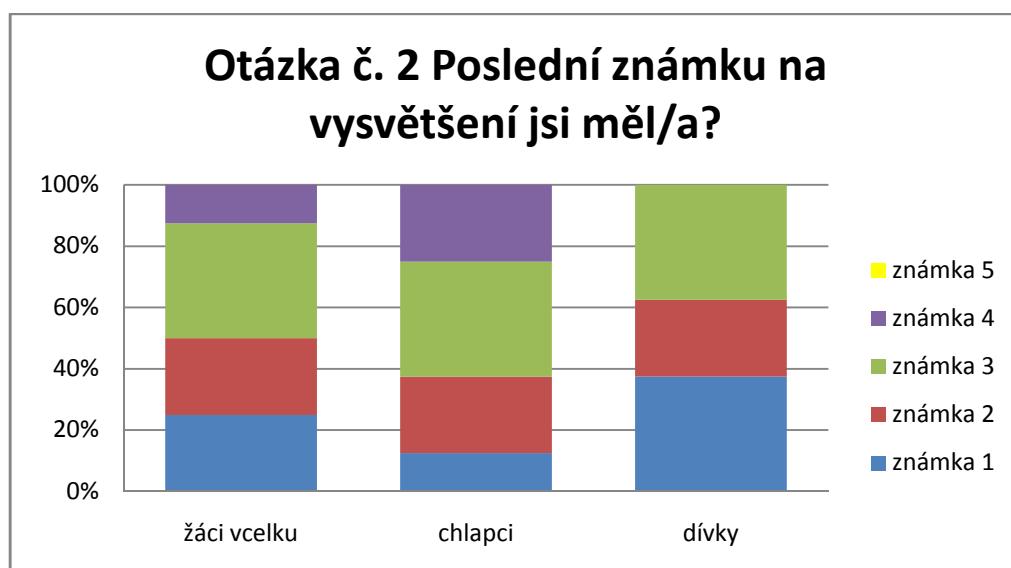
Otázka: Jak zní celý název SOŠ Velešín?

5.)

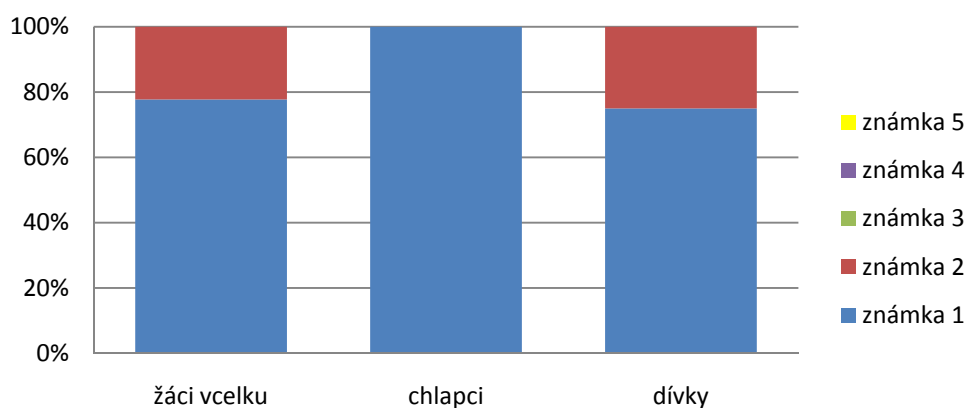
Otázka: Kolik sportů můžeš provozovat v celém sportovním areálu?

Příloha 7.

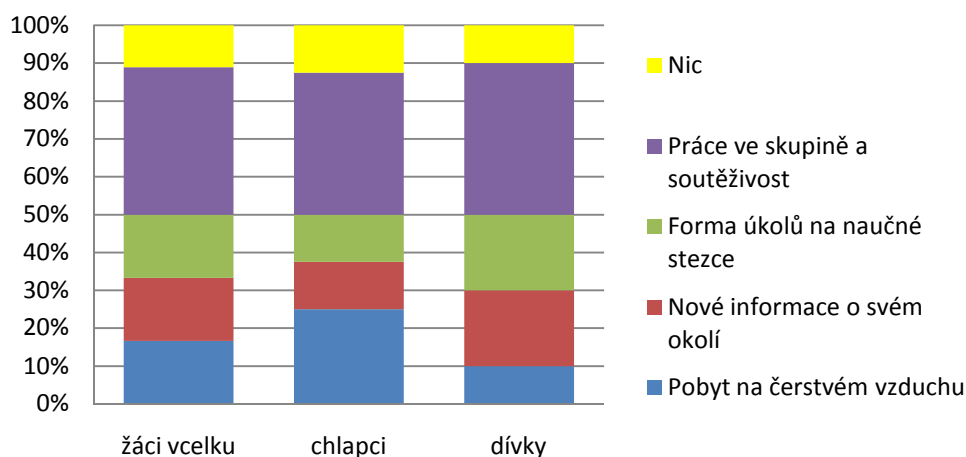
Vyhodnocení dotazníku- poznej svoje město



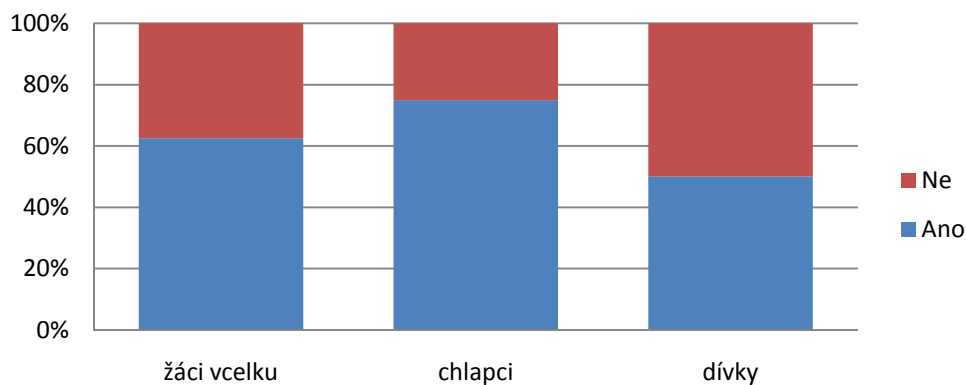
Otázka č. 3 Tento projekt bych hodnotil/a školní známkou



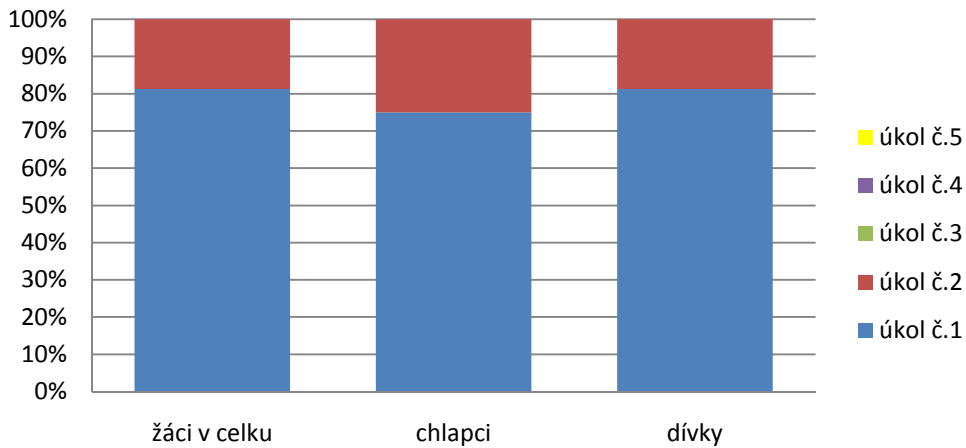
Otázka č. 4 Na tomto projektu se mi líbilo nejvíce



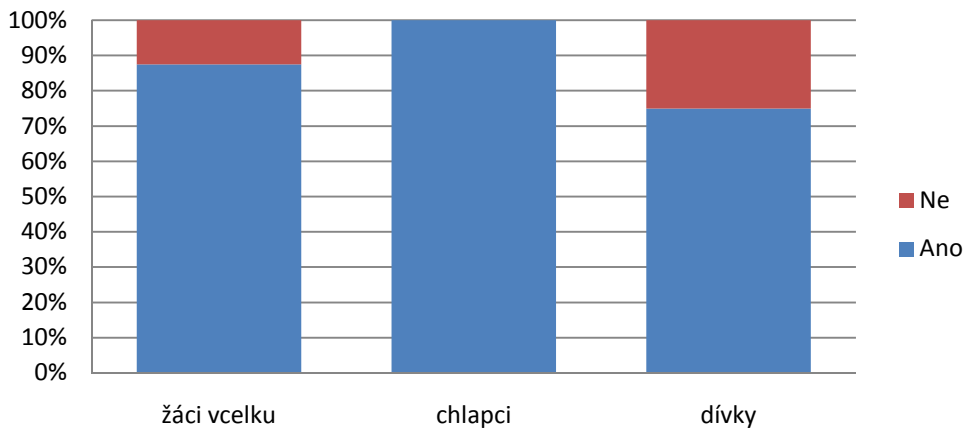
Otázka č. 5 Na naučné stezce mi přišli některé úkoly těžké



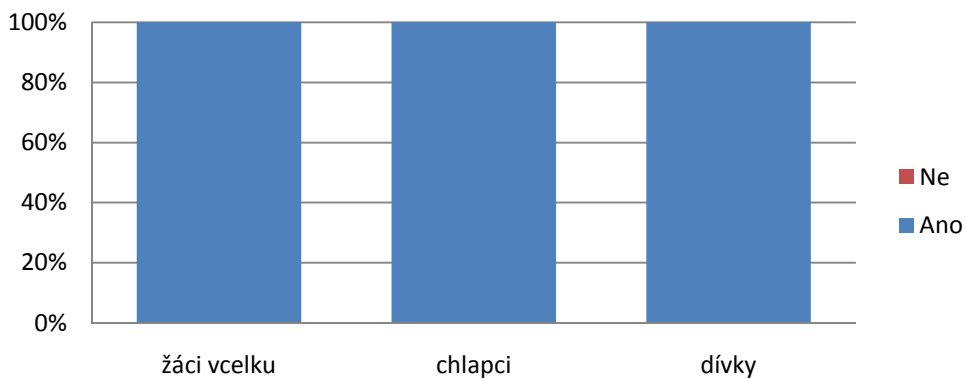
Otázka č.6 Pokud si zaškrtl/a ano, jaké úkoly Ti připadaly těžké



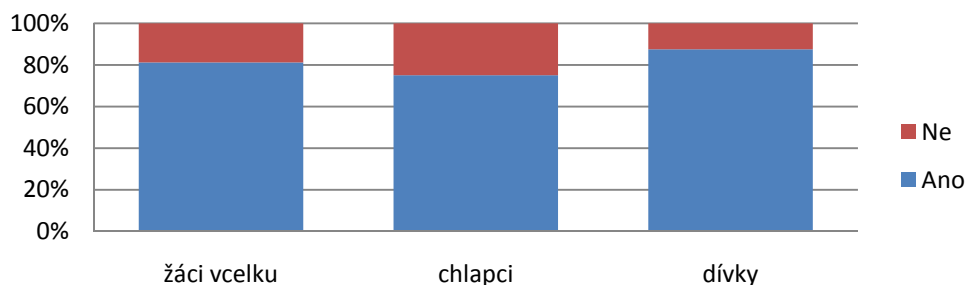
Otázka č. 7 Přál/a bych si, aby se tento den stal součástí školní výuky



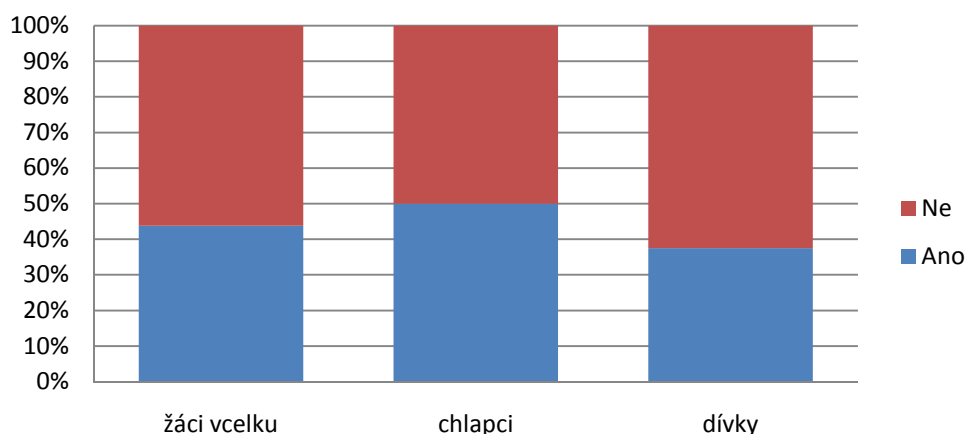
Otázka č. 8 Rád/a bych uvítal/a více těchto výukových dnů



Otázka č. 9 Po tomto dni jsem zjistil/a, že zeměpis je víc než jen mapa a učebnice



Otázka č. 11 Po tomto dni mě hra geocaching zaujala na tolik, že bych jí chtěl/a hrát i ve svém volném čase.



Příloha 8.

Přílohy k trase č.3- téma voda

Pracovní list: Téma voda

„Malše je řeka v Jihočeském kraji a v Horním Rakousku, významný pravostranný přítok Vltavy. Celková délka toku je 96 km (z toho 89,3 km v Česku). Plocha povodí měří



1. pramen
2. ústí
3. delta
4. soutok
5. povodí
6. rozvodí
7. mrtvé rameno
8. záliv
9. kosa
10. moře
11. vodní nádrž

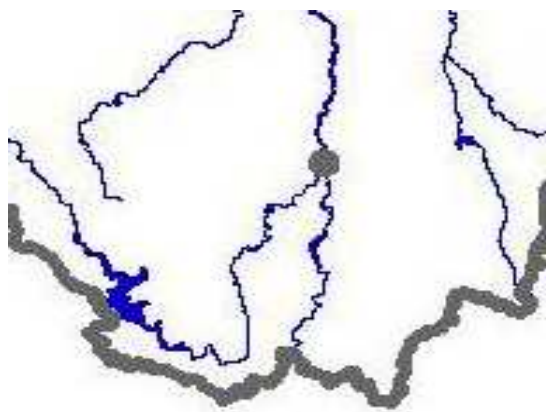
979,1 km² (z toho 869,23 km² v Česku).

Pramení v Rakousku na severovýchodním úbočí hory Viehberg u obce Sandl, v úseku asi 22 km tvoří státní hranici a u Dolního Dvořiště definitivně vstupuje na území Česka. Na českém území řeka protéká Soběnovskou vrchovinou, v níž vytváří hluboce zaříznuté, místy až kaňonovité údolí, Kaplickou brázdou a

Českobudějovickou pánví. Malše ústí do Vltavy v centru Českých Budějovic, v nadmořské výšce 385 m.

obr. č. 1


U Říмова byla na Malši vybudována vodní nádrž Římov, sloužící jako zdroj pitné vody pro České Budějovice a široké okolí. V minulosti byla na této řece provozována voroplavba.^{“(1)}



„Římov je vodní nádrž vybudovaná v letech 1971-1978 na řece Malši u Říмова. Do užívání byla předána v roce 1977. Manipulační řád nařizuje udržovat minimální průtok pod hrází na 650 l/s a délka nádrže je 13 km. Délka hráze je 290m, výška činní 47,5 m a šířka 6,8 m. Zatopená plocha zasahuje do katastrů obcí Římov, Svatý

Jan nad Malší a Velešín. obr. č. 2

Místo	Průměrný průtok
Římov	4,42 m ³ /s
Kaplice	2,14 m ³ /s
Roudné	7,26 m ³ /s
Pořešín	4,05 m ³ /s



Nádrž slouží jako zdroj pitné vody pro České Budějovice a široké okolí. Proto je důležité dbát na čistotu vody v krajině vůbec. Řeka Malše není nijak vysoce znečištěna toxickými látkami, radioaktivitou, zemědělstvím, dopravou, těžbou nebo průmyslovou výrobou. Z tohoto důvodu, aby byla zajištěna primární kvalita vody na co nejvyšší úrovni, je snahou udržovat v nádrži, pokud možno, co nejvyšší množství vody. Nádrž má relativně malý objem. Hráz je sypaná kamenitá s jádrem ze sprašových hlín. Vzhledem k těmto faktům, je retenční schopnost nádrže značně omezená. Při povodních je prioritou odvést vodu přes výpustní zařízení tak, aby nebyla ohrožena bezpečnost přehradního tělesa. Z těchto důvodů se vodní nádrž Římov nikdy nemohla a ani nebude, významným způsobem podílet na omezení povodní na řece Malši.“^[1]

Horní tok Malše až k přehradě Římov je sjízdný jen po velkých deštích nebo během jarního tání sněhu na Šumavě, které s sebou přináší i nejvyšší stavy vodní hladiny na řece. Obvyklá vodácká trasa začíná v Římově pod přehradou a končí v Českých Budějovicích na soutoku s Vltavou. Na začátku září se koná organizované splutí, při kterém je vypouštěno velké množství vody z přehrady Římov do koryta Malše. Na řece Malši je i několik jez: Římov (výška 1,8 m), Hamr (výška 1,6 m), Doudleby (výška 0,6 m), Plav (výška 1,8 m), Vidov (výška 1,7 m), U Špačků (výška 0,8 m), Velký jez České Budějovice (výška 2,7 m), Malý jez České Budějovice (výška 1,7 m)^{“[1]}

Název týmu.....

Kapitán týmu.....

- 1) Jednoduchá keš: N 48° 49' 26,3"
E 14° 29' 45,3"

Odpověď: a) po celý rok b) v zimě c) v létě d) na jaře e) na podzim

- 2) Jednoduchá keš: N 48° 49' 34,7"
E 14° 29' 46,4"

Odpověď: obrázek č. 1

- 3) Jednoduchá keš: N 48° 50' 33,94"
E 14° 29' 25,50"

Odpověď: obrázek č. 2.....

- 4) Multi keš: N 48° 50' 44,7"

E 14° 29' 25,5"

Odpověď:

.....

- 5) Jednoduchá keš: N 48° 50' 54,8"
E 14° 29' 39,3"

Odpověď č. 1

.....

Odpověď č.2.

- 6) Multi keš: N 48° 51' 01,16"
E 14° 29' 19,73"

Odpověď

.....

Příloha 9.

Úkoly v keškách v trase č.3- tema: voda

- 1.) Jednoduchá keška

Otázka: Voda je jednou z nejdůležitějších podmínek k existenci života na planetě Zemi. Ovšem může i škodit v podobě záplav. Dokážeš logicky přijít na to, kdy jsou u našich řek (na Malši) nejvyšší hladiny vody? Zakrouškuj odpověď a zdůvodni proč.

- 2.) Jednoduchá keška

Úkol: Do nákresu v pracovním listu přiřaď termíny tak aby se shodovaly s nákresem.

- 3.) Jednoduchá keška

Úkol: Do zjednodušené mapy v pracovním listu zakresli vodní nádrž Římov a vyznač meandry řeky.

- 4.) Základní keška

Gratuluji!!! Právě jste objevili základní kešku na této trase. Vaším úkolem bude najít finálku za pomoci cedule, která je zde na odpočívadle.

Hodnota X Najdi v textu na tabuli rok postavení nejstarších božích muk. Toto číslo podrob cifernému součtu a vynásob dvěma.

Hodnota Y V pracovním listu najdi celkovou délku řeky Malše a odečti od ní 58,2.

N 48° X' 30,8"

E 14° 29' Y''

Finálka

Gratuluji!! Nalezli jste multi keš, která svědčí o vaší dobré práci s textem ☺

Následující otázka zní: Zkus přijít alespoň na tři zdroje znečištění vod.

5.) Jednoduchá keška

Úkol č.1 Z tabulky v pracovním listě seřaď obce vzestupně podle průtoku řeky Malše a napiš co je zřejmé z této informace.

Úkol č.2 Římovská přehrada má kromě zadržování vody a ochrany před povodněmi ještě jednu důležitou funkci. Jakou?

6.) Základní keška

Gratuluji!!! Právě jste našli základní kešku, která vás nasměruje k finálce. Ovšem pokud přijdete na souřadnice pod kterými se finálka ukrývá.

Hodnota X Právě se nacházíš na hrázi vodní přehrady Římov. Pokud správně typneš její výšku hráze a přičteš k ní 2,5 máš nalezenou souřadnici. Nebo se můžeš kouknout do pracovního listu, kde jistě tuto informaci najdeš.

Hodnota Y Pokud si zkušený vodák jistě znáš všechny jezy na řece Malši. Pokud si je nevybavíš z paměti poslouží ti pracovní list kde je všechny najdeš. Sečti všechny výšky jezů a přičti 2,2.

N 48° X' 01,6''

E 14° 29' Y''

Finálka

Gratuluji!!! Našli jste i druhou finálku na této trase ☺

Otázka : V jakých letech, byla vybudovaná vodní nádrž Římov?

Příloha 10.

Příloha k trase č.4 – zeměpisné souřadnice

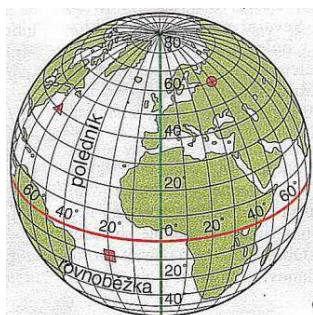
PRACOVNÍ LIST TÉMA: ZEMĚPISNÉ SOUŘADNICE

Tento pracovní list vám poslouží k zopakování a procvičení zeměpisných souřadnic. Během vyučovací hodiny se stanete posádkou prvního mořeplavce, která obeplula celý svět. Na cestě kolem světa na vás bude čekat řada úkolů, které vyřešíte, abyste se dostali zpět do svého přístavu. Během cesty bude vašim průvodcem tento pracovní list, kde naleznete všechny potřebné informace. Přeji šťastnou plavbu!

„Fernaõ de Magalhaes byl portugalský mořeplavec, který sloužil ve službách španělského krále Karla V. Byl přesvědčen o kulatosti Země, a proto se rozhodl obeplout celý svět. Na své výpravě měl k dispozici pět lodí Trinidad, San Antonio, Concepcion, Victoria a nejmenší ze všech lodí Santiago. Se svými loděmi vyplul roku 1519 z přístavu Sevilla.

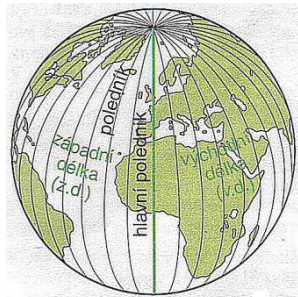
Celé cestě předcházelo plno pečlivých příprav. Od naložení zásob, výběru námořníků na paluby lodí až po vědomostní přípravu na tuto výpravu. Všichni námořníci a hlavně kapitán museli znát důležité informace o Zemi.“^[2]

„Pomyslné polokružnice spojují oba póly a říkáme jim **poledníky**. Jsou všechny stejně dlouhé



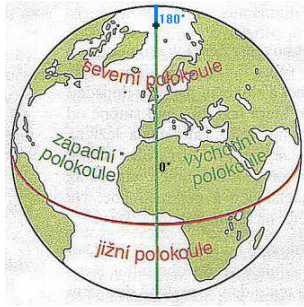
(20 000 km) a číslovají se v zeměpisných stupních. Lidé žijící na stejném poledníku mají shodný čas. Nejdůležitějším poledníkem je **hlavní (nultý) poledník**. Kartografové jej umístili do Londýnského předměstí Greenwich (grynyč). Hlavní poledník zde prochází hvězdárnou. Označuje se 0°.

Vlevo od nultého poledníku jsou další, označené čísly do 180°. Protože na mapách je vlevo západ, jsou to poledníky **západní délky** (z.d.). Vpravo jsou poledníky také číslovány od 0° do 180°. Jsou to poledníky **východní délky** (v.d.).



Číslo 180° má poledník, který je přímo proti poledníku 0°(hlavnímu poledníku). Tyto dva poledníky spolu tvoří kružnici, která dělí Zemi na **dvě polokoule - východní a západní**.

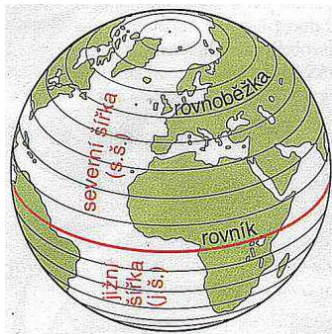
Pomocí poledníků se tedy měří zeměpisná délka. Na většině map nenajdeme všechny poledníky. Na některých mapách jsou zakresleny po 2 stupních, na jiných po 5, nebo 10 stupních. Na některých mapách není hlavní poledník. To ale



nevadí. Na horním (nebo dolním) okraji je napsáno např. "záp. od Gr." nebo "vých. od Gr.", tedy západní nebo východní délka. O jakou zeměpisnou délku jde, bychom poznali i bez těchto údajů. Nulu si totiž můžeme domyslet podle toho, kterým směrem čísla klesají. Pak máme celou mapu umístěnu buď vpravo, nebo vlevo od nuly. Máme tedy buď východní či západní délku.

K určení zeměpisné polohy kromě poledníků potřebujeme i kružnice zvané **rovnoběžky**. Celá zeměkoule je rozdělena kružnicemi, které jsou kolmé na poledníky a vedou ve směru od západu k východu. Tyto rovnoběžky nejsou stejně dlouhé. Nejdelší z nich je uprostřed, mezi severním a jižním pólem. Nazýváme ji zemský **rovník**. Měří přibližně 40 000 km. Označujeme ji číslem 0° . Dalšími nejznámějšími rovnoběžkami jsou: severní pól (rovnoběžka 90° severní šířky), severní polární kruh (rovnoběžka $66^\circ 33'$ severní šířky), obratník Raka (rovnoběžka $23^\circ 27'$ severní šířky), obratník Kozoroha (rovnoběžka $23^\circ 27'$ jižní šířky), jižní polární kruh (rovnoběžka $66^\circ 33'$ jižní šířky), jižní pól (rovnoběžka 90° jižní šířky).

Rovník rozděluje zeměkouli na **dvě polokoule - severní a jižní**.



Od rovníku k severu je 90 kružnic rovnoběžných s rovníkem (proto jim říkáme rovnoběžky). Směrem k pólu se zkracují a na pólu se mění v bod. Také ony se označují (podobně jako poledníky) podle zeměpisných stupňů. Rovnoběžky mají čísla od 0° (rovník) nahoru, na sever, až po 90° **severní šířky** (s.š.), což je severní pól. Dolů, k jihu, také od 0° po 90° **jižní šířky** (j.š.), což je jižní pól.

Pomocí rovnoběžek se tedy měří zeměpisná šířka. Čísla rovnoběžek jsou napsána na levém a pravém okraji map, kde rovnoběžky končí. Na některých mapách rovník nemáme. Kterým směrem je rovník si můžeme domyslet podle toho, jakým směrem čísla rovnoběžek klesají. Klesají-li směrem dolů, pak jsme na severní polokouli, klesají-li směrem nahoru, jsme na jižní polokouli. Máme tedy buď severní nebo jižní šířku.

Každým místem na zeměkouli probíhá jedna rovnoběžka a jeden poledník. Můžeme tak u každého místa zjistit jeho zeměpisnou šířku a délku - určit jeho **zeměpisné souřadnice**. Žádné dva body na Zemi nemohou mít stejné zeměpisné souřadnice.^{“[3]}

Název týmu.....

Kapitán týmu.....

Úkol číslo 1.

N 48° 49' 43.39"

E 14° 27' 29.28"

.....

Úkol číslo 2.

N 48° 49' 41.40"

E 14° 27' 25.89"

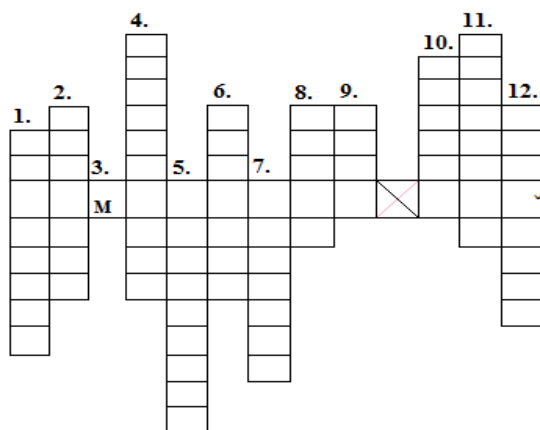
Zapiš správné dvojice např. 2A, 4D apod.....

.....

Úkol číslo 3.

N 48° 49' 44.22"

E 14° 27' 25.47"



Úkol číslo 4.

N 48° 49' 44.65"

E 14° 27' 28.11"

- 1.
- 2.
- 3.

Příloha 11.

Úkoly v keškách 4. Trasa- zeměpisné souřadnice

Úkol číslo 1.

Pomocí souřadnic $37^{\circ} 22' \text{ s. š.}$, $5^{\circ} 59' \text{ z. d.}$ najdi, z jakého přístavu vyplula výprava roku 1519?

Úkol číslo 2.

Pro úspěšnou plavbu kolem světa potřebuješ nalodit správnou posádku do tvých pěti lodí. Přiřaď ke každé lodi správnou posádku. (přiřaď správné stupně k pojům)

LODĚ (pojmy)	POSÁDKA (stupně)
1. Rovník	A. $23,5^{\circ} \text{ s.š.}$
2. Obratník Raka	B. $66,5^{\circ} \text{ j.š.}$
3. Severní polární kruh	C. 0°
4. Obratník kozoroha	D. $66,5^{\circ} \text{ s.š.}$
5. Jižní polární kruh	E. $23,5^{\circ} \text{ j.š.}$

Úkol číslo 3.

- 1) $23,5^\circ$ j.š. je obratník?
- 2) $66,5^\circ$ s.š. je jaký polární kruh?
- 3) M
- 4) Pomyslné kružnice na zemském povrchu se stejnou zem. Šířkou jsou?"
- 5) Rovník rozděluje Zem na dvě ?
- 6) Z jakého přístavu vyplul Magalhaes?
- 7) Rovník rozděluje zeměkouli na.....?
- 8) Apolokouli.
- 9) $23,5^\circ$ s.š. je obratník?
- 10) Zmenšený model země je?
- 11) V Greenwichi je nultý základní?
- 12) Jak se jmenoval nejmenší Magalhaesova loď?

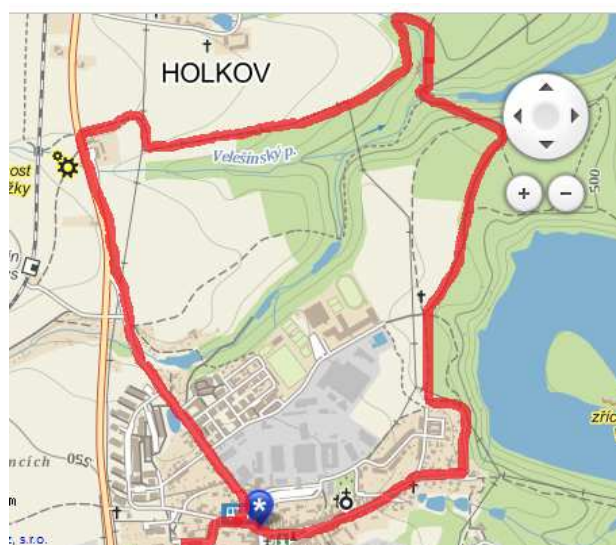
Úkol číslo 4.

Magalhaes se svou výpravou zakotvil na několika místech. Dokážeš pomocí souřadnic tato místa najít ve školním atlase? Nalezená místa napiš do pracovního listu.

- 1) $5^\circ-21^\circ$ s.š., $117^\circ-126^\circ$ v.d.
- 2) $54^\circ 00'$ j. š., $70^\circ 00'$ z. d.
- 3) $34^\circ 21'$ j. š., $18^\circ 29'$ v. d.

Příloha 12.

Mapový náčrt trasy terénní výuky – poznej svoje okolí



Zdroj: mapy.cz^[3]

Příloha 13.

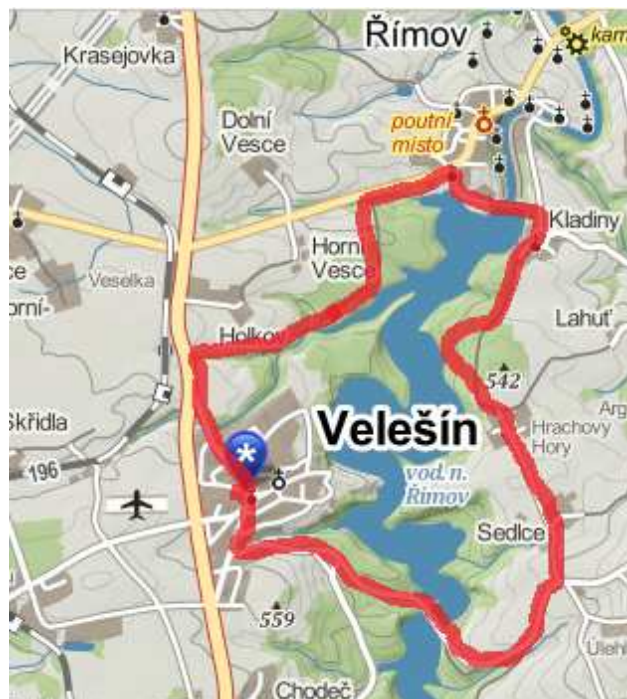
Mapový náčrt trasy terénní výuky – poznej svoje město



Zdroj: mapy.cz^[4]

Příloha 14.

Mapový náčrt trasy terénní výuky- tema: voda



Zdroj: mapy.cz^[5]

Příloha 15.

Mapový náčrtek trasy terénní výuky- zeměpisné souřadnice



Zdroj: mapy.cz^[6]