

Terénní výuka zeměpisu v Českém ráji (části spadající pod Liberecký kraj)

Diplomová práce

Studijní program:

N7503 Učitelství pro základní školy

Studijní obory:

Učitelství zeměpisu pro 2. stupeň základní školy

Učitelství občanské výchovy pro 2. stupeň základní
školy

Autorpráce:

Bc. Denisa Toboříková

Vedoucí práce:

RNDr. Tomáš Vitvar, Ph.D.

Katedra geografie





Zadání diplomové práce

Terénní výuka zeměpisu v Českém ráji (části spadající pod Liberecký kraj)

Jméno a příjmení: **Bc. Denisa Toboříková**
Osobní číslo: **P18000599**
Studijní program: **N7503 Učitelství pro základní školy**
Studijní obory: **Učitelství zeměpisu pro 2. stupeň základní školy
Učitelství občanské výchovy pro 2. stupeň základní
školy**
Zadávací katedra: **Katedra geografie**
Akademický rok: **2018/2019**

Zásady pro vypracování:

1. Kompilační metoda - analýza dostupné literatury a dalších zdrojů
2. Zpracování statistických dat a příprava kartografického materiálu
3. Kvalitativní výzkum
4. Příprava výukového materiálu
5. Zpracování do požadované formy

Rozsah grafických prací:
Rozsah pracovní zprávy:
Forma zpracování práce:
Jazyk práce:

dle potřeby
60 stran
tištěná
Čeština



Seznam odborné literatury:

GOELDNER, Charles R. a J. R. Brent RITCHIE. Cestovní ruch: principy, příklady, trendy. Brno: BizBooks, 2014. ISBN 978-80-265-0298-2.

HOFMANN, E. (2003). Integrované terénní vyučování. Paido: Brno.

HRALA, Václav. Geografie cestovního ruchu. Vyd. 3. Praha: Vysoká škola ekonomická v Praze, 2005, 109 s. ISBN 80-245-0858-3.

Chráněná území ČR III.: Liberecko. Vyd. 1. Praha: Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, 2002, 331 s. ISBN 80-860-6443-3.

SDRUŽENÍ ČESKÝ RÁJ A MĚSTO TURNOV, Informační střediska Českého ráje. Český ráj: Katalog cestovního ruchu [Katalog]. Turnov: JAZZ-art, 50 s. [cit. 2012-04-04]. Dostupné z: www.cesky-raj.info.

Vedoucí práce:

RNDr. Tomáš Vitvar, Ph.D.
Katedra geografie

Datum zadání práce:

29. dubna 2019

Předpokládaný termín odevzdání: 30. dubna 2020

prof. RNDr. Jan Píček, CSc.
Děkan

L.S.

doc. RNDr. Kamil Zágoršek, Ph.D.
vedoucí katedry

V Liberci dne 1. července 2020

Prohlášení

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

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

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

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

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

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

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

27. června 2020

Bc. Denisa Toboříková

Poděkování

Touto cestou bych ráda poděkovala RNDr. Tomáši Vitvarovi, Ph.D. z Technické univerzity v Liberci za cenné rady, odborné vedení, za příjemnou spolupráci, ochotu a trpělivost, kterou mi v průběhu zpracování diplomové práce věnoval.

Poděkování bych ráda věnovala i Ing. Jitce Kořínkové ze Sdružení Český ráj a Mgr. Evě Hornové z odboru cestovního ruchu pro Liberecký kraj za poskytnutí rozhovorů a za celkovou spolupráci při získávání potřebných údajů.

V neposlední řadě bych chtěla poděkovat žákovi 9. ročníku turnovské základní školy za ochotu a vstřícnost při zkušební realizaci terénní výuky.

Nakonec bych chtěla poděkovat svým rodičům a celé rodině za materiální a psychickou podporu během mého studia.

Anotace

Tématem diplomové práce je terénní výuka v Českém ráji, konkrétně pak v části spadající pod Liberecký kraj. Úvodní teoretické kapitoly čtenáře seznamují s podobami terénní výuky, s cíli, formami, s pozitivy, ale i možnými negativy této formy výuky. Nechybí ani komplexní charakteristika výukového prostoru s konkrétními příklady pro další možnou realizaci terénní výuky. Důležitou součástí práce jsou navržené koncepty terénní výuky, které obsahují pracovní listy pro žáky, klíč k pracovním listům a metodické listy pro učitele. Tyto metodické listy mají učitelům sloužit jako návod k realizaci a k dosažení očekávaných výstupů a cílům terénní výuky ve vybrané lokalitě Českého ráje. V neposlední řadě nechybí ani realizace navržené terénní výuky žákem 9. ročníku základní školy.

Klíčová slova

Zeměpis, geografické znalosti a dovednosti, terénní výuka, pracovní listy, metodické listy, smyslové vnímání, cestovní ruch, Český ráj

Annotation

The topic of this master's thesis is field teaching in the Bohemian Paradise, specifically in the part falling under the Liberec region. The introductory theoretical chapters acquaint the reader with the forms of field teaching, the goals, the positives, but also the possible negatives of this type of teaching. This part of the thesis also contains a comprehensive description of the teaching space with specific examples for further possible exercises of field teaching. The proposed concepts of field teaching are also an important part of the thesis. They contain worksheets for pupils, the keys to these worksheets, and methodological sheets for teachers. These methodological sheets are to serve as a guide for teachers to exercise the field teaching and to achieve the expected educational goals of the field teaching in this part of the Bohemian Paradise. Last but not least, the thesis also contains an implementation of the proposed field teaching by a pupil from the 9th grade of primary school.

Key words:

Geography, geographical knowledge and skills, field teaching, worksheets, methodological sheets, sensory perception, tourism, Bohemian Paradise

ÚVOD	9
1 SOUČASNÝ STAV ŘEŠENÉ PROBLEMATIKY.....	10
2 CÍLE PRÁCE.....	12
2.1 Hlavní cíl	12
2.2 Dílčí cíle.....	12
3 METODIKA.....	13
3.1 Teoretická část	13
3.2 Praktická část	13
4 TERÉNNÍ VÝUKA GEOGRAFIE	14
4.1 Definice pojmu	14
4.2 Cíle terénní výuky	15
4.3 Formy terénní výuky.....	17
4.3.1 Exkurze	18
4.3.2 Vycházka.....	18
4.3.3 Zeměpisná expedice, terénní výzkum, terénní šetření, badatelská terénní výuka a smyslová terénní výuka.....	19
4.4 Dělení a druhy terénní výuky	20
4.4.1 Terénní výuka podle místa konání	20
4.4.2 Terénní výuka dle délky trvání	21
4.4.3 Terénní výuka dle obsahového hlediska (téma)	21
4.4.4 Terénní výuka z hlediska vedení.....	22
4.5 Role žáka a učitele během terénní výuky.....	23
4.6 Plánování terénní výuky	24
4.7 Příínos a možná negativa	27
5 VÝUKOVÝ PROSTOR	31
5.1 Český ráj.....	31
5.1.1 Základní charakteristika území.....	31
5.1.2 Turistický region Český ráj.....	32
5.1.3 Chráněná krajinná oblast Český ráj	35

5.1.4	Geopark UNESCO Český ráj	36
5.1.5	Český ráj ve vztahu ke krajským hranicím	38
5.2	Část Českého ráje spadající pod Liberecký kraj.....	39
5.2.1	Vymezení a popis území	39
5.2.2	Přírodní poměry	41
5.2.3	Historie a kultura zájmového území.....	48
6	NÁVRHY TERÉNNÍ VÝUKY	56
6.1	Metodické pokyny pro učitele.....	56
6.1.1	Úvodní část metodických pokynů	56
6.1.2	Hlavní část metodických pokynů	58
6.2	Pracovní listy pro žáky	59
6.3	Cestovní ruch.....	60
6.3.1	Úvod k terénní výuce a výběr lokality	60
6.3.2	Pracovní list	65
6.3.3	Klíč k pracovnímu listu.....	69
6.3.4	Metodický list	73
6.3.5	Zkušební realizace terénní výuky	75
6.4	Vnímání krajiny skrze smysly	77
6.4.1	Úvod k terénní výuce a výběr lokality	77
6.4.2	Pracovní list	81
6.4.3	Klíč k pracovnímu listu.....	85
6.4.4	Metodický list	89
6.4.5	Zkušební realizace terénní výuky	92
ZÁVĚR.....		94
ZDROJE		95
PŘÍLOHY		101

Seznam obrázků

Obr. 1: Mění se role žáků a učitele v různých přístupech terénní výuky (Oost, 2011)	24
Obr. 2: Vymezení turistického regionu Český ráj v roce 2018 (vlastní, 2018).....	33
Obr. 3: Vymezení Českého ráje - geopark, CHKO, turistická oblast (vlastní, 2018)	39
Obr. 4: Dominanta Českého ráje Trosky (Jenček, 2017).....	40
Obr. 5: Pohled na zámek Hrubá Skála a v pozadí hrad Trosky (Jenček, 2017)	45
Obr. 6: Věž Panna - zřícenina hradu Trosky (Jenček, 2017)	51
Obr. 7: Trasa terénní výuky (Mapy.cz, vlastní úprava)	61
Obr. 8: Realizace terénní výuky - žák pozoruje známky zvětrávání	75
Obr. 9: Realizace terénní výuky - tvorba náčrtku na vyhlídce Na Kapelu.....	75
Obr. 10: Trasa terénní výuky (Mapy.cz, vlastní úprava)	77
Obr. 11: Aplikace VISIT.MORE - základní informace o Troskách	78
Obr. 12: 2D pohled na Trosky v aplikaci VISIT.MORE	79
Obr. 13: 3D pohled na Trosky v aplikaci VISIT.MORE	79
Obr. 14: Realizace terénní výuky - práce s aplikací VISIT. MORE	92
Obr. 15: Realizace terénní výuky - tvorba sluchové a čichové mapy	92

Seznam použitých zkratk

AOPK ČR	Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky
CR	Cestovní ruch
ČR	Česká republika
ČSÚ	Český statistický úřad
GIS	Geografický informační systém
CHKO	Chráněná krajinná oblast
RVP	Rámcový vzdělávací plán
SWOT	Analýza silných a slabých stránek, příležitostí a hrozeb
ŠVP	Školní vzdělávací plán
SČR	Sdružení Český ráj
ZŠ	Základní škola

ÚVOD

Tato diplomová práce se zaměřuje na téma terénní výuky ve výuce zeměpisu na základních školách. V dnešní době diskutované téma, které přináší mnoha učitelům vrásky na čele, zda takovýto způsob výuky začlenit či nikoli. Je ale bláhové si myslet, že děti naučíme o světě venku, aniž bychom je tam jedinkrát vzali.

Terénní výuka neboli výuka, která probíhá venku, v přírodě, mimo budovu školy, je vyučovací formou, která má své pevné místo ve výuce zeměpisu a geografii obecně. Pro žáky je velmi přínosná nejen svou názorností, ale i pestrostí, a hlavně svou možností aktivního zapojení žáků. Výuka v terénu přináší žákům mnoho nových podnětů nejen pro jejich smysly, ale i pro jejich myšlení. Žáci se učí přemýšlet komplexně a propojovat nabyté znalosti. I přes to, že je terénní výuka jedním z tematických okruhů zeměpisu v Rámcovém vzdělávacím programu základního vzdělání, mnoho učitelů ji bere jen jako určité obohacení výuky, něco nad rámec běžné výuky, nebo se jí úplně vyhýbá. I přes to, že učení skrze zážitky se v mozku ukládá hlouběji a následně se snadněji vybavuje než učení běžně využívanou frontální výukou.

Terénní výuka má v českém prostředí mnoho podob, a proto se v literatuře můžeme setkat například s terénním cvičením, výukou v přírodě, naučnou vycházkou, exkurzí atd. Těchto mnoho podob přináší nespočet námětů a témat, jak samotnou terénní výuku pojmut. Je nutné říci, že terénní výuka přináší také mnohé překážky a nároky, které jsou v mnoha případech důvodem, proč terénní výuku nerealizovat. Tato práce se pokouší s kritickým nadhledem předložit střet přínosů a možných negativ a ukázat možné role žáka a učitele v této výuce. Podstata terénní výuky, její dělení, druhy a cíle jsou podrobněji rozebírány v teoretické části této diplomové práce.

Hlavním cílem této diplomové práce bylo vytvoření návrhu terénní výuky pro žáky 9. ročníků v turisticky velmi zajímavé oblasti Českého ráje, konkrétněji pak části spadající pod Liberecký kraj. Dílčím cílem je vytvoření pracovních a metodických listů pro uskutečnění navrhované terénní výuky. Oblast Českého ráje nabízí nespočet vhodných lokalit pro uskutečněné výuky mnoha nejen zeměpisných témat, ze kterých do této práce byla vybrána dvě - *Cestovní ruch* a *Vnímání krajiny skrze smysly*.

Tato diplomová práce navazuje na autorčinu bakalářskou práci „*Geografie cestovního ruchu v Českém ráji (části spadající pod Liberecký kraj)*“ (Toboříková, 2018).

1 SOUČASNÝ STAV ŘEŠENÉ PROBLEMATIKY

Nejtěžejším posláním všech stupňů školní docházky je naučit žáky samostatně myslet a osvojit si základní kompetence. Na školách se ale často objevuje výuka, která nerozvíjí žákovu myšlení a v některých případech je vede pouze k opisování textů. Nepřichází zde žádné propojení s reálným světem, takže žáci se učí velké množství poznatků, aniž by věděli důvod, proč tyto věci mají znát. Bohužel ani geografické vzdělání není tohoto nešvaru ušetřeno. Zeměpis má však velkou perspektivu ukázat, jak lze nabyté poznatky převést do praxe a uplatnit je tak v každodenním životě. A k tomu nám může pomoci právě terénní výuka.

V první řadě je důležité říci, že hodnota terénní výuky je v českém prostředí stále významnější. Napomáhá učitelům a žákům naplnit stanovené vzdělávací cíle, očekávané výstupy, ale i klíčové kompetence, a to jak komplexně, tak i v rámci jednotlivých předmětů. Český vzdělávací systém zahrnuje terénní výuku v předmětech přírodopis a zeměpis, avšak tento pojem není v české literatuře stále ještě jasně definován.

Dle Svobodové a kol. autorů (2019) lze významný potenciál terénní výuky spatřovat v možnosti aplikace již osvojeného učiva na konkrétní situaci v reálném prostředí, kde je za použití vhodných praktických úloh a metod učivo prohlubovat a obohacovat. Rozvíjí u žáků také různé druhy dovedností spojené s praktickou činností v krajině a prolíná se celým kurikulem základní školy.

Svobodová a kol. (2019) také konstatuje, že vzhledem k absenci dostatečného množství českých studií k terénní výuce (např. oproti Švýcarsku) nám chybí potřebné informace, které máme možnost získat pouze z rozhovorů s učiteli a z analýz ŠVP.

Jak vyplývá z analýzy a z rozhovorů s učiteli, terénní výuka se objevuje v různé míře a rozmanitých formách. Na řadě českých škol se realizují vycházky a exkurze do míst, která slouží jako ilustrace právě probírané látky. Tato forma je pro žáky jistě zábavnější, avšak ne příliš účinná, jelikož žák je většinou stále pouze příjemcem informací a výukový potenciál míst není tedy vždy zcela využit. Jednou z neúčinnějších forem tak bývá terénní expedice či terénní výzkum, kdy si žáci mohou sami vyzkoušet praktické úlohy, které mají největší výukový potenciál.

Dle Marady (2006) a Svobodové a kol. (2019) bývá častou překážkou k uskutečnění terénní výuky na školách vysoká časová náročnost, malá podpora ze strany vedení,

zajištění bezpečí žáků mimo školní budovu, či administrativní a finanční náročnost. Může to být i konzervativností, možnou nepřipraveností a neochotou učitelů zkoušet inovativnější metody výuky na úkor známé a vyzkoušené frontální výuky. Pokud se sám učitel na vytvoření terénní výuky sám necítí, v České republice existují již stovky organizací, které jsou schopné nabídnout nepřeborné množství programů (např. Středisko ekologické výchovy Český ráj v Sedmihorkách u Turnova). Dle Svobodové a kol. (2019) je překvapivým zjištěním odmítání terénní výuky také novodobá bariéra, a to klesající fyzická zdatnost žáků, jejíž význam bude pravděpodobně do budoucna se snižující se pohybovou aktivitou žáků nabývat na důležitosti.

Tyto aspekty si uvědomuje i Ministerstvo životního prostředí, které si se *Státním programem environmentálního vzdělávání, výchovy a osvěty environmentálního prostředí na léta 2016 – 2015* a se schválením vládou České republiky, určilo za cíl rozšiřování kontaktu dětí s přírodou, a to včetně výuky v terénu a kontaktu s přírodou, jako nezbytný způsob vzdělávání žáků ve školách na všech stupních. Přiklání se k tomu, že učení venku je předmětem rostoucího zájmu nejen odborníků, ale i samotných učitelů, žáků a jejich rodičů jak u nás, tak v zahraničí. Existuje tu tak značná poptávka po učení dětí aktivními metodami ve větším kontaktu s reálným světem (Daniš, 2018).

V této práci je využit koncept tvorby smyslové mapy. Tento koncept vychází ze smyslové výchovy, který je běžnou součástí škol Montessori. Vychází z předpokladu, že je velmi důležité naučit se ovládat své smysly a porozumět jim. Marie Montessori věřila, že dítě vnímá všemi smysly již od narození a studuje tak své okolí. Dítě se nejlépe učí vlastní zkušeností, z čehož při tvorbě pracovních listů vycházela i autorka práce.

Součástí práce je také netradičně zařazena práce na SWOT analýze, která se využívá k vyhodnocení relativních stránek zkoumaného subjektu. V našem případě se jedná o SWOT analýzu vlivu cestovního ruchu na hruboskalská pískovcová skalní města a jejich okolí. Analýza přináší kombinaci příležitostí a rizik a dále slabých a silných stránek. Běžně se s touto analýzou žáci základních škol setkávají až při studiu na vysoké škole.

2 CÍLE PRÁCE

S ohledem na předchozí skutečnosti byl v této práci autorkou stanoven hlavní cíl a dva dílčí cíle, které směřují k naplnění cíle hlavního. Terénní cvičení je primárně určeno pro žáky 9. ročníků základní školy, s ohledem na očekávané výstupy RVP.

2.1 Hlavní cíl

Hlavním cílem této práce je vytvořit návrh terénní výuky zeměpisu pro libovolnou základní školu, která se nachází v dosahu zvolené oblasti Český ráj, a to části spadající pod Liberecký kraj.

2.2 Dílčí cíle

Dílčími cíli této práce je vytvořit pracovní listy pro žáky, které doprovázejí navrhovanou terénní výukou ve vybrané oblasti. Dále pak vytvoření souboru metodických listů a klíče k pracovním listům pro učitele, jenž zjednoduší navrženou terénní výuku. Tyto listy budou obsahovat očekávané výstupy, cíle výuky, mezipředmětové vztahy, organizační formy, časový harmonogram atd.

Tato diplomová práce může sloužit jako metodika nejen učitelům ze škol, které se nacházejí v Českém ráji a nejbližším okolí, ale může sloužit jako metodika školám, které do této oblasti přijíždějí na několikadenní pobyt v přírodě. Jedná se velmi populární oblast pro organizování škol v přírodě.

Za zmínku stojí vlastní zkušenost z Malé Skály, která se velmi vyhledávanou lokalitou terénní výuky všech forem. Samozřejmostí je použití metodiky i pro jiné ročníky po předchozí úpravě očekávaných výstupů.

3 METODIKA

Práce je rozdělena na teoretickou a praktickou část. V této diplomové práci bylo využito informací z odborné literatury, odborných článků a informací z internetových stránek. Nápomocné byly i televizní dokumenty, rozhovory se zástupci Českého ráje a osobní zkušenost autorky s vybraným výukovým prostorem.

3.1 Teoretická část

Kapitola, která se týká terénního vyučování, byla zpracována za pomoci řešerše odborných článků a literatury, které byly k tomuto tématu vydány. Provedena byla také analýza kurikulárních dokumentů českého vzdělávacího systému. Konkrétně se jedná o Národní program rozvoje vzdělávání v ČR (NVP, tzv. Bílá kniha) a Rámcový vzdělávací program pro základní školy (RVP).

Pomocí metody analýzy nejrůznějších propagačních materiálů, internetových i tištěných dokumentů, tištěných průvodců, či pomocí rozhovorů byla zpracována kapitola o výukovém prostředí. Rozhovory byly vedeny s i Ing. Jitkou Kořínkovou ze Sdružení Český ráj a Mgr. Evou Hornovou z odboru cestovního ruchu pro Liberecký kraj. V neposlední řadě to byly i osobní zkušenosti a poznatky autorky diplomové práce.

3.2 Praktická část

V praktické části při vytváření pracovních listů využila autorka zejména vlastní kreativity. Samozřejmostí bylo využití odborné literatury, která byla autorce nápomocna při formulaci a zadání otázek. V mnohém se také inspirovala vlastní zkušeností s terénní výukou na Ještědu, kterou pravidelně realizovala během svého působení na katedře geografie na Technické univerzitě v Liberci. Tato zkušenost byla důležitým přínosem pro tuto práci.

Zpětná vazba k vypracování praktické části diplomové práce byla získána na základě zkušební realizace terénní výuky s jedním žákem 9. ročníku základní školy, a to s ohledem na probíhající koronavirovou situaci při tvorbě diplomové práce.

4 TERÉNNÍ VÝUKA GEOGRAFIE

Asi jen těžko si zle v dnešní době představit, že by se výuka zeměpisu prováděla pouze a výhradně ve třídě základní školy. Ovšem opak je pravdou, a i v dnešní moderní době lze nalézt v České republice základní školy, kde se tomu opravdu tak děje. Proto se tato diplomová práce zaměřuje na důležitost práce v terénu a snaží se přiblížit její pozitivní dopady na žáky.

4.1 Definice pojmu

Terénní výuka je v odborné literatuře různými autory chápána často rozličně. Proto jsou v této kapitole alespoň částečně nastíněny možné pohledy a postoje autorů k tomuto tématu.

Je také pravdou, že také samotná výuka geografických a environmentálních témat realizovaná v krajině (v území, terénu) není v odborné literatuře ani ve školní praxi jednotně pojmenovávána. „*Tato forma výuky bývá označována například jako výuka v (městské a venkovské) krajině, výuka v terénu, terénní vyučování, terénní výuka, terénní cvičení, exkurze, naučná vycházka, geografická laboratoř aj. V anglické literatuře se můžeme nejčastěji setkat s výrazy fieldwork či excursion.*“ (Řezníčková, 2008)

V českém prostředí se již zažila první čtyři označení jako synonyma. V českých školách se zatím, na rozdíl od zahraničních, obecně stále terénní výuka považuje za netradiční formu výuky, kterou vyučující především chtějí ozvláštnit svoji výuku. Toho, že je tato forma výuky značně opomíjena, si všiml i Hofmann a kol. (2003), přesto je však didakticky velmi ceněna. Opomíjení může být způsobeno jak časovou náročností, tak v některých případech i nedostatečnou připraveností učitelů k její realizaci. Přes tato všechna úskalí terénní výuka přináší žákům možnost vidět geografické jevy a děje v reálném prostředí, což absolutně nenahradí ani výklad v učebně, ani demonstrace jiných pomůcek ve škole.

Za nejčastější a nejvíce používanou definici označujeme definici Hofmanna (2003): „*Terénní výuka je komplexní výukovou formou, která v sobě zahrnuje různé výukové metody (pokus, laboratorní činnosti, pozorování, projektová metoda, kooperativní metody, metody zážitkové pedagogiky...) a různé organizační formy výuky (vycházka,*

terénní cvičení, exkurze, tematické školní výlety – expedice...), přičemž těžiště spočívá v práci v terénu – především mimo školu.“

Definici přináší také Marada (2006) „*V obecné rovině lze říci, že pojmy výuka/vyučování v terénu a terénní výuka/ vyučování jsou synonyma a jsou nadřazené ostatním uvedeným termínům. Můžeme shrnout, že terénní výuka představuje formu vyučování, již nelze použít ve školních lavicích a která vede žáky ke sledování základních přírodních a společenských procesů, jejich rozložení a specifika projevu v krajině. Navíc u žáků umožňuje rozvoj celé řady potřebných dovedností. Pokud výuka probíhá v místní oblasti, má navíc značný výchovný potenciál.“*

Autoři se bezpochyby shodují na tom, že terénní výuka je pro žáky velmi přínosná, jelikož je i dle Kalhouse, Obsta (2009) rozvíjena osobnost žáka ve všech třech dimenzích, a to v dimenzi kognitivní, afektivní a psychomotorické. Je velmi důležité, abychom v českém prostředí začali chápat vysoký přínos výuky v terénu tak, jak je tomu dnes již běžně v zahraničí. Lze to snadno demonstrovat na výroku Tima Brighthouse, který svým výrokiem absolutně vystihl přínos terénní výuky: „*Jedna vyučovací hodina v terénu se vyrovná sedmi vyučovacím hodinám ve škole.“* (Dillon, nedatováno)

Učit se o přírodě, venku, mimo budovu školy, přímo v terénu, může svou názorností pomoci žákům jak s osvojením jednotlivých znalostí, tak s pochopením složitějších geografických principů (Daniš, 2018). Toho si jsou pevně vědomi učitelé ve Švýcarsku a Finsku, kde je terénní výuka běžně využívanou výukovou metodou.

4.2 Cíle terénní výuky

Na otázky typu: „Co vše se mohou žáci prostřednictvím výuky geografie v krajině naučit? Na které vzdělávací cíle se při jejím koncipování zaměřit?“ podává souhrnné odpovědi v podobě cílů terénní výuky Řezníčková (2008), která je jako další autoři přesvědčena o tom, že je důležité žákům poskytnout zejména tyto možnosti:

- *„procvičovat geografické dovednosti spojené se sbíráním, tříděním a následným využíváním informací;*
- *získávat zážitky a zkušenosti z věcného výzkumu a také základní návyky nezbytné pro samostatnou práci, řešení problémů a organizaci vlastního bádání;*

- *aplikovat osvojené vědomosti při řešení praktických úkolů. Často je proto zapotřebí výuku v terénu propojit s výukou ve třídě. Některým úkolům musí předcházet přípravná fáze odehrávající se v technicky vybaveném prostředí školy. Také zpracování informací získaných v terénu (měřením, mapováním, fotografováním apod.) se obvykle provádí mimo studovanou oblast.“*

Řezníčková (2008) vysvětluje, že žáci by si měli prostřednictvím výuky v krajině **zejména procvičovat dovednosti:**

- *„spojené s orientací v terénu (určování světových stran, zorientování mapy, porovnání reality s generalizovaným obsahem mapy atd.);*
- *související se způsobem získávání informací v terénu (objektivní pozorování, měření, mapování, realizace ankety či dotazníkového šetření, fotografování aj.);*
- *intelektového charakteru vyžadující porozumění, aplikaci, zobecnění, tvůrčí přístup aj. (příkladem může být dovednost aplikovat osvojené teoretické vědomosti na konkrétní realitu, posoudit sledovaný objekt v obecném kontextu apod.);*
- *komunikační a sociální (logicky argumentovat, naslouchat, realizovat anketární šetření; organizovat týmovou spolupráci aj.), stejně jako určité návyky a postoje (dodržovat stanovená pravidla chování, pomáhat slabším, chovat se šetrně k přírodě aj.).“*

Řezníčková (2008) také řadí do předních pozic **Vzdělávací cíle zaměřené na osvojování základů geografického bádání**. Během provádění geografického výzkumu by se žáci na druhém stupni základní školy měli naučit:

- klást problémově zaměřené geografické otázky (např. Jak vznikla tato skála?),
- získávat a zaznamenávat informace (např. průzkumem funkcí budov a jejich vyznačením do mapy),
- analyzovat informace a formulovat závěry (např. porovnat údaje o obyvatelstvu ve dvou lokalitách nebo velikosti průtoku řeky v různých obdobích),
- rozlišit a vysvětlit různé názory (včetně svých) na aktuální geografické problémy (např. názory na projekt výstavby rekreačního areálu v určité lokalitě),

- komunikovat způsobem, který odpovídá jak zadání, tak adresátovi sdělení (např. napsat novinový článek o místním problému, e-mailem si vyměnit s jinou školou informace o místní oblasti).

Na cíle terénní výuky může být nahlíženo z různých perspektiv Hofmann a Rychnovský (2005) na ně nahlíží takto:

- *„strategie a motivaci pro celoživotní učení,*
- *základy tvořivého myšlení, logického uvazování a řešení problémů,*
- *základy všestranné komunikace,*
- *spolupráce a respektování práce a úspěchu,*
- *utváření a vhodné projevy svobodné a zodpovědné osobnosti,*
- *rozvoj a projevování pozitivních citů v jednání a prožívání, vnímavost,*
- *pozitivní vztah ke zdraví,*
- *schopnost žít s ostatními,*
- *poznání a uplatnění reálných možností.“*

4.3 Formy terénní výuky

Jak je již výše uvedeno, na základních školách učitelé používají celou řadu názvů pro označení pro různé formy terénní výuky, které se však dle Hofmanna a dalších (2016) překrývají ve svém obsahu. V jednotlivých ŠVP se tak objevovala tato značení:

- **terénní výuka:** terénní vyučování, integrované terénní vyučování, terénní geografická výuka, přírodovědné terénní vyučování,
- **exkurze:** terénní exkurze, geologická exkurze, návštěva muzea,
- **vycházka:** vycházka do přírody, terénní vycházka, zeměpisná vycházka (s pozorováním), vzdělávací vycházka,
- **terénní cvičení:** cvičení v přírodě, výuka ve školní biotopové zahradě, praktická cvičení v terénu,
- **školní výlet a sportovní kurzy,**
- **škola v přírodě,**

- **zeměpisná expedice.**

4.3.1 Exkurze

Podle Hofmanna (2016) se nejčastěji v ŠVP základních škol objevuje jako forma terénní výuky **exkurze (field excursion)**. V českém pojetí se jedná o jednu z nejčastějších a nejstarších forem mimoškolní výuky.

Podle pojetí Řezníčkové (2008): *„exkurze představuje skupinovou návštěvu neznámých oblastí či objektů krajiny, přičemž cíle výuky nejsou obvykle explicitně definovány. Lze předpokládat, že hlavním záměrem je poznání celkového charakteru či specifík navštívených míst včetně jejich „emočního“ náboje. Tento obecný cíl sledují samozřejmě i jiné formy výuky v terénu, rozdíl mezi nimi spočívá ve zvoleném způsobu jeho dosažení. V českém pojetí bývá exkurze spojována s nenáročnými až pasivními aktivitami žáků (nejčastěji se „dívají kolem sebe“ a poslouchají výklad průvodce či referáty spolužáků, popř. si píší poznámky).“*

Marada (2006) také uvádí, že exkurze je brána učiteli základních škol spíše jako ilustrace k právě probíranému tématu, kde je žák pouze pasivním posluchačem a pozorovatelem (například exkurze do planetária při probírání látky o vesmíru).

Různí autoři mají o efektivnosti této formy značné pochybnosti. Jedná se totiž o pasivní formu příjmu informací a potenciál míst není mnohdy využit. V dnešní době se více rozmáhají aktivní exkurze do přírody, kde žáci využívají práce s mapou, GPS, či aplikací v mobilních telefonech. Z vlastní zkušenosti autorky to pak mohou být nejrůznější terénní práce, jako např. měření teploty vzduchu, zjišťování pH vody, či odebírání organického materiálu apod. Exkurze tohoto typu pořádá autorka práce i s dalšími studenty Technické univerzity v Liberci pro žáky základních škol z blízkého okolí.

4.3.2 Vycházka

Další nejčastější formou terénní výuky je podle Hofmanna (2016) **vycházka**. Tato forma se v jednotlivých ŠVP vyskytuje v různých označeních a najdeme ji nazvanou například jako: vycházka s pozorováním, vycházka do přírody, zeměpisná vycházka, terénní vycházka, nebo vzdělávací vycházka.

Z didaktického hlediska lze vycházku brát jako 1 – 3 hodinovou aktivitu mimo školu se zaměřením na místní krajinu (regionální význam). Učitel v tomto okamžiku působí

jako průvodce přírodou. Touto formou se mohou do výuky dostat živé konkrétní informace, kterou mohou povzbudit zájem žáků k další práci s tématem. Přidaná hodnota vycházky dle Hublové (2011) může být oživení asociace, zapojení více smyslů žáka, či integrace tématu vycházky do více výukových předmětů. Upozorňuje však také na fakt, že některé děti obvykle s učitelem spolupracují, ale část dětí ne a vycházka je tak pro ně především odpočinek od školní práce.

4.3.3 Zeměpisná expedice, terénní výzkum, terénní šetření, badatelská terénní výuka a smyslová terénní výuka

Tyto formy se začínají v českém prostředí stále více objevovat v různých modifikacích, ale v podstatě na stejném principu.

Ačkoli pojem **expedice** evokuje průzkum větších dálek, lze expedici využít i v blízkém okolí školy. Pro žáky to znamená objevování něčeho nového, a ne pouze pasivní příjem informací. Žáci informace zjišťují vlastní cestou, což je didakticky účinnější metoda učení. Expedice mají střednědobý charakter a časová náročnost se pohybuje od 1 dne, až po několik dní. Učitel je zde pouze průvodcem a může žáky pobízet ke kladení dalších otázek, které při práci vyvstanou.

Pro **terénní výzkum** je učitelem většinou vybráno jedno téma na relativně malém vymezeném prostoru. Výzkumnou otázku, či počáteční hypotézu stanovuje učitel společně s žáky. Při výzkumu se využívají metody jako pozorování, dotazníkové šetření, či měření. Žáci následně po sběru dat provádějí analýzu dat a prezentaci. Zápornou stránkou terénního výzkumu je fakt, že žáci neproniknou hlouběji do zkoumané problematiky, jelikož pouhý sběr dat je pro žáky objektivní.

Pokud využijeme například vlastní **terénní šetření** (enquiry fieldwork), které umožňuje studentům soustředit se více na lokální (regionální) geografické otázky a problémy, můžeme enormně zvýšit zájem žáků. Otázky, která se týkají přímo života žáků, v okruhu jejich bydliště, mohou přinést rozdílné úhly pohledu na dané téma. Lze zde využít zkoumání více geografických aspektů, což umožňuje žákům vidět souvislosti mezi různými obory geografie jako takové.

Badatelská terénní výuka vede žáky k aplikaci jejich zvolených metod pro zjištění potřebných geografických dat. Bezsporu podporuje jejich motivaci a sebevědomí při

práci. Je velmi důležité, aby žák získal vztah ke zkoumanému území. Je předpoklad, že pokud se žáci budou zabývat tématy a otázkami, jež vzešly z nich samotných, budou mít mnohem silnější motivaci a chuť podílet se na výuce a zlepšení daného místa.

Novou inovativní formou je v dnešní době **smyslová terénní výuka**, která vychází z myšlenky, že žáci (a obecně lidé) využívají převážně zrak jako dominantní smysl. Následkem je tak přehlížení mnoha aspektů a objektů přírody, které nevnímáme. Tato forma pracuje na principu zavázaných očí žáků a využití sluchu, jako dominantního smyslu. Podobně mohou využívat také vůně a pachy, nebo vnímat okolí pomocí chuti a doteků. Žáci si tak mohou například vytvořit mapu, která bude obsahovat zvuky lesa. Zde žák zapojuje subjektivní vnímání.

4.4 Dělení a druhy terénní výuky

Na terénní výuku je nahlíženo z mnoha hledisek a může se dělit podle různého klíče. Může to být jak lokalizační hledisko – podle **místa konání**, tak **hledisko obsahové**, které můžeme rozlišovat například podle učiva, které žákům budeme chtít přiblížit, nebo dle **časového hlediska**. (HOFMANN, 2016)

4.4.1 Terénní výuka podle místa konání

Při plánování terénní výuky je velmi důležité dobře zvolit vhodné místo pro její uskutečnění. Důležitou úlohu pro učitele často hraje vzdálenost od školy, a proto tato kapitola nabízí různé možnosti.

Terénní výuka vzhledem k budově školy může probíhat:

- **v bezprostřední blízkosti školy** (některými autory označována jako **geografická laboratoř** => dostupnost maximálně 7 minut chůze od školní budovy, jednotlivé geografická stanoviště jsou splnitelná žáky během vyučovací hodiny i s návratem do školy (Wilczyńska-Wołoszyn, 2003). Školní zahrady představují nejdostupnější možnost propojení školní výuky s venkovním prostředím),
- **širší okolí školy** – učitelé spojují s místním regionem (hlubší poznání a porozumění v širších souvislostech),
- **terénní pracoviště** (podle Hofmanna (2003) je realizována při univerzitách viz TUL),

- zvláštní kategorií může být i **terénní výuka jako součást školních výletů** (Hofmann, 2003), která nemusí být primárním cílem, ale spíše jako doplněk.

Z hlediska krajiny, ve které výuka probíhá, dle Hofmanna (2003) rozdělujeme také:

- v přírodní krajině více či méně pozmeněné,
- v kulturní krajině silněji či slaběji pozmeněné,
- v silně pozmeněné krajině,
- v městské krajině,
- ve venkovské krajině.

4.4.2 Terénní výuka dle délky trvání

Je důležité zmínit, že časová náročnost terénního cvičení se vždy odvíjí i od dalších faktorů, jako například místa konání či cílů, kterých chce učitel s žáky dosáhnout. Při terénní výuce může docházet jak k představení nového tématu, tak k procvičování již naučené látky. Ze základních školách se tak děje většinou v kratším časovém rozmezí, jako je jedna vyučovací hodina, či dvouhodinový blok. O dlouhodobějším rázu terénní výuky pak můžeme hovořit například při projektových dnech, či škole v přírodě, která probíhá většinou několik dní.

Dělení terénní výuky dle délky trvání, se kterým přichází Hofmann (2003), je následující:

- jednohodinová, nebo dvouhodinová,
- dopolední nebo odpolední,
- celodenní,
- vícedenní.

4.4.3 Terénní výuka dle obsahového hlediska (témata)

Za základní dělení obsahu terénní výuky se považuje rozdělení na (Svobodová, 2019):

- Monotematický obsah – týkající se jednoho tématu, či specializace na jeden konkrétní problém (například význam lokálního toku pro místní obyvatele)

- Polytematický (Komplexní) obsah – mezipředmětové vazby (žáci se učí nahlížet na vybranou lokalitu z různých pohledů)

Setkáváme se i s dělením dle oboru terénní výuky, a to na fyzickou, humánní a regionální geografii. Toto rozdělení se příliš nepoužívá, jelikož se tyto tři složky ve značné míře ovlivňují.

Pohled na tuto problematiku dělení dle témat, která mohou být při terénní výuce použita, přináší Farbrother, Holmes (2002).

Terénní výuku dle tématu člení do těchto kategorií:

- environmentální témata,
- dopravní témata,
- fyzicko-geografická témata,
- služby,
- obyvatelstvo,
- rurální témata,
- urbánní témata.

4.4.4 Terénní výuka z hlediska vedení

Rozeznáváme následující druhy terénní výuky podle způsobu jejich vedení:

- připravuje a vede učitel: žáci plní instrukce učitele,
- připravují žáci s učitelem,
- připravují a vedou žáci: žáci dostávají zadané téma a veškeré náležitosti terénní výuky řeší sami (pracovní listy, místo, dopravu), učitel je pouze poradce a dohlíží nad průběhem, koriguje.

U poslední možnosti se autorka práce domnívá, že žáci musí již mít s terénní výukou zkušenosti. Protože jedině znalost tohoto stylu výuky, se strategiemi a funkcemi může vést k prokázání geografických znalostí a jejich aplikování v praxi.

Je také možnost přenechat vše specialistům a vyhledat tak specializovaná pracoviště, které mají terénní programy již připravené, nebo je mohou připravit na míru:

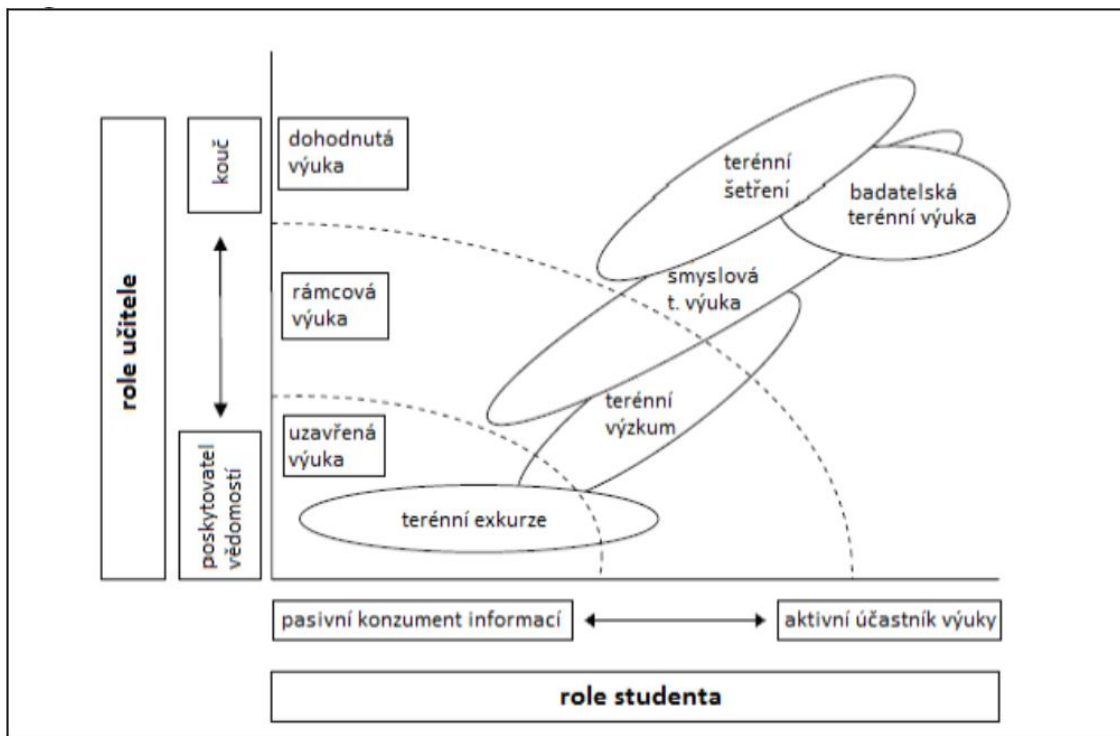
- Příprava a vedení zprostředkovatelem: jde o návštěvu specializovaného centra, kde terénní vyučování vede specialista

Nelze tedy říci, že jeden styl je lepší než druhý, ale musíme si uvědomit, v jakém případě a za jakých okolností konkrétní z nich použijeme. Autoři se shodují na tom, že jednotlivé styly se ve většině případů na základních školách kombinují a doplňují.

V tomto případě je velmi důležitá nejen práce učitele, ale i žáků, kde velkou roli hraje jejich aktivita během terénní výuky.

4.5 Role žáka a učitele během terénní výuky

Během let vyučovací strategie se přístupy k samotné terénní výuce rozvíjely. Od pasivní role žáků při exkurzi k aktivní roli žáka při terénním výzkumu, či šetření. V každém této formě má učitel a žák odlišné role. Názorně tyto role ukazuje obr. 1 a lépe pak demonstruje výše uvedené formy terénní výuky. Jak je zřejmé, role učitele se pohybuje mezi poskytovatelem vědomostí a koučem, či průvodcem. Role žáka se ohledem na zvolenou formu mění od pasivního konzumenta informací (při terénní exkurzi) po aktivního účastníka výuky, který využívá vlastní zvolené metody sběru dat a podílí se na organizaci. Lze tedy říci, že **uzavřená výuka**, je zcela v kompetenci učitele a žák je pouze pasivním účastníkem. **Rámcová výuka** počítá s žáky jako s aktivními účastníky procesu výuky a s učitelem jako s osobou, která hlídá a nastavuje rámec terénní výuky. V neposlední řadě **dohodnutá výuka** je zcela v kompetenci žáků a role učitele je minimální. Tato výuka didakticky nejlépe rozvíjí hlubší geografické myšlení a ním spojených dalších znalostí a dovedností. (Oost, 2011)



Obr. 1: Mění se role žáků a učitele v různých přístupech terénní výuky (Oost, 2011)

4.6 Plánování terénní výuky

Tak jako učitel plánuje kteroukoli vyučovací hodinu ve škole, měl by být schopen také navrhnout a připravit pro žáky terénní výuku mimo budovu školy. Toto by jistě mělo být základní kompetencí každého učitele. Terénní výuka musí probíhat podle přesně připraveného harmonogramu a není tak zde prostor pro improvizaci učitele během samotné výuky. Je velmi důležitá znalost geografických standardů, kompetencí a cílů národního kurikula (v České republice je to Bílá kniha z roku 2001). (Vávra, 2006)

Z hlediska organizace je velmi důležité, aby si učitel terénní výuku rozdělil do fází, kterým se bude následně konkrétněji věnovat. Aby terénní výuka proběhla bez komplikací a splnila očekávané cíle, je klíčová přípravná fáze. Zde je velikým plusem osobní zkušenost učitele, který by měl dobře znát prostor, ve kterém se bude terénní výuka odehrávat. Lokalita, kterou učitel sám dobře zná a dokáže o ní žákům poskytnout zajímavé informace, je tou nejlepší volbou.

Netradiční řešení plánování kroků k vytvoření terénní výuky zpracovali ve své práci Smrtová a kol. (2012), kteří se zaměřují na ekologické výukové programy. Jednotlivé kroky jsou shrnuty do 11 pilířů:

1. **Cíl/e a téma**
2. **Struktura** – sled činností a aktivit, které vy výsledku tvoří celek, vedou ke splnění cíle/ů
3. **Výukové metody a aktivity** – přiměřenost věku a schopnostem žáků
4. **Hodnocení a zpětná vazba** – hodnocení dosažení stanovených cílů
5. **Lokalita a trasa** – lokalita s ohledem na zvolené téma a cíle
6. **Učební pomůcky**
7. **Organizační zajištění** – pokyny a instrukce žákům (místo a čas setkání, délka terénní výuky, potřebné pomůcky atd.)
8. **Zajištění bezpečnosti**
9. **Právní aspekty v chráněném území**
10. **Lektor**
11. **Metodický list**

Základní a nejrozšířenější rozdělení fází přípravy terénní výuky přináší ve své práci Hofmann (2012), který kroky přípravy dělí takto:

1. **Přípravná fáze učitele:** probíhá v terénu, kde bude probíhat dlouhodobá terénní výuka; probíhá doma a ve škole při zpracování charakteristiky oblasti a stanovení cílů a vedení terénní výuky.
2. **Přípravná fáze žáků:** motivace učitelem; seznámení s navštíveným místem a cíli terénní výuky; příprava podkladů pro vlastní činnosti, zapojení do organizace výuky.
3. **Realizační fáze:** vlastní činnosti v terénu.
4. **Závěrečná fáze:** zpracování materiálů, interpretace výsledků práce; zhodnocení vlastních činností.

Následně přípravnou fází terénní výuky z pohledu učitele dále více rozvádí ve své práci Marada (2006):

1. **„Prvotní nápad a prostudování výstupů stanovených v ŠVP,**

2. přeměna výchozí ideje na blíže specifikovaný obecný cíl projektu,
3. převedení na otázku = název projektu pro žáky,
4. rozvaha metod řešení, časového harmonogramu a organizace,
5. opětovná kritika zadání a případné zjednodušení výchozí myšlenky z důvodu zvládnutelnosti projektu,
6. způsob hodnocení projektu.“ (Marada, 2006)

Do této přípravné fáze musíme bezpochyby také zahrnout bezpečnosti a finanční stránku, s hledem na to, kde se bude výuka odehrávat. Především tak zbytečným komplikacím. Učitel v této fázi musí myslet i na možná bezpečnostní rizika. Možných rizik, která na žáky během terénní výuky čekají, je celá řada a souvisejí s lokalitou terénní výuky.

Zde je jen malý výčet možných rizik, které učitel musí brát při práci v terénu v úvahu:

- **počasí:** spálení od slunce, úpal/úžeh, dehydratace, podchlazení,
- **hmyz a divoká zvířata:** napadení divokou zvěří, kousnutí, bodnutí -> alergické reakce,
- **terén:** uklouznutí, zakopnutí, pád z výšky,
- **životní prostředí:** ničení přírody, odhazování odpadků, vstup žáků do zakázané zóny (při samostatné práci v terénu).

Je samozřejmě také velmi důležité z hlediska učiva rozvrhnout, co bude samotné terénní výuce předcházet a co bude následovat. Důležitá bude také samotná příprava žáků, kteří by měli být obeznámeni s tím, co po nich bude v terénu vyžadováno a jak budou za práci hodnoceni. Samostudium žáků, před terénní výukou záleží na faktoru, zda se mají žáci v terénu naučit novou látku, nebo zda je terénní výuka využita jako opakování a zdokonalení již nabytých vědomostí a dovedností.

Autoři se shodují na faktu, že ideálním počtem pro efektivní terénní výuku je 10-12 žáků, jak také uvádí Farbrother a Holmes (2002). Toto číslo je optimální jak z hlediska bezpečnosti, tak s ohledem na dostatečný prostor pro práci. Za standardních podmínek, které na běžných základních školách panují je nemyslitelné se na takový počet žáků dostat. Je tedy pravdou, že s přibývajícím počtem žáků je vedení terénní výuky náročnější a ve vysokém počtu ne vždy pro žáky efektivní. Řešením této situace je

v těchto případech pomoc kolegů či rodičů žáků. Na základních školách je již dnes běžnou praxí, že rodiče, či jiný pedagogický personál, spolupracují spolu s učitelem na akcích pořádaných mimo budovu školy. Je pravdou, že tímto způsobem mohou být vztahy mezi školou, rodiči a žáky více prohlubovány. Přínosem je pak přidaná hodnota i pro rodiče, kteří si mohou osvěžit svoje vědomosti a také trávit čas se svým dítětem.

Po absolvování samotné terénní výuky přichází hodnocení žáků a zpětná vazba. Žák by již během terénní výuky měl dostávat povzbuzení do další práce a získat také průběžné hodnocení jeho dosavadní práce. Zpětnou vazbu tak učitel může například dát žákovi ihned po vypracování zadaného úkolu, nebo po skončení určité části výuky. K závěrečnému hodnocení má učitel mnoho možností, jak žáka za splnění/nesplnění zadané práce ohodnotit - může hodnotit známkou, slovně, či písemně. Žáci by samozřejmě měli být předem obeznámeni s hodnocením jednotlivých zadaných úkolů. Zpětná vazba by neměla být pouze jednostranná, ale měla by zahrnovat i hodnocení žáků směrem k učiteli. Učitel se tak dozvídá silné a slabé stránky terénní výuky, sbírá náměty na zlepšení další terénní výuky. Učitel může od žáků získat zpětnou vazbu za pomoci dotazníků, nebo pouze při závěrečné hodnotící diskuzi.

4.7 Přínos a možná negativa

Autoři se shodují na názoru, že terénní výuka má větší přínos pozitivních vlivů pro žáky než vlivů negativních, které můžeme spatřovat spíše při organizaci takovéto výuky.

Terénní výuka přináší žákům mnohé přínosy, které Záleský (2009) shrnuje do následujících bodů:

- 1. Efektivní způsob učení** – určitá informace se zapamatuje tím lépe, čím více aktivity při jejím ukládání se vynaloží, tudíž poznatky, které žáci získají vlastní činností v krajině, si tedy zapamatují mnohem trvaleji nežli ty, které si přečtou nebo vyslechnou. V krajině také mohou pozorovat řadu procesů a jejich dopady, což je daleko lepší než si tyto procesy jen představovat ve třídě.
- 2. Rozvoj geografických dovedností** – v průběhu terénní výuky a po jejím skončení ve třídě žáci pozorují krajinu, vytvářejí mapy, přemýšlejí o vztazích, měří údaje, realizují anketu apod. Dostávají příležitost k tzv. autentickému učení, tedy

takovému, při němž používají jednoduché metody výzkumu a něco vytvářejí nebo navrhují, ne pouze reprodukují znalosti.

3. **Rozvoj obecných dovedností** (součást tzv. klíčových kompetencí) – žáci si osvojují další dovednosti obecného charakteru, např. komunikační dovednosti, schopnost týmové práce, dovednost si klást otázky a identifikovat problémy, organizovat si práci, používat počítačové programy.
4. **Integrace témat** – mezipředmětové vazby v rámci terénní výuky jako např. dějepis, biologie (přírodopis) nebo některá průřezová témata, díky nimž se žáci učí kombinovat základní výzkumné metody jednotlivých vědních oborů a vnímat určitou problematiku v celistvosti, která není rozdělena do školních předmětů.
5. **Motivace, zaujetí, zájem o obor** – geografické poznatky při řešení praktických úkolů umožňují žákům poznat, že školní vzdělávání má smysl pro praktický život. Skupinová práce při terénní výuce umožňuje žákům do určité míry si vybrat, na co se zaměří a jakým způsobem budou postupovat a tím mají spoluzodpovědnost za své učení. Z tohoto důvodu může výuka v terénu žáky motivovat k učení a celoživotnímu vzdělávání, dokonce v nich může probudit i dlouhodobý zájem o geografii.

Přínosy výuky v terénu spatřuje také Marada (2006) a shrnuje je v těchto 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 žáků 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 žáci v terénu vedeni 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 dovedností nebo dovedností předmětových, v našem případě dovednosti zeměpisné.“ (Marada, 2006)

Z hlediska **obecných dovedností** pomáhá terénní výuka např.:

- „rozvíjet komunikační a vyjadřovací dovednosti,
- rozvíjet dovednosti potřebné pro týmovou práci,
- vyprovokovat žáky – klást otázky, hledat a identifikovat problémy,
- rozvíjet organizační dovednosti, plánování práce, časové rozvržení a návyky, jež jsou nezbytné pro samostatnou práci v zaměstnání a v životě,
- podporovat a rozvíjet sociální integraci žáků, vztahy mezi žáky a učiteli,
- stimulovat a rozvíjet nadšení pro učení v souladu s principy celoživotního vzdělávání.“ (Marada, 2006)

„Mezi hlavní **geografické dovednosti** procvičované terénní výukou patří např. orientace v prostoru, práce s mapou, pozorování krajiny, měření a zaznamenávání dat a informací rozmanitým způsobem:

- mapování,
- zhotovení náčrtku území,
- fotografování,
- realizace ankety, řízeného rozhovoru či dotazníkového šetření,
- identifikace problémů a vztahů v prostoru apod.

5. Aktivní poznání problémů 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.“ (Marada, 2006)*

Mezi značná negativa terénního vyučování, dle Záleského (2009), patří zejména:

- **Bezpečnost** musí být učitelem zajištěna v nejvíce možné míře, což může být pro učitele velmi stresující. Bere na sebe zodpovědnost za zajištění bezpečných podmínek při práci v terénu, což je mnohem složitější než při běžné výuce ve třídě. Velká zodpovědnost neleží pouze na učiteli, ale i na žácích samotných. Vyžaduje od žáků značnou míru morální vyspělosti. Předpokládá se, že žáci budou plně respektovat pokyny učitele. Bezpečnost při terénní výuce by tedy měla být zakotvena v předpisech školy. Je velmi důležité, aby učitel informoval žáky o bezpečnosti práce, ochraně zdraví a pravidlech (žáci si mohou pravidla sami stanovit), která budou dodržovat. Samozřejmě terén musí být zvolen s ohledem na schopnosti žáků, pohyb v něm musí být maximálně bezpečný.
- Další negativní faktor je **čas**. To dále zejména s ohledem na učitele, který musí dobře znát terén, do kterého vezme žáky, příprava úkolů, pracovních listů a samotných pomůcek při práci. Časově náročná je i samotná realizace terénní výuky, pokud se jedná návštěvu lokality dále od školní budovy.
- Většinou bývá terénní výuka spojena i **finančními výdaji**, například za cestu či ubytování (pokud se jedná o více dní), což může být svým způsobem bráno také za negativum.
- Obecně za největší problém můžeme označit **počasí**. To většinou může zkomplikovat předem připravenou práci učitele.

Záleský (2009) také spatřuje negativa například v tom, že učitel nevidí přínosy pro žáky, neochotu ostatních kolegů spolupracovat při realizaci, nekázeň žáků, či nepochopení cíle terénní výuky. Je nutno ale zmínit, že tato negativa nejsou nijak výzkumně podložena a jsou autorem tedy odvozena spíše z vlastní zkušenosti a jak sám píše „...z prostudované literatury“.

Někteří učitelé, zřejmě z nedostatku zkušeností se terénní výuce brání, přesto že je součástí RVP ZV. Ale pokud se učitel dokáže přes tato možná negativa přenést, bezpochyby zjistí, že tyto negativa ani zdaleka nemohou konkurovat výše uvedeným pozitivním přínosům pro žáky.

5 VÝUKOVÝ PROSTOR

Aby bylo možné navrhnout výukové materiály, bylo velmi důležité vymezit region, ve které se bude terénní výuka realizovat. Pro diplomovou práci byla zvolena oblast Český ráj, která je již řadu let využívána jak základními, tak středními školami, pro různé formy terénní výuky. Výběr této lokality byl stěžejní zejména díky těmto aspektům:

- turisticky zajímavé a pestré prostředí,
- dobrá dostupnost

5.1 Český ráj

5.1.1 Základní charakteristika území

Český ráj je oblast, která je známá hlavně díky svým pískovcovým skalním městům, hradům a zámkům, či pro svou lidovou architekturu. Možná právě pro svou malebnost a neobyčejnost se od 2. poloviny 19. století začíná tento region označovat jako Český ráj. Toto je také období významnější aktivity cestovního ruchu, který se rozvíjel hlavně díky lázeňství v Sedmihorkách, odkud také toto označení regionu pravděpodobně pochází. Tyto lázně navštěvovala velmi pestrá společnost, jako například Jan Neruda, nebo Eliška Krásnohorská. Označení se rychle ujalo a začalo se používat pro širší oblast, která dnes zahrnuje Semilsko, Sobotcecko, Turnovsko a Železnobrodsko, dále pak okolí Rovenska pod Troskami a Jičínsko, Mladoboleslavsko, Novopacko a Lomnicko (Česká televize, 2005 in Tobišková, 2018). Přesné hranice území neexistují. Chápeme je spíše subjektivně a vymezujeme je hodně zhruba.

Podobu zdejší krajiny pomáhá vytvářet zejména řeka Jizera a její přítoky, jako například Libuňka, Modřišický potok, či Žehrovka. Významný tok je také říčka Žehrovka. Je levostranným přítokem Jizery a o jejím prameništi se vedou spory.

Dle oficiálních údajů pramení u osady Zajakury, avšak jiné nepřesnější prameny uvádějí jako prameniště střed Prachovských skal.

Podél skalních stěn nalézáme také množství studánek, ze kterých vytékají prameny s čistou pitnou vodou. Velmi vydatná studánka se nachází například u Věžického rybníka v Podtroseckém údolí. Je pojmenována po Ing. Josefu Velkovi, který celý svůj život zasvětil ochraně přírody (Ulrych, 2009 in Toboříková, 2018).

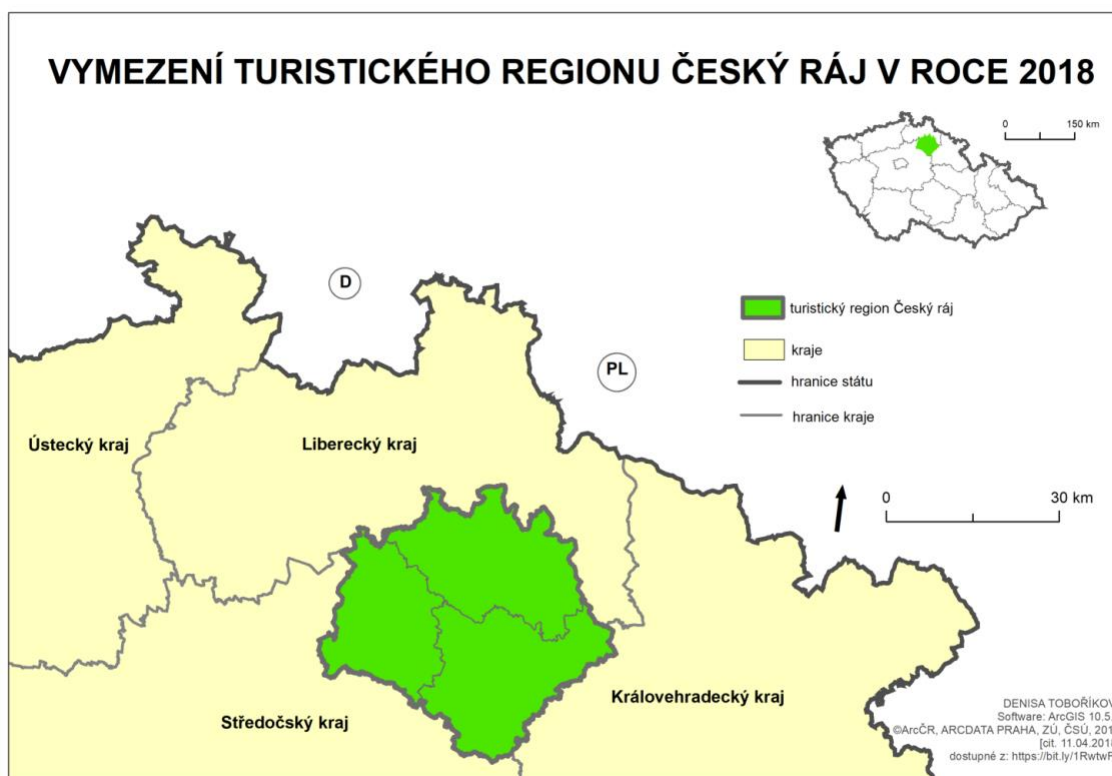
Z hlediska geologie jsou nejvýznamnější pískovcové skalní oblasti, jmenovitě Prachovské skály, Hruboskalsko či Suché skály. V druhohorách, v období křídý, byl tento kraj zaplaven mořem. Působením sedimentace vznikly mohutné usazeniny, které vytvořily pískovcovou tabuli, která byla rozlámána na menší části v důsledku endogenních procesů. Trvalou erozí křídové tabule začínala vznikat skalní města. V nich nalezneme rozmanité formy zvětrávání od voštin, dutin, převisů až po samotné skalní věže a jehly. K jejich vzniku přispívala rozdílná odolnost pískovce proti zvětrávání (Ulrych, 2009 in Toboříková, 2018). Známými erozními procesy mohou být jak krystalizace solí, mrznutí vody v pórech pískovce, tekoucí voda nebo déšť, či vítr. To vše formuje skalní města a jednotlivé pískovcové útvary.

Zmínit musíme také sopečnou činnost, která na tomto území probíhala v období třetihor a jejímž nejznámějším příkladem je dominanta Českého ráje – čedičová torza Trosky. Toto území je také známé jako naleziště drahých kamenů. Nejznámějším příkladem je hora Kozákov, nejmladší sopka území, ze které je možné spatřit celé území CHKO Český ráj. Byla zde naleziště achátu, křišťálu, citrínu nebo záhnědy (České noviny, 2003 in Toboříková, 2018). V závislosti na dostatku surovin se v nedalekém Turnově rozvinula tradice zpracování drahých kamenů, která se zde nachází dodnes. Turnov je často označován jako „srdce Českého ráje“ a také se zde nachází Muzeum Českého ráje. Díky třetihorním vyvřelinám, které se zde vyskytovaly jako žíly, vznikaly tzv. zdi. Ty byly ale rozebrány jako stavební materiál. Jednu z nich můžeme ještě pozorovat u osady Zakopaná, kde její délka je přes jeden kilometr. (Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, 2002 in Toboříková, 2018)

5.1.2 Turistický region Český ráj

Český ráj leží necelých 80 kilometrů severovýchodně od Prahy. Na východě tato oblast volně přechází v Podkrkonoší a na severu je ohraničena pásem Krkonoš

a Jizerských hor, na jihu a západě leží Jizerská tabule. Krajina, která spojuje zachovalé krásy přírody s historicky dlouhým působením člověka, je bezpochyby lákadlem pro turisty či horolezce. Patří bezpochyby k nejnavštěvovanějším turistickým regionům České republiky. Území je jak turistickým regionem, tak zároveň turistickou oblastí. Všichni návštěvníci si zde bezpochyby přijdou na své. Český ráj nabízí jak roubená stavení vesnické lidové architektury, tak mohutné hrady (Kost, Trosky), romantické záměčky (Hrubá Skála, Humprecht), skalní města (Hruboskalské město, Prachovské skály), rybníky či květnaté louky.



Obr. 2: Vymezení turistického regionu Český ráj v roce 2018 (vlastní, 2018)

Právě marketingový přístup členění České republiky na turistické regiony a oblasti se snaží co nejvíce propagovat turistické nabídky území. Toto území nabízí ideální podmínky jak pro cykloturistiku, horolezectví, venkovskou či městskou turistiku nebo i jen turistiku poznávací, v neposlední řadě pak filmový turismus. Český ráj je označován za kolébku české turistiky i našeho horolezectví. O rozvoj cestovního ruchu se také přičiňují filmaři, kteří si vybírají pro své filmy krásné lokality Českého ráje.

Kouzelná skalní scenérie se například objevila v oblíbené dětské komedii - Jak dostat tatínka do polepšovny režisérky Marie Poledňákové. Malebnou vesnici Vesec u Sobotky, která si zachovala svoji historickou architekturu, využili filmaři při natáčení filmu - Přijela k nám pouť, kde si zahrála například Libuše Šafránková. Za zmínku také stojí Kopicův statek, který se objevil ve filmech jako jsou Nesmrtelná teta, Princ a Večernice, Princ Bajaja nebo O ztracené lásce (Koruc, 2009 in Toboříková, 2018).

Na rozvoji cestovního ruchu se nejvíce podílí Sdružení Český ráj (SČR). Účelem sdružení je: *„spolupráce členských obcí, měst a dalších právních subjektů na rozvoji cestovního ruchu v turistickém regionu Český ráj.“* (Sdružení Český ráj, 2009) Sdružení se snaží o vytváření turistické nabídky a její efektivní marketingovou podporu. Jejím činností je také vydávání Zpravodaje Sdružení Českého ráje, který informuje o činnosti a aktivitách. Dále pak vydává také Turistické noviny Český ráj. Turistické noviny se již stávají tradičním průvodcem turistickou sezonou v Českém ráji. Podávají jak návštěvníkům, tak i místním obyvatelům důležité informace, jakou jsou například kalendář všech akcí a důležitých výstav v regionu nebo výběr turistických cílů a památek.

S turistickým regionem bezpochyby souvisí i program Regionální produkt. Regionální produkt Český ráj vznikl s cílem podpory, propagace a ocenění snahy místních obyvatel, a hlavně jejich originálních výrobků. O tuto značku se zasloužilo Sdružení Český ráj ve spolupráci s dalšími partnery. *„Tato registrovaná ochranná známka je místním výrobcům propůjčována při splnění přísných kritérií, která zohledňují především původ výrobku v regionu, originalitu, ekologickou šetrnost a podíl ruční práce“* (Regionální produkt Český ráj, 2017). Řadu výrobců, kteří tuto známku získají, mohou turisté navštívit přímo v jejich dílnách. Dále pak na řadě míst po celém Českém ráji vznikají specializované prodejny s těmito produkty. Označení Regionální produkt Český ráj například získala firma Granát se sídlem v Turnově, která se specializuje na šperkařství, nebo dřevěné hračky pana Jana Hofmanna. Tento starší pán v malé dílně již několik let podle vlastních návrhů vyrábí tradiční dřevěné hračky (Regionální produkt Český ráj, 2009 in Toboříková, 2018). Když zmiňujeme regionální produkty, nesmíme opomenout ani místní pivovary, které na tomto území mají dlouholetou tradici. Na území Českého ráje se nacházejí například pivovary Klášter, Rohozec, Svijany nebo Nová Paka (Soukup, 2012 in Toboříková, 2018).

5.1.3 Chráněná krajinná oblast Český ráj

Součástí turistického regionu je Chráněná krajinná oblast (CHKO) Český ráj. Právě díky svým atraktivitám se Český ráj stal první chráněnou krajinnou oblastí na našem území, která byla vyhlášena 1. března roku 1955. Do znaku si CHKO Český ráj vybral typickou siluetu hradu Trosky. Rozloha tohoto území byla vymezena na 92 km² a hlavním důvodem byla potřeba chránit skalní města. V roce 2002 došlo k rozšíření o Prachovské skály, oblast Maloskalska a Podkozákova. Chráněná krajinná oblast Český ráj tak v současnosti zaujímá území o rozloze 181,5 km² (Sdružení Český ráj, 2011 in Toboříková, 2018). Oblast Českého ráje se nachází na území tří krajů – Královéhradeckého, Libereckého a Středočeského.

Na tomto území je vyhlášeno 24 maloplošných zvláště chráněných území. Národní přírodní památkou byl vyhlášen Kozákov a Suché skály. Přírodních rezervací na tomto území je celkem 11 a jako příklad může být jmenováno Podtrosecké údolí nebo Prachovské skály. V neposlední řadě se zde nachází 12 přírodních památek, které se rozprostírají na rozloze cca 178 ha. Příkladem jsou Trosky nebo údolí Žehrovky (Český ráj - klenot naší vlasti, 2018 in Toboříková, 2018).

CHKO Český ráj je také domovem mnoha chráněných druhů rostlin a živočichů. Za takové území je považováno Podtrosecké údolí a údolí říčky Žehrovky. Za krále Českého ráje je označován vzácně se vyskytující jelen evropský. Na celém území nalézáme kriticky ohrožené druhy rostlin a živočichů. Silně ohrožená je například škeble rybníčná, která se nachází v soustavě rybníků v Podtroseckém údolí. Dále se zde v lesích vyskytuje i běžná fauna, jako je srnčí zvěř nebo značně přemnožená černá zvěř. Ve skalních dutinách jsou to potom netopýři, například netopýr velký nebo ušatý. Ve zdejších listnatých nebo smíšených lesích také žijí mufloni, kteří jsou předmětem chovu například v oboře Žehrov. Jelikož Český ráj je i krajem rybníků, vyskytují se zde druhy, jako jsou labuť velká, čáp černý, či ledňáček říční (Český ráj - klenot naší vlasti, 2018 in Toboříková, 2018). Neméně rozmanitá je i flora. Za kriticky ohrožené druhy je považován například suchopýr štíhlý, který se opět nalézá pouze v Podtroseckém údolí. Díky mokřadům podél vodních toků se zde daří druhům, kterými jsou například blatouch bahenní, upolín evropský nebo vranec jedlový. (Český ráj - klenot naší vlasti, 2018 in

Toboříková, 2018) Na skalnatých plošinách v lesích rostou borůvky červené a brusinky obecné.

Hlavním cílem ochrany území je zachování rázu krajiny, udržení výjimečné biologické rozmanitosti a v neposlední řadě ochrana geomorfologického bohatství. Tuto ochranu vykonává Správa CHKO, která má své sídlo v Turnově a jejím hlavním úkolem je péče o území. Ta má za úkol chránit ráz krajiny, který je důležitý pro ohrožené druhy, které by jinak nebyly schopné života. Tato instituce samozřejmě dbá na dodržování zákonů o ochraně životního prostředí a krajiny. Jejich cílem je také ekologická osvěta a mimo jiné i tvorba naučných stezek, informačních tabulí, nebo například turistických chodníků (Sdružení Český ráj a město Turnov, 2013 in Toboříková, 2018).

5.1.4 Geopark UNESCO Český ráj

Světová síť geoparků byla založena v roce 2000. Společně ji založilo 17 evropských a 8 čínských geoparků. Důvodem pro založení a jejím hlavním cíle je *„ochrana geodiverzity, propagace geologického dědictví a podpora hospodářského rozvoje jednotlivých území geoparků“*. Madonská deklarace, která byla přijata v roce 2004, zajišťuje každému Evropskému geoparku zároveň označení Geopark UNESCO. V současné době můžeme navštívit 120 globálních geoparků UNESCO ve 33 zemích světa (Sdružení Český ráj a město Turnov, 2013 in Toboříková, 2018). V České republice najdeme několik Národních geoparků, kterými jsou například zmíněný geopark UNESCO Český ráj, nebo geopark Egeria, který zahrnuje cca dvě třetiny Karlovarského kraje. Jako kandidáty na Národní geopark můžeme jmenovat Jeseníky (Národní geopark, 2018 in Toboříková, 2018).

Jedinečná krajina, která se nachází v Českém ráji, se pyšní jedinečnými přírodními, geologickými i kulturními hodnotami. Díky těmto aspektům se tento region 5. října roku 2005 stal součástí evropské sítě geoparků a zároveň geoparkem UNESCO. Geopark UNESCO Český ráj, jak se toto území nazývá, se nachází na území mezi Novou Pakou, Železným Brodem, Bozkovem, Jilemnicí a Jičínem. Rozloha tohoto území je okolo 760 km² (Geopark Český ráj, 2019 in Toboříková, 2018). Geopark je nádhernou ukázkou dlouhého geologického vývoje na tomto území. Nachází se na podstatně větší ploše, než je samotná CHKO Český ráj. Zajímavostí Geoparku UNESCO Český ráj také je, že do sebe

zahrnuje i některá území, která se nacházejí mimo CHKO Český ráj. Těmi jsou například Bozkovské jeskyně nebo město Nová Paka.

Toto území je turisty vyhledáváno zejména pro své geologické a mineralogické zvláštnosti. Není to území, které by bylo oploceno a vstup by byl umožněn pouze vědcům. Naopak je to krajina, která má pro návštěvníky naučný charakter. Krajina přístupná všem lidem se zájmem o přírodu. Naučné stezky s nejrůznějšími informačními tabulemi nalezneme na celém území, příkladem můžeme jmenovat Naučnou stezku Podtroseckým údolím či Riegrovu stezku (naučná stezka Údolí Jizery), která se zaměřuje především na zdejší přírodu a historii (Geopark Český ráj, 2008 in Toboříková, 2018). Dále pak Český svaz ochránců přírody v roce 2004 založil Středisko ekologické výchovy Český ráj, které organizuje naučné programy pro děti všeho věku. Jejich posláním je zlepšení stavu životního prostředí díky ekologickým výukovým programům. Středisko sídlí v obci Sedmihorky, kde se nenachází pouze samotné ekocentrum, ale například i nově lesní naučná stezka. Sdružení organizuje například i nejrůznější besedy, přednášky nebo dílny, to vše s programem na celý rok (Středisko ekologické výchovy Český ráj, 2010 in Toboříková, 2018).

Nejrůznější geologické a mineralogické exponáty z tohoto území můžeme potom nelézt v ucelených expozicích regionálních muzeí. Příkladem je Městské muzeum Nová Paka – Klenotnice drahých kamenů. To návštěvníkům nabízí sbírku drahých kamenů, ve které se nacházejí zejména acháty. Nachází se zde však i sbírka prvohorních rostlinných zkamenělin. Novopacká oblast se tak postupně stává pro lidi známou především jako „oblast zkamenělého lesa“. Městské muzeum a galerie Lomnice nad Popelkou vystavuje také zkameněliny fauny a flory, avšak z období druhohor.

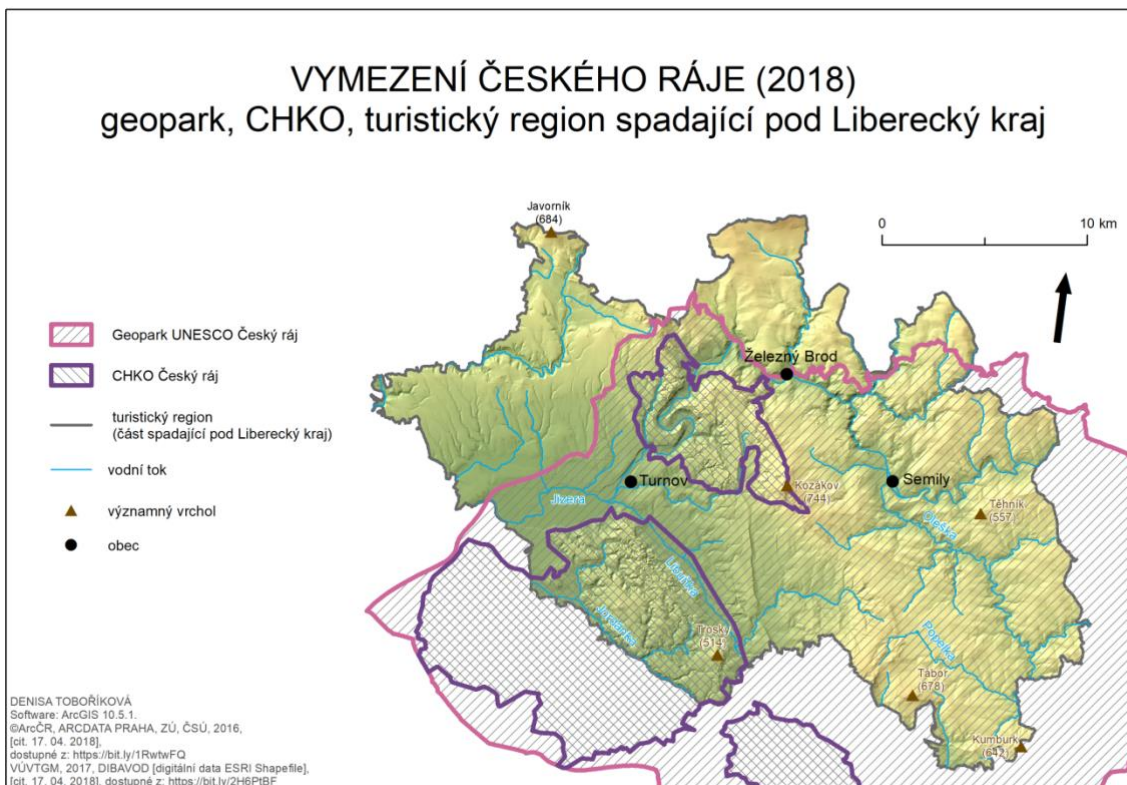
Na území geoparku se ovšem nachází také stovky archeologických lokalit. Nejznámějším archeologem, který se zajímá o toto území, je bezpochyby archeolog mladoboleslavského muzea Jiří Waldhauser. Ten se o oblast zajímá již bezmála 40 let. Je autorem unikátní publikace – Český ráj očima archeologie, která shrnuje dosavadní archeologické výzkumy. Publikace nám představuje tři stovky archeologicky cenných lokalit, z nichž některé jsou dodnes obestřeny tajemstvím. Součástí publikace je i přehledná historie Českého ráje a knihu můžeme také využít jako turistického průvodce, jelikož obsahuje podrobné mapky. Nabízí třeba ale i zajímavé tipy na výlety,

jež nás povedou po dávných stopách našich předků (Waldhauser, 2016 in Toboříková, 2018).

5.1.5 Český ráj ve vztahu ke krajským hranicím

Oblast jako turistický region je kompaktní celek, avšak nesmíme opomenout ani správní příslušnost k jednotlivým krajům České republiky. Jak je již zmiňováno výše, oblast Český ráj se rozkládá na území tří krajů, a to Královéhradeckého, Libereckého a Středočeského. Procentuální zastoupení tohoto turistického regionu na území krajů tvoří nejvíce na území Královéhradeckého kraje 44,2 %, dále na území Libereckého kraje 35,5 % a nejméně na území Středočeského kraje, kde je to 19,3 %. Celková rozloha oblasti Českého ráje činí 1 091 km² (Český statistický úřad, 2009 in Toboříková, 2018). Jeho vymezení se neurčuje snadno a mnoho autorů také uvádí, že Český ráj se rozkládá pouze na území dvou krajů. Těmi podle nich jsou pouze Liberecký a Královehradecký kraj (Soukup, 2012 in Toboříková, 2018). Tito autoři nezahrnují okrajové části podhůří Krkonoš a Jizerských hor, dále také okolí Mladé Boleslavi, Mnichova Hradiště či krajinu jižně od Jičína.

Vzhledem k informacím výše uvedeným, přesné hranice Českého ráje neexistují, jelikož je každý chápe spíše subjektivně, a tudíž se někteří autoři budou ve vymezení rozcházet. Pro účely autorčiny diplomové, ale také bakalářské práce, je však počítáno s rozložením Českého ráje na území tří krajů.



Obr. 3: Vymezení Českého ráje - geopark, CHKO, turistická oblast (vlastní, 2018)

5.2 Část Českého ráje spadající pod Liberecký kraj

5.2.1 Vymezení a popis území

Česká republika je rozdělena pro potřeby cestovního ruchu na homogenní regiony. Pro tuto práci byl použit marketingový přístup rajonizace turistických regionů České republiky. Konkrétně je práce zaměřená na rajonizaci marketingových turistických regionů Libereckého kraje, které vytvořil Krajský úřad Libereckého kraje ve spolupráci se Sdružením pro rozvoj cestovního ruchu v Libereckém kraji. Podle této rajonizace mluvíme v této části práce o území turistického regionu Český ráj v Libereckém kraji, které se dělí na podoblast Český ráj, která zahrnuje obce Frýdštejn, Koberovy, Turnov, Malá Skála, Hrubá Skála, Karlovice (Lázně Sedmihorky), Mírová pod Kozákovem, Rovensko pod Troskami, Sychrov, Vyskeř, Troskovice, Železný Brod a podoblast Pojizeří, která zahrnuje území obcí Lomnice nad Popelkou, Semily, Bozkov. Území, které

turistická oblast Český ráj na Libereckém kraji zaujímá, činí 364 km² (Liberecký kraj, 2014 in Toboříková, 2018).

Turistický region Český ráj, který je druhým nejmenším turistickým regionem ČR (hned po Praze), se rozkládá na území tří krajů. Pro větší specifikaci území byla pro tuto práci zvolena ta část Českého ráje, která se nachází na území Libereckého kraje.



Obr. 4: Dominanta Českého ráje Trosky (Jenček, 2017)

Na území Libereckého kraje můžeme nalézt také turistický region Krkonoše a Český sever. Do turistického regionu Český ráj spadá 12,6 % rozlohy Libereckého kraje, tedy rozloha o výměře 39 867 ha. V rámci tohoto kraje zaujímá území Českého ráje 51 obcí

v okresech Semily a Jablonec nad Nisou (Český statistický úřad, 2009 in Toboříková, 2018). Od konce roku 2005 se na území Libereckého kraje nachází Geopark Český ráj, jehož jádrem je CHKO Český ráj. Tento Geopark slouží zejména pro ochranu geologických jevů a poskytuje informace o archeologických, historických a kulturních hodnotách území. Nesmíme opomenout ani geopark, který se také nachází na území Libereckého kraje a tím je Geopark Ralsko. Součástí sítě národních geoparků se stal v květnu 2016 a nalezneme ho na území bývalého vojenského prostoru Ralsko. Jedná se o území s výměrou 294 km² (Geopark Ralsko, 2016 in Toboříková, 2018).

K turisticky nejzajímavějším a nejnavštěvovanějším střediskům Českého ráje podle ČSÚ na zájmovém území jsou obce Turnov, Malá Skála, Frýdštejn, Hrubá Skála, Karlovice, Železný Brod. Co se týče turistických atraktivit, nabízí Liberecká část Českého ráje oblast Hruboskalského skalního města, Suché skály, Klokočské skály, Kozákov, symbol CHKO Český ráj Trosky se zříceninou středověkého hradu nebo zámek Sychrov, Valdštejn, Hrubý Rohozec a další (Český statistický úřad, 2009 in Toboříková, 2018).

Vyjma zajímavých a oblíbených cílů v turistickém regionu Český ráj najdeme i místa, která nejsou pro cestovní ruch příliš atraktivní, a přesto spadají do turistického regionu. Mohou to být například vyloučené lokality, periferie měst či malé vesničky, které návštěvníkům nemají příliš co nabídnout. Avšak i tato místa se mohou snažit

přilákat návštěvníky. Snaží se tak prostřednictvím nejrůznějších kulturních akcí (např. jarmarků, farmářských trhů).

5.2.2 Přírodní poměry

Zájmová oblast Český ráj na území Libereckého kraje nepatří mezi geologicky rozmanitá území. Jak již bylo řečeno výše, nejvíce rozšířené jsou zde pískovce z období druhohor. Pískovcové skalní oblasti na severu území jsou poznamenány blízkostí horotvorných procesů tzv. Lužického zlomu. Příkladem takovýchto skalních oblastí jsou Suché skály, či Klokočské skály (Sdružení Český ráj a město Turnov, 2013 in Toboříková, 2018). Skalní oblasti v jižní části zájmového území jsou pro oblast významnější a jsou zároveň i nejzajímavější skalní oblastí celého Českého ráje. Mocné desky druhohorních kvádrových pískovců zde leží převážně v původní poloze, jen místy jsou mírně pozdvihnuty pozdější horotvornou činností. Jižně od Turnova se nachází nejlepší příklad takovýchto oblastí a je jím oblast Hruboskalska. Další můžeme jmenovat Borecké skály nedaleko Rovenska pod Troskami, či četné skalní útvary v přírodní rezervaci Podtrosecké údolí. Místy se objevují ale i lokality sopečné aktivity. Láva, která v prvohorách pronikla podél tzv. Lužického zlomu, vytvořila na povrchu příkrovy a izolovaná sopečná tělesa, která jsou dnes považována za krajinné dominanty. Jmenovitě například Kozákov. Do dutin ve ztuhlé lávě se dostaly rozpuštěné minerály, které se dlouholetým vývojem přeměnily na drahé kameny (Soukup, 2012 in Toboříková, 2018). Ve třetihorách sopečná činnost znovu poznamenala reliéf krajiny. Vznikly tak například Trosky, vrch Mužský nebo vrch Vyskeř.

Zájmové území se rozprostírá na Turnovské pahorkatině, převážně pak na Vyskeřské vrchovině, kde podloží tvoří zejména sedimentární horniny jako křemenný kvádrový pískovec (mocnost 100 – 120 m) a prachovec (Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, 2002 in Toboříková, 2018). V současné době převládá zejména zvětrávání a odnos těchto hornin. Horniny vznikají dnes zejména usazováním v rašeliništích a slatiništích (Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, 2018). Do plošin těchto tabulí se zařizla kaňonovitá údolí ve tvaru „U“, která stále prohlubují vodní toky, ale jelikož jsou kvádrové pískovce velmi dobře propustné, je velká část těchto údolí suchá. Nejvýznamnějším tokem je Jizera, která pramení pod vrcholem Smrk na polské straně Jizerských hor. Tato řeka vytváří hluboké údolí mezi městy Semily a Turnov (Soukup, 2012 in Toboříková, 2018).

Přírodu tohoto území začínal člověk přetvářet již před 7000 lety (Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, 2018). Členitost a rozmanitost terénu však přispěla k tomu, že zde nikdy nedošlo k velkoplošné devastaci krajiny. Můžeme tedy i my, po mnoha letech přetváření krajiny, pozorovat původní biotopy. Těmi jsou podle AOPK ČR „*ostrůvky přirozených lesních společenstev, mokřadní louky, rašeliniště a slatiniště, litorální vegetace kolem rybníků, přirozené břehové porosty, stepní vegetace či mezofilní louky*“ (Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, 2018 in Toboříková, 2018). Právě díky rozmanitosti biotopů zde nacházíme více než 1000 druhů vyšších rostlin. Lesnatost tohoto zájmového území patří ke středně zalesněným oblastem. Převažují zde většinou porosty listnatého a smíšeného charakteru, s převahou buků a dubů. Ve smíšených lesích tvoří velký podíl také jedle nebo javory. V důsledku radikálního snížení počtu muflonů se les začíná znovu regenerovat. Poničeny byly zejména kořenové systémy stromů (Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, 2002 in Toboříková, 2018). Ale také fauna na tomto území nabývá velké rozmanitosti. Na tomto území žijí různá společenstva, která jsou v malé míře původní, přirozená a polopřirozená. Většina z nich je již bohužel pozměněná člověkem. Živočišně velice oblíbené ekosystémy jsou skalní města, lesy, louky, ale i květnaté louky a obory. Příkladem může být charakteristický druh nacházející se ve skalních městech kterým je výr velký. Ten má na tomto území Českého ráje optimální životní podmínky.

Co se týče klimatických poměrů, označujeme je jako jednu z hlavních podmínek pro samotnou realizaci a rozmístění cestovního ruchu. Ve vztahu k biologickým potřebám lidského organismu nás zajímají zejména pozitivní hodnoty prvků, kterými jsou teplota a vlhkost vzduchu, množství srážek, či délka slunečního svitu atd. (Hrala, 1997 in Toboříková, 2018) V celosvětovém měřítku mají nejvyšší hodnotu a vysoký význam pro cestovní ruch zejména dva podnebné pásy, kterými jsou subtropický a mírný podnebný pás, ve kterém se nachází i Česká republika s naším zájmovým územím. Další podnebné pásy jsou z hlediska dlouhodobého a masového cestovního ruchu pro pobyt nevhodné, jelikož se zde mohou vyskytovat extrémní teploty či vysoká vlhkost. Tyto faktory mohou některým návštěvníkům dělat z hlediska dlouhodobého pobytu značné zdravotní potíže. Klimatické poměry se tedy ve velké míře promítají do sezónnosti (tzn. časový průběh realizace cestovního ruchu).

Oblast turistického regionu a CHKO Český ráj leží podle klasifikace klimatologa Evžena Quitta, kterou publikoval roku 1971 v díle Klimatické oblasti Československa, v nejteplejších a nejsušších klimatických jednotkách mírně teplé klimatické oblasti. Území Českého ráje spadající pod Liberecký kraj se rozkládá převážně na klimatické jednotce MT 10, na jihozápadě území zasahuje klimatická jednotka MT 11, která lemuje údolí řeky Žehrovky a poslední klimatickou jednotkou je v oblasti Kozákova CH 6. Na této liberecké části se tedy setkáváme se dvěma oblastmi, a to chladnou a mírně teplou. Chladná oblast se vyznačuje velmi krátkým létem, mírně chladným, vlhkým až velmi vlhkým, na druhou stranu je zde velmi dlouhá a chladná zima. V mírně teplé oblasti se setkáváme s velmi dlouhým, teplým a mírně suchým létem. Zima je v této oblasti mírnější, je tady kratší, velmi suchá a sněhová pokrývka má zde krátké trvání (Český ráj - klenot naší vlasti, 2018). Průměrná roční teplota se na území pohybuje podle Agentury ochrany přírody a krajiny ČR (2002) převážně od 7–8 °C. Nejchladnějším měsícem je leden, ve kterém se průměrná teplota pohybuje okolo -2 °C, a naopak nejteplejším měsícem je červenec s průměrnou teplotou okolo 17 °C. Proměnlivost teploty je na tomto území velmi vysoká. Demonstrujeme to na příkladu denních lednových extrémů, kdy hodnota kolísá od -6 °C do +0,3 °C a v červencových denních extrémech 12–24 °C. Průměr lednových měsíčních extrémů se potom pohybuje v intervalu od -16 do +6 °C, v červenci je to v intervalu od 6,6 °C do 32 °C. Absolutně nejvyšší teplota vzduchu 37,1 °C a zároveň nejnižší teplota -34 °C na tomto území byla naměřena ve stejné obci jménem Karlovice, která se nachází v severní části (Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, 2002 in Toboříková, 2018). Co se týká průměrných ročních srážek měřených na několika měrných stanicích, mluvíme zhruba o 633–701 mm. Velké vegetační období na tomto území trvá asi 215 dní (od konce března do konce října) a malé vegetační období zde trvá cca 155 dní (od konce dubna do konce září). Větrné podmínky jsou také vysoce proměnlivé a mají zejména východní či západní směr.

Z hlediska hydrologických poměrů obecně jsou oblasti s těmito podmínkami stále více vyhledávané. Od 19. století lékařská věda začíná klást velký důraz na koupání v přírodě (Hrala, 1997 in Toboříková, 2018). Hydrologické poměry se tedy stávají nejdůležitější lokalizační podmínkou cestovního ruchu. Tato oblast je velmi významnou pramennou oblastí. Podzemní vody jsou důležité zejména z hlediska střediskového

(bodového) cestovního ruchu. Nejvyšší důraz je především kladen na minerální vody, které mají léčebné účinky. Rozmístění minerálních pramenů je závislé na vulkanické minulosti a geologických zlomech. Lázeňská střediska, která na těchto místech vznikají, jsou využívána převážně pro vnitrostátní cestovní ruch. Prameny a studánky jsou pro tuto oblast typické. Nejvýše položenou studánkou je Radostná studánka, která sloužila pro chatu na Kozákově. Nejnavštěvovanější pramen nalézáme kolem Lázní Sedmihorky. Zajímavým pramenem je také pramen v údolí obce Dolánky u Turnova, který se nazývá Bezednice. Je vyhledávaný zejména díky víru písku na dně studánky, který je hnaný vodou z puklin ve skále. A například nejteplejším pramenem je pramen Teplice na Malé Skále na levém břehu Jizery.

Další jsou povrchové vody, kde je cestovní ruch závislý zejména na teplotních poměrech. Tyto povrchové vody vytvářejí předpoklady pro areálové rozmístění. Pozitivní vliv na cestovní ruch má teplota, čistota a obecně kvalita vody, či kvalita přilehlého zázemí. Hovoříme zde například o umělých vodních plochách či řekách. Tato oblast se dlouhodobě řadí k oblastem středně vodným, stejně tak retenční schopnost oblasti je velmi dobrá (Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, 2002 in Tobišková, 2018). Nejvýznamnějším tokem oblasti je bezpochyby Jizera. Ta svůj název přijala od Slovanů, kteří ji zase převzali od germánského kmene Keltů. Již v dřívějších dobách se rozvíjelo využití řeky jako zdroje energie. Začalo se se stavbou jezů, továren a elektráren. Jizera pramení na polské straně hory Smrk v Jizerských horách v nadmořské výšce okolo 985 m n. m (Krupička, 2015 in Tobišková, 2018). Vodu ze západní části Krkonoš do ní přivádí Mumlava a níže v Horní Sytové ještě Jizerka. V této oblasti se Jizera také začíná stáčet do Českého ráje, kde protéká nejprve horním Pojizeřím. V Semilech se do Jizery vlévá Oleška. Na soutoku řeky s Kamenicí se Jizera stává splavnou pro vodáky. Zvolnění toku nastává u města Turnov, kde přitéká od Trosek říčka Libuňka a od Kozákova Stebenka.

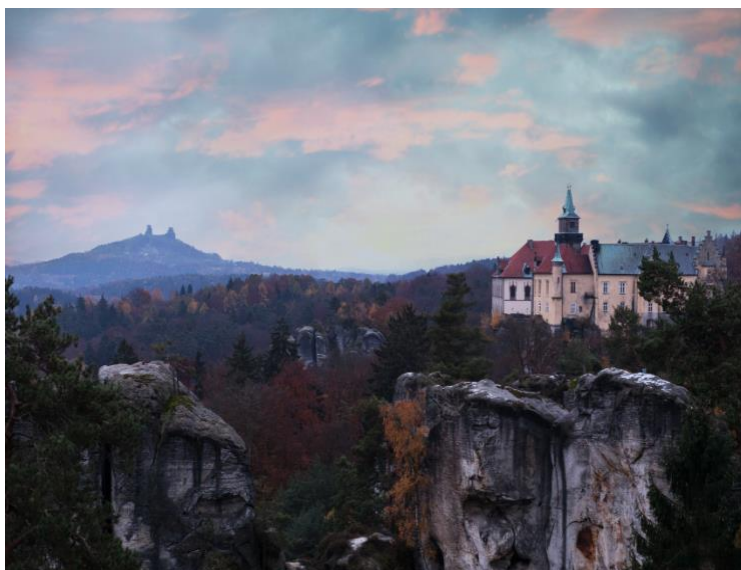
Řeka Jizera je vyhledávána turisty zejména jako oblíbené místo pro vodní sporty, rekreaci a v neposlední řadě je pro svou splavnost vyhledávána vodáky. Jizera je také známá kvůli povodním, které vznikají převážně při jarním tání. Oblastmi, které jsou těmito jarními povodněmi zasaženy, jsou zejména Dolánky a celkově okolí řeky Jizery v Turnově. Dalšími významnými toky zájmového území jsou její levostranné přítoky, již

zmíněná říčka Libuňka a jižní hranici Libereckého kraj lemující Žehrovka. Řeka Libuňka odvádí vodu ze severovýchodní části území a její celková plocha povodí je 100,6 km², z čehož na území CHKO tvoří 18 km² (Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, 2002 in Toboříková, 2018). Zmínit můžeme i Mohelku, která je pravostranným přítokem řeky Jizery a v zájmovém území protéká u Sychrova. Oblast je známá hlavně díky rybníkům, kterých je na tomto území celá řada. Jmenovitě například rybníky Podtroseckého údolí, jako Vidlák, Krčák, Rokytnický, Hrudka, Věžák nebo Nebákov. Tyto rybníky se dříve využívaly i pro koupání a byly hojně vyhledávány turisty. V dnešní době tyto rybníky slouží zejména k rybaření.

5.2.2.1 Přírodní atraktivita cestovního ruchu

Z hlediska přírodních atraktivit nás zajímají takové přírodní zvláštnosti a zajímavosti, jichž atraktivita a výjimečnost tvoří konkrétní oblast pro návštěvníky lákavou a vysoce žádanou. Takových atraktivit najdeme na zvoleném území značné množství. Jak již je zmíněno, Český ráj je vyhledávanou turistickou oblastí hlavně pro svá skalní města, rybníky, malebná údolí či místa dalekých rozhledů. Vypsány budou pouze nejdůležitější z nich.

Jako první může být jmenováno Hruboskalské skalní město. Jedná se o jedno z nejvyhledávanějších a nejkrásnějších oblastí Českého ráje obecně. Návštěvníci obdivují mohutné skalní věže, různé zajímavé skalní útvary a velké množství nádherných vyhlídek



Obr. 5: Pohled na zámek Hrubá Skála a v pozadí hrad Trosky (Jenček, 2017)

a rozhledů. Hruboskalsko je také označováno jako horolezecký ráj, jelikož nabízí stěny všech obtížností. Toto Hruboskalské skalní město je od roku 1998 přírodní rezervací. Vymezujeme ho trojúhelníkem Sedmihorky – Valdštejn – Hrubá Skála s celkovou plochou 120 ha

(Soukup, 2012 in Toboříková, 2018). Nalezneme zde bezmála 400 skalních věží a bloků, které dosahují nadmořské výšky okolo 380 m n. m. Nejzajímavějšími turistickými cíli Hruboskalska, kudy vede mnoho turistických značených tras, jsou Dračí skály a Zámecká rokle, Maják, Údolíčko nebo Kapelník.

Nejznámější turistickou trasou je Zlatá stezka Českého ráje, která nás vede ke krásným vyhlídkám do kraje. Těmi nejkrásnějšími jsou například Vyhlídka na kapelu, Zámecká vyhlídka, ale zejména Mariánská vyhlídka, která je považována za jednu z nejkrásnějších vyhlídek. Turisté zde mohou spatřit pro mnohé nezapomenutelný výhled na Kozákov, Trosky a zámek Hrubá Skála. Poblíž Mariánské vyhlídky najdeme také Symbolický horolezecký hřbitov. Je věnován horolezcům, kteří zahynuli v těchto skalách, ale i horolezcům, kteří zahynuli při expedici v roce 1970 v Peru. Tato Zlatá stezka je nedílnou součástí Českého ráje již od 30. let minulého století. Zásahu na jejím značení a zpřístupnění měl Klub českých turistů. Délka celé značené stezky je 119 km a odpovídá současným trendům dálkové pěší turistiky s velkou oblibou hlavně v západní Evropě (Sdružení Český ráj, 2011 in Toboříková, 2018).

Dalšími vyhledávanými skalami v liberecké části Českého ráje je Maloskalsko. Mnoho krásných pohledů do údolí obce Malá Skála nabízí řada skalních vyhlídek. V oblasti Maloskalska se setkáváme hned s několika skalními městy. Jedny z nich jsou Besedické skály, které tvoří pískovcový labyrint Chléviště a Kalich. Na skále Sokol je pro návštěvníky vytvořena vyhlídková plošina do krajiny. Další vyhlídka opodál nabízí například pohled na hřeben skal, kterými jsou Suché skály. Ty jsou označovány za jednu z výrazných dominant celého Českého ráje a části spadající pod Liberecký kraj obzvlášť. O těchto Suchých skalách můžeme někoho však slyšet hovořit i jako o Kantorových varhanech, či Maloskalských dolomitech (Žižlavský, 2009 in Toboříková, 2018). Celá oblast Suchých skal, s celkovou rozlohou 23,44 ha, je chráněna jako národní přírodní rezervace. Opět jsou tyto skály hojně využívány nejen horolezci, ale i pěšími turisty, kterým zde slouží chodníčky a krátké žebříky spojující jednotlivá skaliska. Nejznámější oblastí Maloskalska je bezesporu Vranovský hřbet, který se táhne od obce Frýdštejn k obci Malá Skála. Oblíbená je nejvyšší skála zakončená křížem, která vyčnívá 130 m nad hladinou Jizery (Soukup, 2012 in Toboříková, 2018). Další krásnou vyhlídku nabízí i tzv. Zahrádka na samém konci hřebene, která nabízí výhled na Malou Skálu a Jizeru.

Ze známých skalních měst by nemělo být opomenuto ani na oblast Turnovska, kde se nacházejí Klokočské skály, na které plynule navazují Betlémské skály. Mohutné skalní bloky dokládají způsob ukládání hornin na dně křídového moře.

Co se rybníků v Českém ráji na území Libereckého kraje týká, můžeme mluvit zejména o oblasti již zmiňovaného Podtroseckého údolí, kde se nacházejí rybníky jako Vidlák, Krčák, Rokytnický, Hrudka, Věžák, a Nebákov. Mezi další velké vodní plochy regionu řadíme i Velký a Malý Písečák nedaleko Příšovic. Zajímavou vodní plochou pro libereckou část je i rybník Vústra na okraji Hruboskalska. Předmětem ochrany jsou zde zejména břehové porosty a mokřadní louky. Svou přírodní hodnotu má také rybník Bažantník nedaleko Sedmihorek, který je velice oblíbený pro koupání.

Nejvyhledávanějším údolím liberecké části Českého ráje je přírodní rezervace Podtrosecké údolí. Jedná se o největší oblast mokřadních biotopů na území Českého ráje. Celková výměra této přírodní rezervace je 140,83 ha a byla ustanovena v roce 1993 (Hrad Trosky, 2007 in Toboříková, 2018). Tato oblast se zachovalým přírodním bohatstvím je domovem mnoha živočichů, kteří jsou vázáni přímo na vodu. Díky těmto živočichům je celá oblast velmi ceněna z hlediska ochrany přírody.

Český ráj je také oblastí s celou řadou míst dalekých rozhledů. Setkáváme se zde s přírodními vyhlídkovými body, na některých z nich najdeme i rozhledny a vyhlídkové věže, které jsou však dílem člověka. Z přírodních vyhlídek jsou to již zmíněné vyhlídky Mariánská nebo Vyhlídka Na Kapelu na Hruboskalsku. V Besedických skalách je na turistické stezce také spousta vyhlídek, kde je ale výhled mnohdy zakryt vzrostlými stromy. Dále stojí za zmínku přírodní Smetanova vyhlídka u Lomnice nad Popelkou, nebo Jizerská vyhlídka v oblasti Drábovny u Malé Skály. Na Riegrově stezce u Semil je nejznámější Böhmová vyhlídka, proti níž najdeme vyhlídku se jménem Krkavčí skála. Vyhlídkových míst vytvořených člověkem, který chtěl dohlédnout ještě dál, je také na tomto zájmovém území celá řada. V první řadě jsou to rozhledny, kterou je například Tichánkova rozhledna na Táboře, ze které je prý možné vidět, dle průvodce, až čtvrtinu země. Nejširší rozhledy však nabízí již výše zmíněná rozhledna na Kozákově. Při dobré viditelnosti je z kruhové rozhledny vidět oblast od Českého Středoohoří až k výběžkům Českomoravské vrchoviny. Zajímavostí liberecké části Českého ráje je nejnižší rozhledna

Járy Cimrmana v Nouzově u Semil (Sdružení Český ráj a město Turnov, 2013 in Toboříková, 2018).

Výše uvedené přírodní atraktivity nejsou samozřejmě konečné. Vybrán byl pouze vzorek, do kterého však samozřejmě můžeme zařadit i místa jako jsou Trosky, které jsou geologickým unikátem a zároveň symbolem Českého ráje. Nebo například Bozkovské dolomitové jeskyně, které zaujmou návštěvníky hlavně podzemním jezerem, které je největší v Čechách. Jmenovat můžeme třeba i Arboretum na Bukovině u Hrubé Skály (Soukup, 2012 in Toboříková, 2018).

5.2.3 Historie a kultura zájmového území

Nebyla to jen příroda, která formovala toto území. Byl to i člověk, který vytvořil kulturní krajinu. Pro osídlování dalších míst byly potřeba příznivé přírodní podmínky, které oblast Českého ráje přinášela.

Tato krajina se vyvíjela po mnoho tisíciletí, jelikož počátky osídlení v území mají velmi dlouhou historii. První lidé začali tuto krajinu objevovat již ve starším paleolitu. V tomto období lidi rozdělujeme na lovce a sběrače. Tito lidé se zdržovali převážně v jeskyních a později i ve volné krajině, ale pouze na místech s dobrých rozhledem do krajiny (Čertova ruka – Hruboskalsko). Osídlení se začalo rozšiřovat ve střední době kamenné, kdy lidé začínají využívat štípané kameny pro výrobu prvních nástrojů. Tyto nástroje později využívali k těžbě kamene z Kozákova. Na přelomu 5–6 tisíciletí př. n. l. v mladší době kamenné obsazují první zemědělci úrodné území podél řeky Jizery. Příkladem mohou být nálezy v turnovských Maškovských zahradách. Od této doby dochází již k nepřetržitému osídlení území (Sdružení Český ráj a město Turnov, 2013 in Toboříková, 2018).

První lidé nejdříve krajinu objevovali, poté obydlovali a následně ji svou činností začali měnit. Krajinu začali odlesňovat a vytvářeli první opevněná místa, která pro ně měla zejména ochrannou funkci. Vedle tvorby kamenných nástrojů se začala rozvíjet i výroba keramiky, kterou dnes máme možnost nalézt zejména na horním toku Jizery. Se začátkem pozdní doby kamenné nastalo první stěhování národů. Kolem roku 900 př. n. l. došlo k osídlení lidem popelnicových polí na území Svijan, Svijanského Újezdu či Turnova (Sdružení Český ráj a město Turnov, 2013 in Toboříková, 2018). Tento lid také

na tomto území začal budovat hradiště. Ve starší době železné osídlila zdejší území kultura lužická, kterou střídá slezskoplatěnická kultura. V mladší době železné, v období od 5. do 1. století př. n. l., dochází ke konfliktům Keltů s lidem popelnicových polí (Sdružení Český ráj a město Turnov, 2013 in Tobiřiková, 2018). Keltové si toto území však následně podmaňují. Na přelomu letopočtu přicházejí Germáni, které po dalším stěhování národů nahradili Slované. Rod Přemyslovců převzal nadvládu nad územím od 10. stol (Sdružení Český ráj, 2009 in Tobiřiková, 2018). Tento rod dále přidělil toto území rodu Markvarticů, kteří založili řadu rodových větví. Tou nejdůležitější byli Valdštejnové. Ti se zasloužili o výstavbu většiny kulturních památek na tomto území. Nové typy sídel, které měly již více reprezentativní než obranný charakter, byly budovány na konci středověku. Vznikaly tak romantické zámky a letohrádky.

Významnou dobou pro toto území bylo také období, ve kterém vznikala venkovská a městská architektura. V této době na zájmovém území byly postaveny drobné sakrální památky, venkovské dřevěné zvoničky, ale také církevní stavby. Ale byla to také moderní doba, která vnesla do krajiny řadu památek. Jsou jimi zejména objekty technického charakteru a řadíme do nich jak průmyslové továrny, tak vodní díla či mosty.

Jak již bylo zmíněno výše, označení Český ráj vznikl až v 70. letech 19. století v sedmihorských lázních u Turnova. Podstatnou část klientely těchto lázní tvořila česká inteligence, která zde pobývala na pozvání ředitele Antonína Šlechty. Bylo to nejspíše právě díky českým spisovatelům, že tento kraj dostal tak romantické jméno (Semian, 2012 in Tobiřiková, 2018).

5.2.3.1 Kulturně-historický potenciál

Díky bohaté historii tohoto území zde najdeme velké množství kulturně-historického potenciálu a současně tedy vysoké kulturně-historické předpoklady pro rozvoj cestovního ruchu. Setkáme se zde tedy s kulturně-historickými památkami, jako jsou převážně hrady, ale i zříceniny a zámky. Nesmíme zapomenout ani na historická města, lidovou architekturu či církevní oblasti. Pro mnoho návštěvníků jsou častými cíli galerie a muzea. Region je také znám pro tvorbu turistických produktů, které využívají historické a kulturní dědictví. A v neposlední řadě se v Českém ráji často pořádají kulturní společenské akce různého typu, které mají dlouholetou tradici.

Kromě přírodního potenciálu je lokalizační cestovní ruch tvořen také kulturně-historickým potenciálem, který plní spíše doplňkovou funkci k přírodním atraktivitám. Složky kulturně-historického potenciálu jsou vytvořeny člověkem, který zasahoval a zasahuje do krajiny. Tento potenciál má v krajině hlavně vzdělávací a zábavný charakter. Charakteristickým rysem rozmístění kulturně-historického potenciálu je dle Hraly (1997 in Toboříková, 2018) značná územní koncentrace, kde převažuje bodové (střediskové) rozmístění. Hodnotu tohoto potenciálu může velmi zvyšovat fakt, že se kulturně-historické atraktivity nacházejí ve stejných oblastech jako přírodní atraktivity. V první řadě je však pro návštěvníka rozhodující jejich kvalita, tedy umělecká hodnota či ojedinělost, nad kvantitou. Podle jejich významu můžeme i odhadnout, zda budou mít pro účastníka povahu stálého, jednorázového či časově omezeného zájmu. Kulturně-historický potenciál můžeme podle Hraly (1997 in Toboříková, 2018) rozdělit jako:

- kulturně-historické památky,
- kulturní zařízení a společenské akce (i akce náboženského významu),
- sportovní a zábavní zařízení a akce lokálního, regionálního či globálního charakteru.

Nejen kulturně-historické památky, ale také kulturní zařízení a společenské akce, které jsou v této práci prezentovány, vytvářejí motiv účasti na kulturním cestovním ruchu v této oblasti.

5.2.3.2 Kulturně-historické památky

Mezi kulturně-historické potenciály, které mají pro tuto oblast největší význam, řadíme památky a atraktivity. Jejich obliba je například dána jak uměleckou, tak historickou hodnotou. Podle Drobné (2004 in Toboříková, 2018) mezi úplně nepřitažlivější patří architektonická díla všech slohů, dále to jsou díla moderní architektury, ale i různé technické stavby. Velkým lákadlem těchto staveb je zejména interiér, jeho výzdoba a výtvarná díla, nacházíme je především na hradech a zámcích. Kulturně-historické památky podle Vystoupila (2011 in Toboříková, 2018) můžeme také dělit na architektonické památky (zámky, hrady, zříceniny, lidová architektura), přírodní památky (zámecké zahrady) a soubory materiálních a duchovních projevů člověka.

Hrady, zámky a zříceniny hradů jsou také, vyjma přírodních památek, jedním z největších lákadel cestovního ruchu v této oblasti.

Z hlediska hradů a zřícenin okolo Jizery je nejznámější oblast Turnovska. Jihozápadně od Turnova, nedaleko Všeně, zhruba ve 13. století stál na hřebeni Kozlova Skalní hrad jménem Chlum. Do dnešní doby se z něj bohužel zachovaly pouze dvě místnosti vytesané do skály. O něco více se dochovalo z hradu Zbirohy, který stával nad obcí Rakousy. Dnes můžeme vidět zbytky zdiva, bašty, sklepení a základy věže. V oblasti Maloskalska nalezneme strážní hrad Vranov, který vznikl kolem roku 1420. Ten byl však kolem 15. století opuštěn. Později v 19. století zde podnikatel Römisch vybudoval neogotický letohrádek, do kterého umístil řadu artefaktů. Areálu se následně začalo říkat Pantheon a toto označení



Obr. 6: Věž Panna - zřícenina hradu Trosky (Jenček, 2017)

používáme dodnes. Nedaleko na stejném hřebeni nalezneme zříceninu skalního hradu Frýdštejn, který patří k nejpozoruhodnějším zříceninám u nás. Kulisu dominantní věže využili filmaři již nesčetněkrát.

Další hrady a jejich pozůstatky nalezneme nejen okolo řeky Jizery, ale na celém území Českého ráje.

Od 12. do 15. století vládli na území Markvarticové a jejich další větve, Valdštejnové a Lemberkové (Sdružení Český ráj a město Turnov, 2013 in Toboříková, 2018). Tyto rody se zasloužily o výstavbu mohutných hradů, jejichž zříceniny dnes lákají mnoho turistů.

Nejznámější zříceninou jsou bezesporu Trosky. V letech 1380 – 1390 na dvou čedičových sucích nechává Čeněk z Vartenberka vystavět hrad, kde stavitelé využili obou skalisek pro hradní věže, které dostaly název Panna a Baba. Za třicetileté války hrad zpustl a změnil se ve zříceninu (Soukup, 2012 in Toboříková, 2018). Tento neobvyklý

skalní útvar je sám od roku 1998 chráněn jako národní přírodní památka, zřícenina se stala národní kulturní památkou a jedním ze symbolů Českého ráje (Sdružení Český ráj a město Turnov, 2013 in Toboříková, 2018). Ze dvou věží je přístupná pouze Baba, ze které se otevírají kruhové výhledy na velkou část Českého ráje, Ještědu nebo Krkonoš. Za krásného počasí lze dohlédnout až do Prahy.

V letních měsících tu na návštěvníky čekají i například ukázky sokolnictví, či šermířství. Turisty oblíbená je také zřícenina gotického hradu Valdštejn, který byl rodem Valdštejnů založen koncem 13. století. Tato zřícenina se nachází na okraji Hruboskalského skalního města (Ulrych, 2009 in Toboříková, 2018). Zbytky původního hradu, ze kterého zbyly obvodové zdi, sklepení, část starého paláce a vězení jsou doplněny o tzv. dostavby, jakou je například kaple s obrazem sv. Jana Křtitele. Ze slavných osobností, které si zamilovaly romantický Valdštejn, můžeme jmenovat hudebního skladatele Josefa Bohuslava Foestera (Soukup, 2012 in Toboříková, 2018). Další zříceninou, která je vyhledávaným turistickým cílem, je na okraji přírodní rezervace Klokočských skal zřícenina skalního hradu Rotštejn ze 13. století (Soukup, 2012 in Toboříková, 2018). Tento hrad byl dříve z části ze dřeva a z části byl vtesán do skály. Z této zříceniny se opět návštěvníkům otevírají překrásné výhledy do krajiny. V jihovýchodní části Libereckého kraje u Nové Paky pánové z Vartenberka na počátku 14. století postavili hrad Kumburk (Ulrych, 2009 in Toboříková, 2018). Původní podoba tohoto hradu nám není dnes známa. Z gotického hradu se nám však dochoval zbytek věží, podzemní palác, zbytky bran hradební zdi i několik hospodářských budov. Z areálu této zříceniny se samozřejmě otevírá krásný výhled.

Když koncem středověku ustává obranný význam hradů, bohatá šlechta začíná upřednostňovat pohodlí a začíná stavět honosné zámky. V tomto období začíná přestavba hrádků, tvrzí a hradů na zámky a letní sídla. Touto přestavbou prošly i některé zámky v Českém ráji. Jedním z nich je zámek Hrubá Skála, který leží nad stejnojmennou obcí na okraji skalního města. Ten byl ve 14. století postaven jako gotický hrad a dostal jméno Skály. Pro odlišení od Malé Skály získává až v pozdější době jméno Hrubá Skála. O dvě století později ho majitelé začali upravovat nejdříve podle renesančních, a poté i barokních trendů. Novogotickou podobu získává přestavbou až v 19. století díky pánům z Aehrenthalu a v roce 1960 byl objekt přestavěn na rekreační středisko (Ulrych, 2009 in

Toboříková, 2018). Dnes zde můžeme najít hotel a restauraci, přístupná návštěvníkům je i vyhlídková věž a nádvoří, kde se v letních měsících konají i středověké programy a trhy. Když hovoříme o přestavbách, nesmíme opomenout ani barokní zámek v Lomnici nad Popelkou, který byl přestavěn z původní tvrze. Zámky, které nevznikly přestavbou, pojali jejich majitelé velkoryseji. Vznikly tak velké romantické zámky na volných prostranstvích. V oblasti Turnovska se nachází hned dva takové zámky s krásnými zahradami. Jsou jimi zámek Sychrov a zámek Hrubý Rohozec. Zámek Sychrov, který je postaven ve stylu francouzské novogotiky, nabízí prohlídku autentických interiérů s bohatou výzdobou, ale i okouzlující anglický park, který je dílem knížete Kamila Rohana. Zámek nabízí celý rok bohatý program pro návštěvníky, jmenovitě Dvořákův Sychrov, Skotské hry, Vánoční trhy, či sokolnické kurzy. Dalším zmiňovaným je zámek Hrubý Rohozec, který si během jeho historie vystřídalo mnoho majitelů. Současnou podobu mu vtiskla hraběcí rodina Des Fours.

Výsledkem soužití člověka s přírodou a dokladem zručnosti truhlářů, kameníků a tesařů jsou roubené chalupy a usedlosti tzv. pojizerského typu. Ke krajinnému rázu Českého ráje tyto stavby neodmyslitelně patří. Můžeme se zde setkat jak se solitérními stavbami, tak ale i s ucelenými vesnickými památkovými rezervacemi a zónami. K lidové architektuře patří také stavby jako kostelíky, kapličky a zvoničky.

Nejkrásnější a nejnavštěvovanější stavbou je národní kulturní památka Dlaskův statek v Dolánkách u Turnova. Tento statek je součástí expozice Muzea Českého ráje a návštěvníkům nabízí ukázkou bydlení venkovského typu. Na Malé skále nalezneme stejně krásnou roubenku, Boučkův statek. Nejlepším dokladem pojizerské architektury je Jirošova rychta (Kopicův statek). Tento objekt není veřejnosti přístupný, avšak nabízí v blízkosti soubor plastik vytesaných do skal, které jsou dílem autora Vojtěcha Kopice. Nesmíme opomenout například ani unikátní soubor lidové architektury v části Železného Brodu s názvem Trávníky, kde turisticky nejoblíbenější stavbou je objekt bývalé koželužny Bělišť. Církevní památky obecně jsou na území hojně zastoupeny. Za zmínku stojí největší neogotický kostel v Evropě, který nalezneme v Turnově, a je jím bazilika Narození P. Marie, či Kostel sv. Petra a Pavla v Semilech s nejvyšší vyhlídkovou věží. Z církevních památek jsou výjimečné také zvláště konstrukčně řešené dřevěné zvonice. Jmenovitě dřevěná zvonice u kostela

sv. Václava v Rovensku pod Troskami, kde nalézáme pověstmi opředené obrácené zvony. Další je například i osmiboká zvonice v obci Vyskeř, která má dodnes šindelovou střechu.

5.2.3.3 Kulturní zařízení a společenské akce

Další složkou, která tvoří kulturně-historický potenciál v krajině, jsou i kulturní zařízení a společenské akce. Většina z nich vytváří doplněk jiných památek. Pro většinu kulturních zařízení je charakteristické bodové, tedy střediskové rozmístění. Podle Hraly (1997 in Toboříková, 2018) rozdělujeme zařízení na sbírky různého druhu, jako jsou muzea, galerie, skanzeny aj. Další jsou zařízení, která umožňují realizaci společenských a jiných akcí, jakými jsou například divadelní, hudební či jiná představení, folklorní festivaly, nebo náboženské slavnosti a poutě.

V našem regionu se nacházejí zejména muzea a galerie, která jsou velmi významná pro cestovní ruch. Nejvýznamnější z nich nalezneme v obcích, jako jsou Nová Paka, Lomnice nad Popelkou, Železný Brod, Semily, Malá Skála, Všeň, Troskovice, ale nejvýznamnější Muzeum Českého ráje najdeme v Turnově. Muzea a galerie představují zejména expozice přírodovědného charakteru, ukázkou zdejších řemesel, ale nalezneme zde i expozice vlastivědné a technicky zaměřené. Zajímavými kulturními zařízeními regionu jsou ale i přírodní areál Šťastná země, kde si na své přijdou hlavně děti, jelikož areál je plný dřevěných prolézaček, nebo například zábavní centrum na Hrubé Skále, kde můžeme na vlastní kůži zažít středověk.

Společenské akce jsou nejen pro turisty, ale zejména pro místní obyvatele velmi důležité, a tedy i hojně navštěvované. Plní nejen funkci společenskou, ale mnohdy i naučnou. V Českém ráji se každoročně pořádá pravidelně nespočet takovýchto akcí, a i celá řada jednorázových akcí. Můžeme navštívit různé typy akcí přes masopusty, jarmarky a trhy, představení, přehlídky, koncerty, besedy a přednášky, či šermířské turnaje, ukázky řemesel či další různé netradiční akce. Kulturní kalendář každoročně nabízí Sdružení Český ráj, který shromažďuje všechny akce pro celý rok. Najdeme v něm tedy ty nejvýznamnější akce regionu z oblasti kultury, zábavy ale i sportu. Z těch tradičních pro libereckou část můžeme jmenovat Odemykání Jizery, kdy

je zahájena vodácká sezóna, dále pak Lomnické hudební jaro, Sraz veteránů na hradě Sychrov, Muzejní noc v Nové Pace, Westernový den v Semilech, Valdštejnskou pouť, či Dvořákův Turnov a Sychrov a samozřejmě mnohé další. Takovéto množství rozmanitých typů akcí pořádaných v regionu pořádaných, představuje významný kulturní potenciál pro celou oblast.

6 NÁVRHY TERENNÍ VÝUKY

V rámci diplomové práce byly vytvořeny dva návrhy terénní výuky ve dvou oblastech v Českém ráji, v části spadající pod Liberecký kraj. Byly vytvořeny pracovní metodické pokyny pro učitele a pracovní listy pro žáky.

Metodické pokyny by učitelům měly sloužit jako jednoduchý návod, jak celé terénní cvičení organizovat a jak pracovat s žáky při plnění jednotlivých úkolů v pracovním listě.

Níže uvedené podklady pro terénní výuku jsou obsahově různorodé. První připravené pracovní listy a metodiky se zaměřují na *Cestovní ruch* v oblasti Hruboskalska a druhým tématem je *Vnímání krajiny skrze smysly*.

K pracovním listům a metodice byla provedena i zkušební realizace terénní výuky se žákem 9. ročníku základní školy. Tato základní škola se nachází v Turnově, takže se ve skutečnosti jedná o místní region, ve kterém se terénní výuka odehrává. Jak již bylo zmíněno výše, tyto materiály se dají využít i pro školy v přírodě, které do této oblasti přijíždějí na vícedenní pobyty.

6.1 Metodické pokyny pro učitele

Vytvořené metodické pokyny pro učitele obsahují dvě části, a to na část úvodní a hlavní.

6.1.1 Úvodní část metodických pokynů

Pro lepší přehlednost jsou metodické listy označeny hlavním nadpisem, tématem terénní výuky a lokalitou, kde se bude samotná terénní výuka odehrávat. Následuje samozřejmě cílová skupina žáků, pro kterou byl návrh terénní výuky vytvořen a časová dotace.

Cílovou skupinou je myšlena třída základní školy, jejíž žáci budou schopni naplnit a dosáhnout plánovaných cílů. V obou případech se jedná o cílovou skupinu žáků 9. ročníků s ohledem očekávaných výstupů RVP.

Časová dotace výuky udává čas, který by si měl učitel vyhradit pro realizaci činností uvedených níže, v hlavní části metodických pokynů, aby bylo dosaženo všech zvolených cílů. Časová dotace autorka diplomové práce odhaduje na 5 hodin, což se může v závislosti na mnoha faktorech měnit.

Organizační forma stručně přibližuje uspořádání vyučovacího procesu. Zda jsou žáci vedeni k samostatné práci, k práci ve skupině, nebo zda pracují všichni společně. V případě skupinové práce můžeme doplnit, podle jakých kritérií jsou žáci rozděleni. V připravených materiálech je využita terénní výuka a samostatná, nebo skupinová práce.

Cíle terénní výuky jsou vybírány s ohledem na to, jakých schopností, dovedností, kompetencí by měl žák při práci dosáhnout. Je podobněji uvedeno, co se žák při práci naučí/procvičí.

Očekávané výstupy jsou vybírány s ohledem na RVP, kde svým pojetím udávají konkrétní podobu toho, co mají žáci na konci 9. ročníku základních škol vědět a znát, či jaké mají mít dovednosti a postoje. Výstupy jsou v metodickém listě uvedeny z oblasti Člověk a příroda, konkrétně zeměpis (geografie).

Seznam **pomůcek**, uvedený v metodickém listě je důležitý pro vypracování všech zadaných úkolů v pracovních listech.

Výukový prostor přibližuje učiteli místo/oblast, pro kterou je terénní výuka plánovaná. Takovým prostorem se zde stává oblast Českého ráje, která spadá pod Liberecký kraj. Konkrétně je výuka navržena pro oblast, která se nachází při hranici tří krajů a to Libereckého, Královehradeckého a Středočeského. Výukovými oblastmi se zde stává oblast Hruboskalska (Hrubá Skála – Valdštejn) a oblast Trosecka a Podtrosecka (Trosky – Věžický rybník). V části diplomové práce, které jsou věnovány úvodu k terénní výuce a výběru lokality, je vždy přiložena turistická mapa oblasti s vyznačenou plánovanou trasou.

Předpokládané znalosti žáků, které by již měli před samotnou terénní výukou ovládat, jsou spíše orientačním údajem a jsou popsány obecně. Je pouze na učiteli se rozhodnout, zda žáci disponují potřebnými znalostmi pro uskutečnění navrhované terénní výuky. Takže předpokládané znalosti jsou zde pouze seznamem znalostí, které žák potřebuje k tomu, aby bez větších problémů a v časové dotaci splnil zadané úkoly.

Mezipředmětové vazby pak udávají výchovně vzdělávací vazby, jimiž jsou propojeny jednotlivé vzdělávací předměty. Navrhované terénní výuky mají mezipředmětové vazby například s tělesnou výchovou, kde se jedná o pohyb v terénu, nebo s výtvarnou výchovou, kde využívají kreslení náčrtků, či map. Dále pak s dějepisem,

kdy se konkrétně v pracovním listě *Vnímání krajiny skrze smysly* dozvídají žáci o historii hradu Trosky.

6.1.2 Hlavní část metodických pokynů

V hlavní části je vytvořen stručný návod, podle kterého by měl učitel vést terénní výuky k dosažení zvolených cílů a očekávaných výstupů.

Úvod do terénní výuky je nesmírně důležitou evokační částí. Většinou se jedná o krátkou diskuzi na zvolené téma terénní výuky. Učitel může použít přiložené evokační otázky z metodického listu nebo zapojit i své vlastní. Učitel pak může přejít ke krátkému výkladu o krajině, či o prvcích, které se v krajině nacházejí. U těchto návrhů je se již počítáno s předchozími znalostmi žáků o daném tématu. Celá tato část by měla mít motivaci k nadcházejícím úkolům.

Část pracovní list je nejdůležitější a zároveň nejrozsáhlejší částí. Obsahuje podrobný popis úkolů, činností a dalších aktivit, které jsou během terénní výuky žáky absolvovány. Správným vedením u žáků dochází k rozvoji geografických znalostí a dovedností.

Závěr a hodnocení terénní výuky je uzavřen poslední otázkou, při které žáci vzpomínají na průběh celé výuky. Závěrečné hodnocení a reflexe se žáky probíhá po vypracování všech zadaných úkolů. Učitel na závěr ověří, zda bylo dosaženo předem stanovených cílů. Hodnocení učitele směrem k žákům probíhá slovní formou, kdy učitel zhodnotí práci každého žáka. Je zde vyžadováno i sebehodnocení žáka samotného. Při závěrečné diskuzi je dobré zjistit, zda žáky tato forma výuky bavila, co jim přišlo zajímavé, nebo co by příště udělali jinak. Učitel může využít i dotazníkové šetření, které by pro žáky mohlo být přijatelnější z hlediska anonymity odpovědí. Je možnost dotazníkové šetření s žáky vypracovat po skončení terénní výuky v cílovém bodě, nebo jim dát vše zpracovat a dotazník s žáky vypracovat po návratu do školy.

K důležitým bodům patří i sebereflexe učitele, který by měl vyhodnotit průběh terénní výuky a vzít v potaz názory žáků. S těmito informacemi může učitel dále pracovat při úpravě stávající terénní výuky, či při plánování další terénní výuky.

6.2 Pracovní listy pro žáky

Díky velké rozmanitosti pracovní listů zatím neexistuje jednotný náhled a metodika pro jejich tvorbu. I přesto lze formulovat alespoň základní prvky pracovních listů. Cílem pracovního listu je rozvíjet dovednosti žáka. Žák se učí a zaznamenává informace, učí se vyjadřovat. Může ale také sloužit k upevnění a zopakování již nabytých znalostí. Žák tak přemýšlí o vlastním uvažování a kontroluje své poznávací procesy.

Snahou autorky diplomové práce bylo zařadit otázky s různým typem odpovědí (jednoslovné, víceslovné, grafické atd.), ale také seřadit otázky tak, aby byly logicky řazeny dle určitého tématu. Bylo velmi důležité formulovat otázky tak, aby vedly žáka k formulování hypotéz a k řešení představeného tématu jako celku. Otázky se tak snaží prohloubit schopnosti propojovat.

Délka navržených pracovních listů jsou 4 strany a největší část je vyhrazena pro otázky, odpovědi a náčrtky žáků. Většinový podíl tvoří otázky s otevřenou odpovědí. Úlohy v pracovních listech jsou zpracované na základě kognitivních cílů revidované Bloomovy taxonomie (žák uvede příklad, žák vlastními slovy zhodnotí, žák popíše atd.), které stupňují obtížnost otázek a úkolů. Při tvorbě byl brán zřetel na badatelskou činnost a řešení problémových úloh.

Grafickou složkou jsou v pracovních listech zastoupeny náčrtky okolní přírody, tvorba sluchové a čichové mapy, či tvorba mentální mapy. Náčrtky a mapy jsou neodmyslitelnou součástí zápisu geografických dat. Avšak jejich využití v pracovních listech pro terénní výuku není příliš rozšířené, a to i přes to, že jsou schopny pojmout více informací, než běžný text a jejich využití je pro žáky velmi názorné.

Neopomenutelnou složkou jsou i moderní technologie a práce s tablety/telefony, při kterých žáci rozvíjejí dovednosti s IT technologií a učí se ji používat v situacích běžného života. Podle Goeldnera (2004) odhady uvádějí, že až 80 % osob využívají pro plánování své trasy mobilní zařízení s internetem.

V pracovním listě *Cestovní ruch* je užito práce s aplikací IDOS – jízdní řády.

Pro grafickou podobu a poutavost je v pracovním listě využito i piktogramů, které předesílají, co žák bude v pracovním listě dělat.

Příkladem:



Načrtni, nakresli atd.



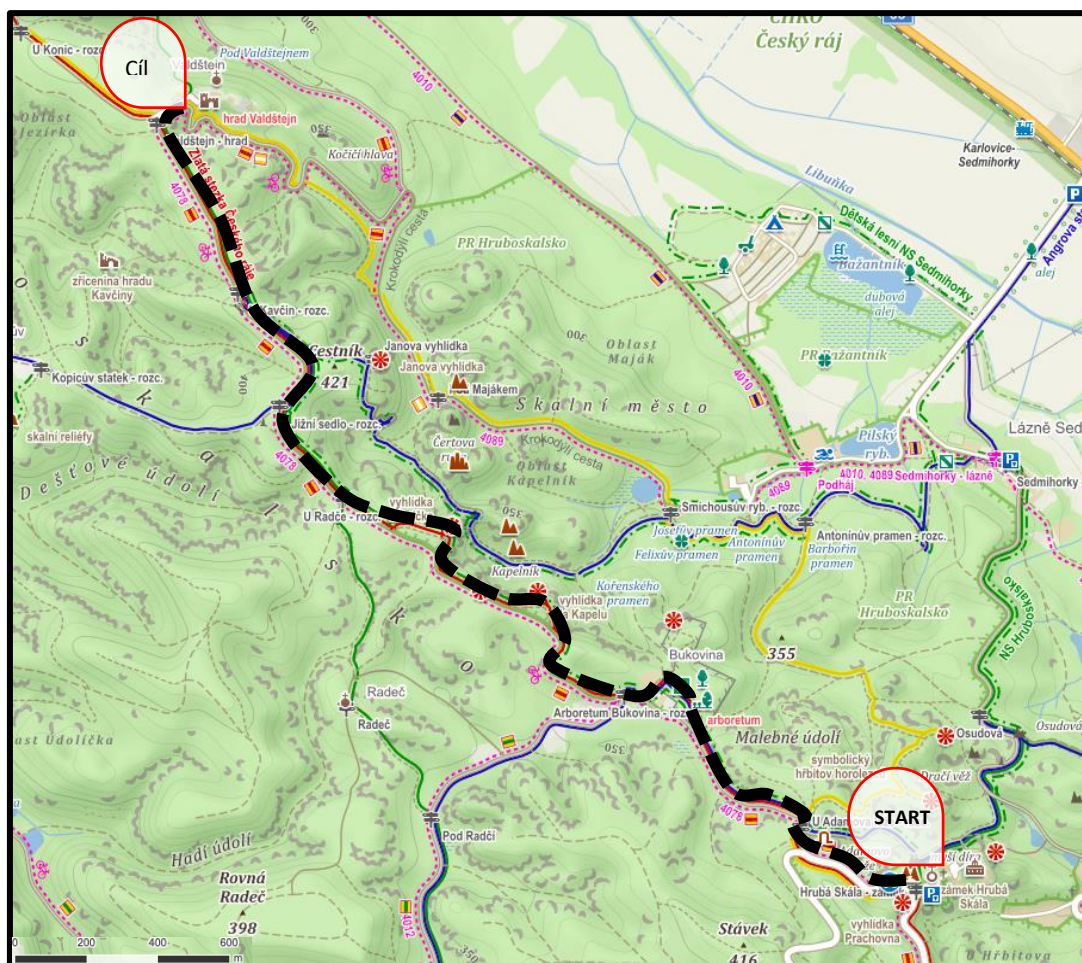
Vlastními slovy popiš, napiš atd.

6.3 Cestovní ruch

6.3.1 Úvod k terénní výuce a výběr lokality

První navrhovaná terénní výuka je zaměřena na cestovní ruch, jelikož oblast Český ráj je velmi hojně navštěvována turisty z Česka, ale i ze světa. Výběr lokality pro tuto terénní výuku byl zvolen s ohledem na vysokou hustotu cestovní ruchu a s tím spojenými problémy, které ohrožují přirozený ráz krajiny této oblasti. Autorka diplomové práce vybrala pro návrh terénního cvičení jednu z nejdiskutovanějších oblastí Českého ráje, a to oblast Hruboskalska. Tato oblast je podle Českého statistického úřadu turisticky dlouhodobě jednou z nezajímavějších, a díky tomu také nejvíce navštěvovanou oblastí Českého ráje vůbec. Hruboskalsko je navštěvováno nejen turisty, ale i horolezci, kteří zdolávají pískovcové skalní věže. Touto oblastí také vede výše zmiňovaná červená turistická trasa, která nese název Zlatá stezka Českého ráje, která ukazuje turistům skvosty Českého ráje.

Celá pěší turistická trasa vybraná pro tuto terénní výuku měří okolo 3,5 km. Její začátek nalezneme na parkovišti u zámku Hrubá Skála a konec u hradu Valdštejn.



Obr. 7: Trasa terénní výuky (Mapy.cz, vlastní úprava)

V první části probíhá úvod do terénního cvičení. Učitel zopakuje důležitost bezpečnosti pohybu v terénu a začíná řízenou diskuzí na téma cestovní ruch. To jak obecně, tak konkrétně na cestovní ruch v oblasti Hruboskalska. V metodickém listu jsou připraveny evokační otázky pro učitele. Proběhne krátké seznámení s krajinou, ve které se terénní výuka odehrává a pár základních informací k zámku Hrubá Skála (pokud neproběhla exkurze).

První část pracovního listu se zaměřuje na jízdní řády a celkovou dostupnost Hruboskalska turisty, kteří nevlastní automobil. Žáci mají za úkol za pomoci papírového jízdního řádu, který bývá umístěn na autobusových zastávkách, nebo za pomoci telefonu a aplikace IDOS zjistit, co znamenají symboly, které se v jízdních řádech běžně objevují. Druhým úkolem k tomuto tématu je za pomoci stejných pomůcek vybrat v pracovním listě interval, ve kterém jezdí nejvíce spojů na trase Turnov – Hrubá Skála.

Další částí s úkoly v pracovním listu jsou otázky k tématu turistického a mapového značení, které by žáci měli v 9. ročníku ovládat. Otázky jsou zaměřené a pojmenování obrázků turistického značení, odhalení názvu červené turistické trasy, její nakreslení a v neposlední řadě pojmenování mapových symbolů a zakroužkování těch, se kterými se žáci na své trase setkali.

Po červené turistické trase Zlatá stezka Českého ráje na žáky čeká nespočet nádherných vyhlídek do krajiny. Další část pracovního listu je tedy věnována pískovcovým skalním věžím a obecně skalnímu městu. Po výběru vhodné vyhlídky žáci mají za úkol načrtnout a stručně popsat pískovcové skalní tvary. Na většině vyhlídek jsou informační tabule, které pomohou žákům se správným pojmenováním věží. Je možné také nechat pracovat fantazii žáků a zadat jim, aby vymysleli nová jména skalních věží dle své představivosti. Posledním úkolem v této sekci je stručným způsobem popsat, jak vznikla skalní města.

Značná koncentrace turistů v této oblasti přináší mnoho úskalí. Žáci proto v další části mají možnost vlastními slovy zhodnotit vliv turistů na pískovcová skalní města a uvést jak pozitivní, tak negativní vlivy přílivu turistů v této oblasti. S tím souvisí i tvorba SWOT analýzy. Toto označení je odvozeno od začátečních písmen anglického: Strengths (silné stránky), Weaknesses (slabé stránky), Opportunities (příležitosti) a Threats (hrozby). Tato metoda se řadí k základním metodám strategické analýzy, a to právě díky rozboru a hodnocení současného stavu. Příkladem může být SWOT analýza, kterou autorka vypracovala celkově pro část českého ráje, který spadá pod Liberecký kraj. Autorka k němu využila jak vlastní šetření, tak i dokumenty Sdružení Českého ráje a Libereckého kraje, které následně vyhodnotila a upravila jejich aktuálnost. (Toboříková, 2018)

Silné stránky	Slabé stránky
<ul style="list-style-type: none"> • Turistický region s dlouholetou tradicí • Potenciál přírodních a kulturně-historických atraktivit (široký rozsah jejich využití) • Důraz na ochranu přírody (nejstarší CHKO v České republice, později vnik Geoparku) • Kvalitní propagace zájmového území • Vysoká úroveň turistického značení • Rozmanitá nabídka turistických produktů • Spokojenost návštěvníků - s ní související návratnost návštěvníků 	<ul style="list-style-type: none"> • Krátkodobý charakter turistických pobytů - nízká míra využitelnosti ubytovacích zařízení mimo hlavní sezónu • Přetíženost jádrových oblastí • Nevyužití maximálního potenciálu zájmového území (nevyužité periferie) • Nevyhovující kvalita dopravní infrastruktury • Špatný technický stav památek v menších obcích • Střety pěších s cyklisty na veském množství cest • Nedostatek cyklostezek • Nedostatečné využití potenciálu hromadné dopravy a možností alternativní dopravy
Příležitosti	Hrozby
<ul style="list-style-type: none"> • Větší spolupráce mezi Sdružením Český ráj a Libereckým krajem • Zvýšení zájmu místních obyvatel o cestovní ruch • Sounáležitost místních obyvatel k regionu • Regulace přílivu návštěvníků a následné rozptýlení i mimo jádrové oblasti • Zvyšování kvality služeb CR 	<ul style="list-style-type: none"> • Trend jednodenních výletů bez noclehu • Nedostatek finančních prostředků na rozvoj CR • Nevhodné zemědělské hospodaření na zájmovém území • Ztráta zemědělské půdy v důsledku výstavby průmyslových staveb, nevhodné zástavby v krajině aj. • Zátěž životního prostředí

- Vytváření příznivých podmínek pro menší podnikatele v oblasti CR
- Věrnostní programy pro stálé návštěvníky
- Zákon o cestovním ruchu

- Devastace přírody a kulturně-historických památek vlivem velkého množství návštěvníků

Zdroj: Sdružení Český ráj (2013), Liberecký kraj (2013), vlastní šetření (in Tobiřková, 2018)

V další části je prostor pro kreativitu každého studenta, který má v úloze navrhnout řešení vysoké intenzity cestovního ruchu na této trase.


Na samotný závěr můžeme využít poslední úlohu pracovního listu, kde žáci na základě vlastního pozorování zhodnotí, se kterou kategorií návštěvníků při své cestě nejvíce setkávali. Po této úloze proběhne reflexe celého terénního cvičení u hradu Valdštejn (opět s možností exkurze) a závěrečná rekapitulace všech vypracovaných úkolů.





6.3.2 Pracovní list

PRACOVNÍ LIST
Cestovní ruch
(Hrubá Skála - Valdštejn)

Jméno a příjmení:.....


Začátek trasy:	Délka trasy:	Ukončení trasy:
----------------	--------------	-----------------





1) Za pomoci papírového jízdního řádu, či aplikace IDOS v telefonu zjisti, co znamenají tyto značky. 



	
	

2) Najdi a zakroužkuj (za pomoci jízdních řádů, či aplikace IDOS v telefonu) v jakém intervalu jezdí nejvíce autobusů na trase Turnov – Hrubá Skála.

6:00 – 10:00	10:01- 14:00	14:01- 18:00	18:01- 21:00
--------------	--------------	--------------	--------------


3) Doplň názvy turistického značení. 

4) Jak se nazývá turistická trasa, po které vede naše cesta? Nakresli její barvu.  

.....

1

5) Pojmenuj mapové znaky a zakroužkuj ty, se kterými ses na naší cestě setkal. 



.....



.....



.....



.....



.....



.....



6) Načrtni a stručně popiš pískovcové tvary, které vidíš před sebou. Pokud mají skály své jméno, nezapomeň pojmenovat.

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



7) Jakým způsobem vnikala skalní města?

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

8) Vlastními slovy zhodnoť vliv turistů na pískovcová skalní města.



.....

.....

.....

.....



9) Uveď příklady působení člověka na pískovcová skalní města, se kterými ses zde setkal:

Pozitivní vliv člověka

-
-
-
-
-



Negativní vliv člověka

-
-
-
-
-





10) Na základě vlastního pozorování vytvoř SWOT analýzu pro tuto oblast.



11) Navrhni možná řešení vysoké intenzity cestovního ruchu na této trase.



.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



12) Na základě vlastního pozorování zhodnoť, s jakou kategorií návštěvníků ses při terénní výuce nejvíce setkával.

.....

.....

.....

.....

6.3.3 Klíč k pracovnímu listu

1) Za pomoci papírového jízdního řádu, či aplikace IDOS v telefonu zjisti, co znamenají tyto značky.



.....Jede v pracovní dny.....



.....Jede ve svátek.....



.....Jede v sobotu.....



.....Jede v pondělí

2) Najdi a zakroužkuj (za pomoci jízdních řádů, či aplikace IDOS v telefonu) v jakém intervalu jezdí nejvíce autobusů na trase Turnov – Hrubá Skála.

6:00 – 10:00

10:01- 14:00

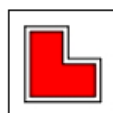
14:01- 18:00

18:01- 21:00

3) Doplň názvy turistického značení.



.....Pásová značka.....



Odbočka ke zřícenině či jinému objektu



Odbočka k vrcholu či vyhlídce

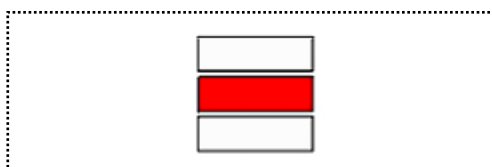


...Značení naučné trasy...

4) Jak se nazývá turistická trasa, po které vede naše cesta? Nakresli její barvu.



.....Zlatá stezka Českého ráje.....



5) Pojmenuj mapové znaky a zakroužkuj ty, se kterými ses na naší cestě setkal. 



.....Hrad.....



.....Kaple.....



.....Zámek.....



.....Kostel.....



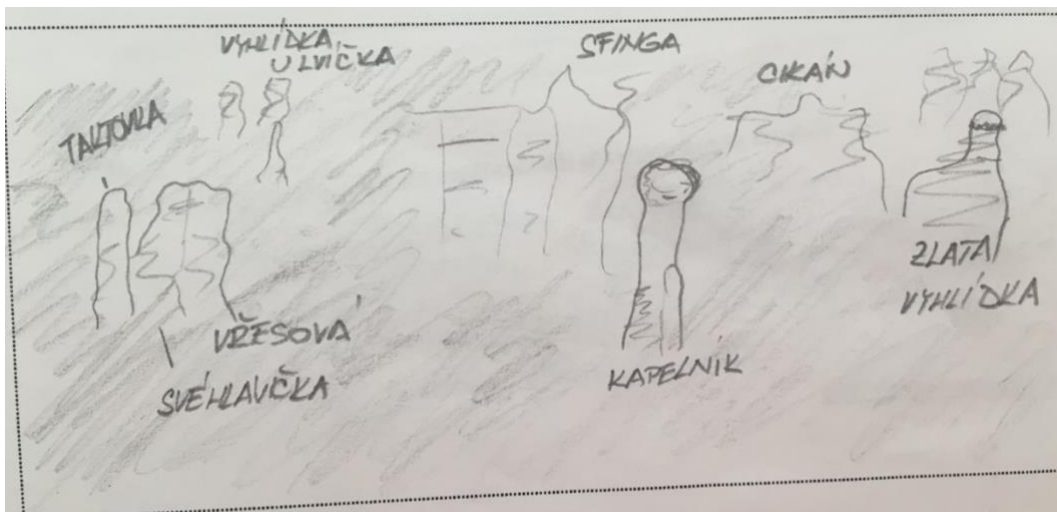
.....Zřícenina.....



.....Kemp.....



6) Načrtni a stručně popiš pískovcové tvary, které vidíš před sebou. Pokud mají skály své jméno, nezapomeň pojmenovat. **(příklad náčrtku)**



Na vyhlídce můžeme vidět skalní věže, které vystupují z lesa. Například věž Sfinga vypadá jako lidská lebka a kapelník vypadá jako tužka.

Na dalších vyhlídkách můžeme vidět skalní okna a na některých věžích vidíme voštiny. Skalní brány se zde nenachází.



7) Jakým způsobem vnikala skalní města? (příklad odpovědi)

Uložené mořské sedimenty byly koncem druhohor narušeny tektonickou činností, v třetihorách dochází k rozlámání tabule na kry a do puklin proniká magma (Trosky), následně byly pukliny rozrušovány vodou, mrazem a povětrnostními vlivy -> soutěsky se začaly rozšiřovat v rokle a zároveň se části ker rozpadaly v jednotlivé skalní věže

Tento proces pokračuje i dnes – zvětrávání, eroze

8) Vlastními slovy zhodnoť vliv turistů na pískovcová skalní města. (příklad odpovědi)

Vliv turistů na pískovce je velký – horolezci přispívají k narušování pískovce + turisté ničí pískovec vandalismem



9) Uveď příklady působení člověka na pískovcová skalní města, se kterými ses zde setkal: (příklad odpovědi)

Pozitivní vliv člověka

- Zákaz vstupu na chráněná místa – zábradlí
- Uzavření míst hnízdicího ptactva
- Nové naučné trasy – rozmělnění turistů



Negativní vliv člověka

- Škrábání turistů do pískovce
- Horolezci – rozrušování pískovce
- Chemické zvětrávání – kyselé deště
- Grafity





10) Na základě vlastního pozorování vytvoř SWOT analýzu pro tuto oblast.

(příklad odpovědi)

<p><u>Silné stránky</u></p> <p>Vysoká atraktivita území Skvělá propagace</p>	<p><u>Slabé stránky</u></p> <p>Nevyužití potenciálu území Dohromady pěší a cyklotrasy Trend jednodenních výletů</p>
<p><u>Příležitosti</u></p> <p>Vytvoření výukových programů Nové trasy – regionální produkt</p>	<p><u>Hrozby</u></p> <p>Devastace přírody Výstavba průmyslových hal</p>

11) Navrhni možná řešení vysoké intenzity cestovního ruchu na této trase.



(příklad odpovědi)

Návrh nových turistických tras, využití přilehlých oblastí pro rozvolnění vysoké intenzity turistů, možnost využití regionální potraviny atd.



12) Na základě vlastního pozorování zhodnoť, s jakou kategorií návštěvníků ses při terénní výuce nejvíce setkával. **(příklad odpovědi)**

Rodiny s dětmi

6.3.4 Metodický list

METODIKA: Cestovní ruch (Hrubá Skála - Valdštejn)

Cílová skupina: studenti 9. ročníků

Časová dotace: 5 hodin

Organizační formy a metody výuky: Terénní výuka, samostatná práce

Cíle výuky: žák se naučí/ procvičí:

- vyhledat spoje v jízdnicích řádech, rozeznat symboly použité v jízdnicím řádu
- vysvětlit a popsat turistické značení,
- generalizovat, načrtnout a vlastními slovy popsat krajinu okolo něj,
- zhodnotit vliv cestovního ruchu na oblast pískovcových skal,
- navrhnout SWOT analýzu a vlastními slovy popsat a vysvětlit,
- doporučit řešení zmírnění dopadů cestovního ruchu na přírodní ráz krajiny

Očekávané výstupy:

1. **Geografické informace, zdroje dat, kartografie, topografie**
 - Z-9-1-02 žák používá s porozuměním základní geografickou, topografickou a kartografickou terminologii
2. **Přírodní obraz Země**
 - Z-9-2-03 žák rozlišuje a porovnává složky a prvky přírodní sféry, jejich vzájemnou souvislost a podmíněnost, rozeznává, pojmenuje a klasifikuje tvary zemského povrchu
 - Z-9-2-04 žák porovnává působení vnitřních a vnějších procesů v přírodní sféře a jejich vliv na přírodu a na lidskou společnost
3. **Životní prostředí**
 - Z-9-5-03 uvádí na vybraných příkladech závažné důsledky a rizika přírodních a společenských vlivů na životní prostředí
4. **Terénní geografická výuka, praxe a aplikace**
 - Z-9-7-01 Žák ovládá základy praktické topografie a orientace v terénu
 - Z-9-7-02 Žák aplikuje v terénu praktické postupy při pozorování, zobrazování a hodnocení krajiny

Pomůcky: Pracovní list, psací potřeby, tvrdá podložka (desky), mobilní telefon (školní tablet), kompas, aplikace IDOS

Výukový prostor: Český ráj (část spadající pod Liberecký kraj) – konkrétní lokalita Hrubá Skála – Valdštejn

Předpokládané znalosti: Kartografie, topografie, geologie

Mezipředmětové vazby: Tělesná výchova – pohyb v terénu, Výtvarná výchova – náčrtky, turistické značení atd.

Úvod: Řízená diskuze na cestovní ruch v oblasti Hruboskalska.

Evokační otázky: Proč lidé cestují? Jsou vždy dopady cestovního ruchu pouze pozitivní? Upřednostňujete spíše domácí cestovní ruch, či zahraniční cestovní ruch? Má obecně Český ráj kvalitní předpoklady pro vysoký cestovní ruch? Jaká může být nejčastější aktivita, či jiná činnost, která přivádí turisty do této oblasti?

Krátké seznámení s krajinou, ve které se nacházíme. Pár základních informací k zámku Hrubá Skála a pískovcovým skalám (vznik, eroze,...).

Pracovní list:

1. S žáky se snažíme najít vhodné místo, kde budou moci vyplnit první část pracovního listu – otázky 1- 5, která je zaměřena na vyhledávání symbolů v jízdním řádu, samotná orientace v jízdním řádu, turistické značení nebo mapové znaky.
2. Zkontrolujeme, zda žáci mají k práci potřebné pomůcky: telefon/tablet, tužka, desky, pastelky, dále je pak možná mapa a jízdní řád v papírové formě, aplikace IDOS
3. Kontrola a reflexe první části pracovního listu. Diskuze nad cvičeními.
4. **Vysvětlíme žákům úkol č. 6 - 7:** Pro vypracování tohoto úkolu je vybrat skalní vyhlídku na cestě z Hrubé Skály na Valdštejn. Žáci si najdou vhodné místo, kde se jim bude dobře načrtávat krajina před nimi. Na skalních vyhlídkách je třeba dbát zvýšené opatrnosti na žáky (držet se pohromadě). Na většině skalních vyhlídek jsou informační tabule, které obsahují názvy jednotlivých skalních věží, které žáci do nákresu doplní. (Žáci mohou k popisu skalních věží doplnit i vlastní vymyšlené názvy podle toho, co jim daná skalní věž připomíná.) Dále se pokusí vymyslet, jakým způsobem vznikla skalní města. Časový horizont 20-30 minut. Následuje představení prací a diskuze.
5. V další části mohou žáci při cestě pozorovat vlivy turistů na skalní města – je možné se u některých z nich zastavit a blíže si o nich popovídat (např. vyrývání nápisů do pískovců, sprejování)
6. Na Valdštejně si žáci najdou prostor na vyplnění úkolů 8-9, které měli možnost po cestě pozorovat -> je třeba na to včas upozornit!
7. Poslední částí jsou otázky 10 - 13, na které žáci dostanou prostor 20 - 30 minut. Pro vytvoření vlastní SWOT analýzy žáci využijí komplexní poznatky z celé trasy terénního cvičení a to i pro návrh vlastního řešení intenzity cestovního ruchu (tuto otázku lze využít pro nadanější žáky).

Závěr a hodnocení:

Poslední otázkou lze celou terénní výuku zakončit vlastním pozorováním, při kterém si žáci vzpomínají, jakou kategorii turistů při své cestě nejvíce míjeli.

Po splnění posledního úkolu probíhá celková reflexe terénního cvičení a rekapitulace všech provedených úkolů.

Hodnocení žáků probíhá slovně učitelem, sebehodnocení každého žáka a kontrola vypracovaných pracovních listů.

6.3.5 Zkušební realizace terénní výuky

Po navržení terénní výuky, metodických a pracovních listů autorka práce realizovala zkušební terénní výuku, které se zúčastnil žák 9. ročníku turnovské základní školy. Tato varianta realizace terénní výuky byla zvolena na základě reakce na aktuální situaci s pandemií Covid-19, která zasáhla Českou republiky během tvorby diplomové práce. Prvotně byla plánována terénní výuka pro všechny žáky 9. ročníku turnovské ZŠ. Samotná terénní výuka tedy proběhla s žákem v modifikované formě. Vzhledem k ochraně osobních údajů a vyhláškou GDPR zde není uveden název základní školy, ani jméno žáka, který terénní výuku absolvoval.

Terénní výuka započala u zámku Hrubá Skála, kde autorka uvedla výuku řízenou



Obr. 8: Realizace terénní výuky - žák pozoruje známky zvětrávání

diskuzí na téma cestovní ruch. Žák se zamýšlel a odpovídal na všechny otázky, které autorka připravila (viz. metodický list). Po evokační části autorka krátce žáka seznámila s krajinou, ve které se výuka odehrávala a přidala několik základních informací o zámku Hrubá Skála. Žák obdržel pracovní list a mohl tak vyplňovat první část pracovního listu. Část pracovního listu, která se věnovala jízdám, turistickému a mapovému značení nedělala žákovi žádný problém. Po vyplnění proběhla krátká diskuze a zpětná vazba.

Pro vypracování další části pracovního listu, který se zaměřuje na skalní město, byla autorkou vybrána vyhlídka Na Kapelu, kde žák realizoval náčrt krajiny skalního města a jeho okolí. Informační tabule, která je umístěna u vyhlídky, posloužila k rozšíření znalostí o vzniku skalního města a přiblížila zažitá pojmenování jednotlivých skalních věží. Odhadovaný čas 20 – 30 minut na tato dvě cvičení byl pro žáka dostatečný.



Obr. 9: Realizace terénní výuky - tvorba náčrtku na vyhlídce Na Kapelu

Po cestě na Valdštejn probíhalo vlastní pozorování k poslední oblasti pracovního listu, a to k vlivu turistů na tuto oblast. Žák se nejvíce pozastavoval nad vyrýváním nápisů do skal, které jsou znatelné jak na skalních vyhlídkách, tak také v dolní části skalního města. Žák také pozoroval a pokládal zvědavé otázky ke vzhledu skalních věží, které vykazují patrné známky zvětrání.

U hradu Valdštejn, na louce, která se nachází před hradem, proběhlo vypracování úkolů, které se týkaly vlivu turistů a příprava SWOT analýzy. Opět byl předpokládán čas 20- 30 minut pro vypracování dostatečný. Menší problém nastal pouze u tvorby SWOT analýzy, což bylo autorkou předem předpokládáno, využila proto pro názornou ukázkou SWOT analýzy, kterou vytvořila ona, a to obecně pro oblast Českého ráje (část spadající pod Liberecký kraj).

Terénní výuka byla zakončena poslední otázkou, se kterou skupinou turistů jsme se při cestě nejvíce setkávali. Odpovědí bylo s kategorií cyklistů, kteří často využívají tuto trasu. Následovala celková reflexe k terénní výuce, kde měl žák hodnotit celkový průběh a vybrat úlohy, které mu připadaly lehké, těžké, zábavné a nudné.

Žák hodnotil terénní výuku jako velice přínosnou a označil ji za prvek, který by chtěl v rámci zeměpisu realizovat, jelikož žákův učitel terénní výuku neuskutečňuje. Jako lehké a nudné úlohy, označil žák práci s jízdni mu řády, jelikož autobusové spojení využívá téměř každý den, naopak za těžší úlohu označil tvorbu SWOT analýzy, ale to pouze z pohledu, že se s ní ještě nikdy nesešel. Toto je pochopitelné, SWOT analýza se mnohdy neobjevuje ani při výuce na středních školách. Úlohy – náčrt a popis skalního města a okolí a vlastní pozorování vlivu turistů, byly označeny za zábavné a netradiční.

Žák pracoval soustředěně a nenastal při práci výraznější problém. Předpokládaný čas na terénní výuku byl vzhledem k jednomu žákovi kratší a trval 4 hodiny.

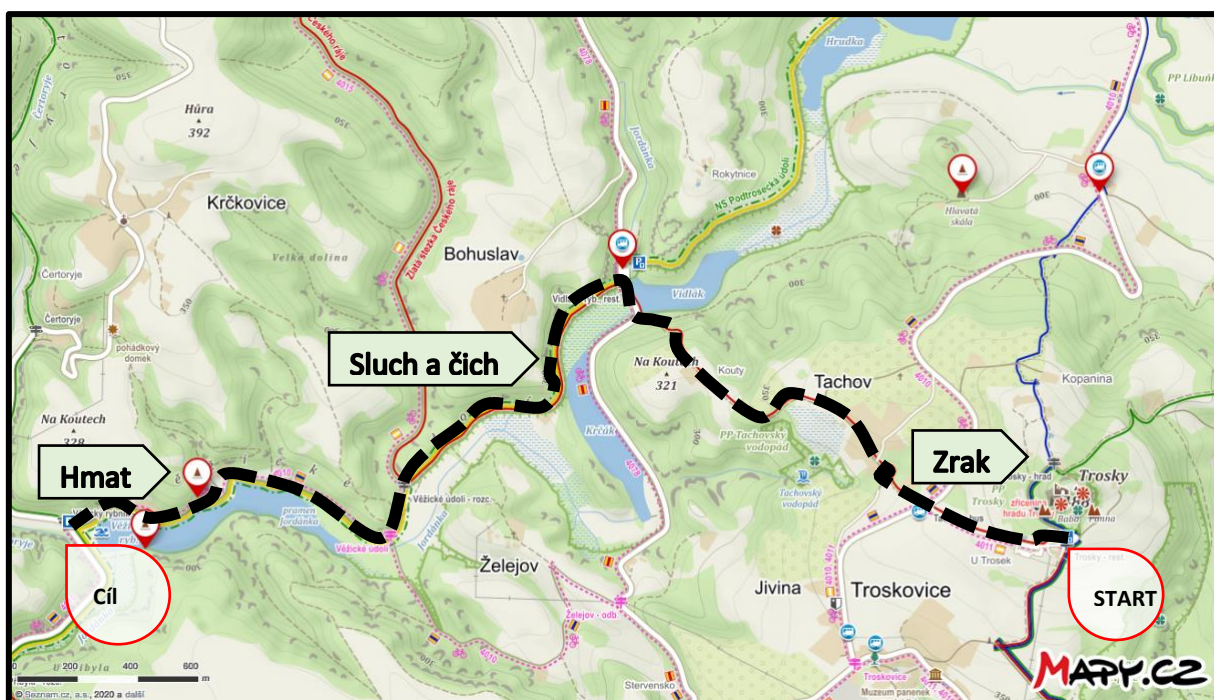
Vypracované pracovní listy jsou k nahlédnutí v příloze – 2. *Vypracované pracovní listy – zkušební realizace terénní výuky Cestovní ruch.*

6.4 Vnímání krajiny skrze smysly

6.4.1 Úvod k terénní výuce a výběr lokality

Další návrh terénní výuky se zaměřuje na vnímání krajiny skrze žákovy smysly. Žáci si vyzkouší vnímat okolní krajinu skrze zrak, sluch, čich a hmat. Důraz je zde kladen na vytváření myšlenkových schémat a map pro orientaci v konkrétní oblasti. Tento pracovní list žákům také přináší jiný pohled pro prostorové vnímání a hodnocení míst, objektů a jevů.

Výběr lokality byl zvolen s ohledem na předchozí terénní výuku, ve které se žáci setkali s pískovcovými skalními městy. Autorka tak chtěla poukázat na rozmanitost krajiny Českého ráje a pro tuto terénní výuku vybrala čedičové sopouchy bizarní zříceniny hradu Trosky a zároveň Podtrosecké údolí krásných rybníků – rybník Vidlák - Věžický rybník (tzv. Věžák). Pěší trasa vybraná pro tuto terénní výuku je dlouhá 4,5 km a opět její velká část kopíruje, již mnohokrát zmiňovanou, červenou turistickou stezku nesoucí název Zlatá stezka Českého ráje.



Obr. 10: Trasa terénní výuky (Mapy.cz, vlastní úprava)

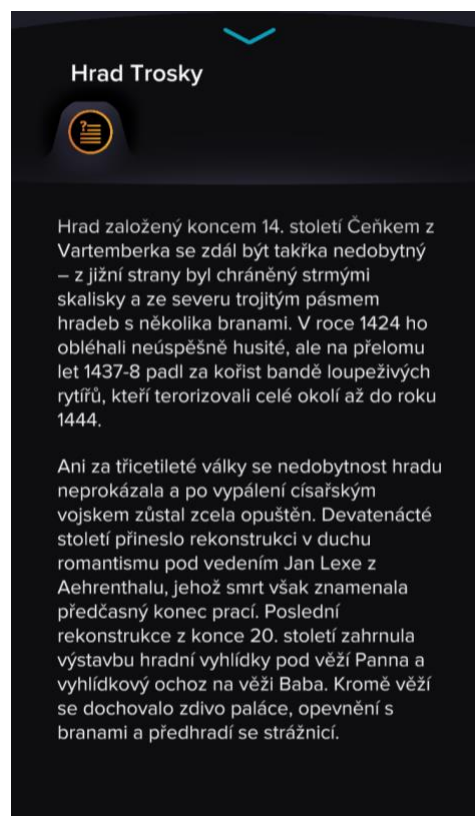
Samotná terénní výuka a pracovní list jsou rozděleny dle jednotlivých smyslů. Jako úvod to terénní výuky je využita řízená diskuze na téma vnímání krajiny skrze smysly. V metodických pokynech jsou pro učitele připraveny evokační otázky, které lze

využít. Učitel seznámí žáky s krajinou, ve které se nachází, poskytne krátké informace ke vzniku čedičových sopouchů, na kterých se nachází zřícenina hradu Trosky (pokud žáci neabsolvovali exkurzi) a krátkou historii samotného hradu.

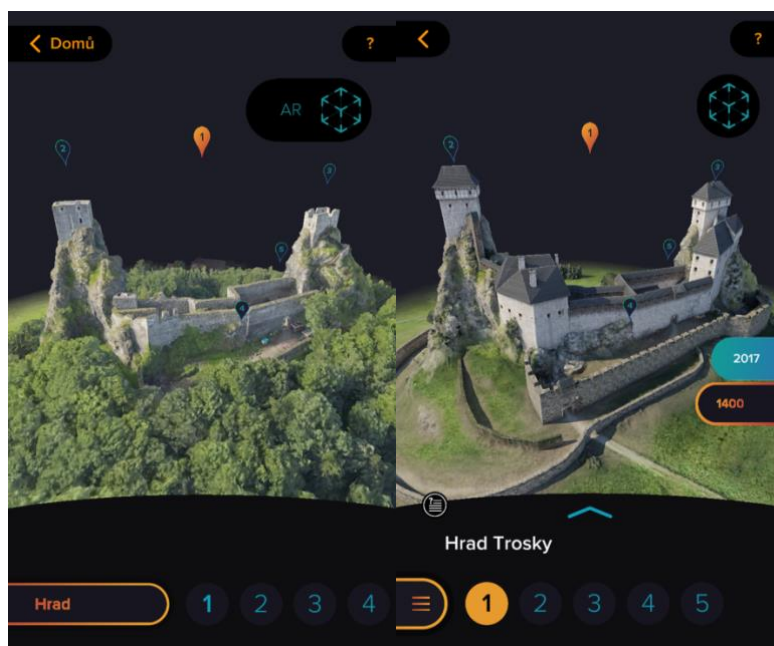
Prvním smyslem, který žáci při terénní výuce využijí, je zrak. Pro tento smysl autorka vybrala úlohy, při kterých žáci využívají pozorování, náčrtky, či práci s mobilní aplikací. Žáci na základě vlastního pozorování (a výkladu učitele) vyberou, která hornina tvoří věže Trosek a pokusí se popsat její vlastnosti a v neposlední řadě popsat procesy, které sehrály největší roli při utváření věží. Pro další úlohy je třeba žákům poskytnout klidné místo s výhledem na Trosky. Žáci mají za úkol načrtnout zříceninu Trosky a její okolí.

Autorka práce předpokládá, že pro žáky bude nejzajímavější práce s telefonem/tabletem a bezplatnou aplikací *VISIT. MORE*. Tato aplikace Královehradeckého kraje a Národního památkového ústavu nabízí uživatelům návštěvu zajímavých míst skrze virtuální realitu. Nádherné, až dechberoucí 3D modely památek ukazují, jak vypadal svět před stovkami let.

Aplikace přináší základní informace o hradu Trosky, které mohou nahradit úvodní výklad učitele. Žáci si prostudují informace a přecházejí na další části aplikace, které nabízí pohled na samotný hrad. Je možno pozorovat vzhled zříceniny Trosek z roku 2017, ale zajímavější a přínosnější část aplikace nabízí pohled na hrad z roku 1400, kdy byla stavba v plném rozkvětu. Úlohou, kterou mají žáci za pomoci aplikace vyřešit, je popis změny vzhledu Trosek, které se udály v tomto rozmezí. Při práci se dá využít jak 2D modelu Trosek, tak rozšířenějšího 3D modelu, který se žákům naskytne v další části aplikace. Aplikace přináší i krátký popis jednotlivých částí hradu. Těmi jsou věž Panna, věž Baba, vnější hrad a vnitřní hrad.

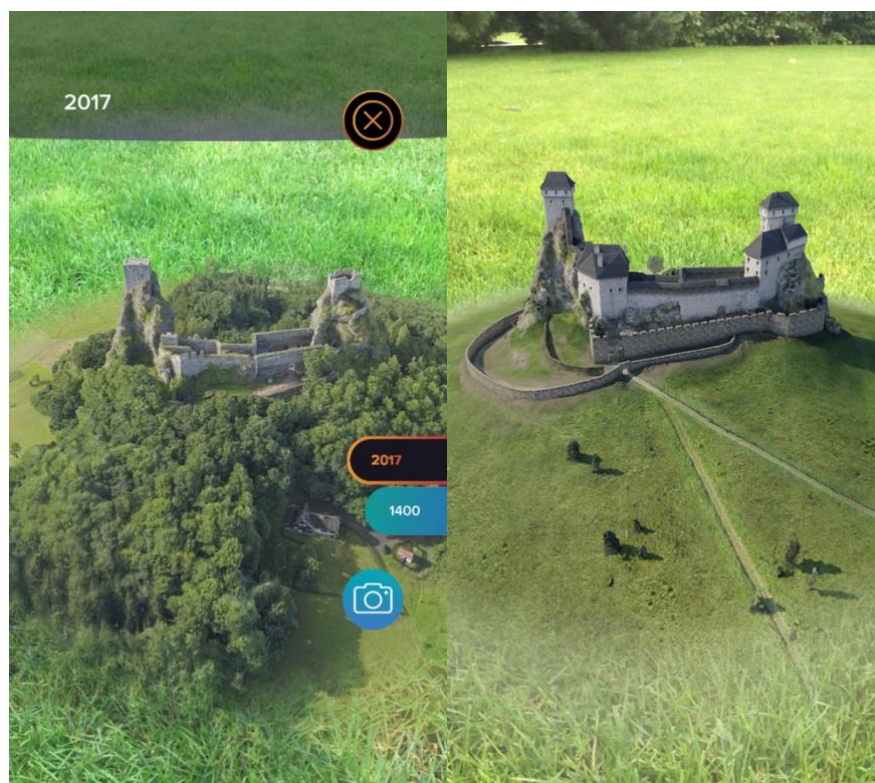


Obr. 11: Aplikace *VISIT.MORE* - základní informace o Troskách



Obr. 12: 2D pohled na Trosky v aplikaci VISIT.MORE

Díky 3D modelu je možné si jednotlivé části detailněji přiblížit a prozkoumat. Žáci tak mohou lépe popsat změny, které se za století udály. I ve 3D modelu je opět možné přepínat mezi roky 2017 a 1400.



Obr. 13: 3D pohled na Trosky v aplikaci VISIT.MORE

Další částí pracovního listu jsou úlohy, které se zaměřují na sluch a čich. Při vypracování této části je vhodné přemístit se k rybníku Vidlák. Lze využít přilehlé louky, kde budou mít žáci prostor a vhodné podmínky pro vypracování zadaných úloh. V této části se žáci opět setkají s využitím moderních technologií v podobě dB metru, který využijí jako aplikaci ve svém mobilním telefonu, či tabletu. Cílem úlohy je naměřit hodnotu intenzity zvuku, který se nachází okolo žáků. Po naměření mohou žáci porovnat se škálou hlučnosti v dB, která je k nahlédnutí v příloze. Netradiční úlohou v této části je tvorba zvukové a pachové mapy, ve které si žáci vyzkouší tvorbu netradičních map. Následně pár větami popíší, jaké zvuky slyšeli, a jaké pachy cítili. V této úloze se kreativitě meze nekladou a autorka předpokládá, že zde vznikne graficky velmi rozmanitý vzorek jednotlivých map. U této úlohy je velmi důležitá diskuze, ve které žáci mají možnost představit své výtvořky a zhodnotit průběh vypracování úlohy.

Poslední částí a zároveň posledním smyslem, který si žáci v pracovním listě mají možnost vyzkoušet, je hmat. Zde autorka navrhla práci ve dvojici, kde je potřeba opět najít vhodné místo pro uskutečnění úloh. Pro uskutečnění této úlohy je vhodná například louka u Věžického rybníka. Je potřeba připomenout zásady bezpečnosti, jelikož jeden ze dvojice má v této úloze zavázané oči a druhý se stává jeho průvodcem. Vidící žák vkládá do rukou druhému žákovi předměty, jako jsou například kameny, šišky, rostliny atd., které nevidící žák poznává pomocí hmatu. Tuto úlohu si samozřejmě na vlastní kůži vyzkouší každý žák, aby mohl vypracovat dané úlohy. Po této úloze je opět důležitá diskuze, při které žáci popíší pocity, které zažívali.


Závěrem lze zařadit poslední úlohu, která je věnována tvorbě mentální mapy, při které žáci rekapitulují celou terénní výuku a zaznamenávají vše, co je při cestě zaujalo.


6.4.2 Pracovní list

PRACOVNÍ LIST
Smyslové vnímání okolní krajiny
(Trosky – Věžický rybník)


Jméno a příjmení:.....

Začátek trasy: Délka trasy: Ukončení trasy:


 **ZRAK**

1) Na základě vlastního pozorování vyber, která hornina tvoří věže zříceniny hradu Trosky. 

Vápenec Pískovec Čedič

2) Pokus se popsat její vlastnosti. 

.....

 3) Načrtni zříceninu hradu Trosky a její okolí.

1

4) Za pomoci mobilního telefonu/tabletu a aplikace VISIT.MORE popiš změny vzhledu Trosek, které se udály od roku 1400 do dnešní doby.



.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

5) Jakými procesy vznikla skaliska, na kterých se nacházejí věže hradu Trosky?



.....

.....

.....



SLUCH A ČICH



6) Za pomoci aplikace dB meter zjisti, jak velký hluk okolo tebe je. Po naměření zhodnot, zda je tento hluk pro přírodu přiměřený, nebo naopak je příliš vysoký.



Naměřená hodnota:

Hodnocení:



7) Pokus se vytvořit mapu zvuků a pachů. Středem mapy jsi ty a pokus se znázornit barvami a tloušťkou čar vnímané zvuky a pachy. (Kreativitě se meze nekladou).

Následně pár větami popiš, co jsi slyšel, co jsi cítil za pachy, jaký jsi měl pocit.

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



HMAT

Najdi si dvojici. Jeden ze dvojice má zavázané oči a druhý žák bezpečně provádí po krajině. Vidící žák pomáhá vnímat okolí pouze doteky. Vkládá mu do rukou předměty a nevidící žák zkouší hádat co drží v ruce.

8) Pokus se napsat seznam předmětů, které jsi měl možnost poznat pouze hmatem.

1.
2.
3.
4.
5.
6.



9) Jaké pocity jsi zažíval, když jsi nevěděl, kam jdeš a musel jsi věřit svému spolužákovi.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



10) Pokus se na závěr vytvořit myšlenkovou mapu trasy. Zakresli na ni vše, co tě na cestě nějakým způsobem upoutalo.

6.4.3 Klíč k pracovnímu listu

ZRAK

1) Na základě vlastního pozorování vyber, která hornina tvoří věže zříceniny hradu Trosky.

Vápenec

Pískovec

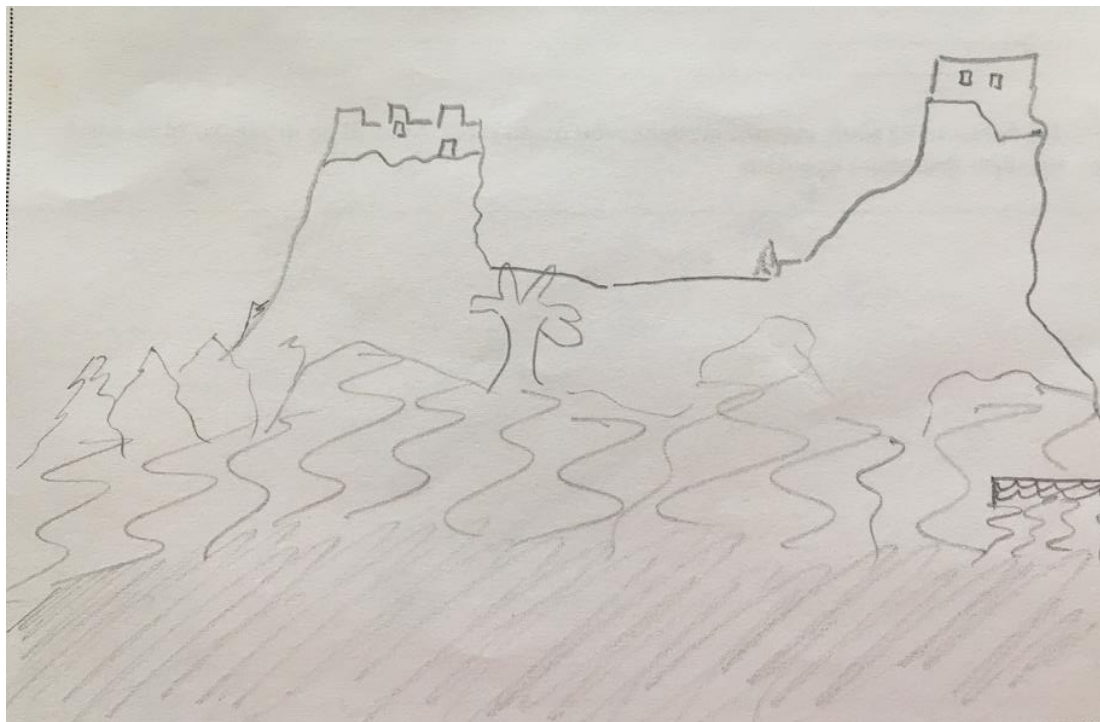
Čedič

2) Pokus se popsat její vlastnosti. (příklad odpovědi)

Vyvřelá hornina sopečného původu, tvrdý jemnozrný materiál, malá obrušnost, šedý až černý



3) Načrtni zříceninu hradu Trosky a její okolí. (příklad náčrtku)



4) Za pomoci mobilního telefonu/tabletu a aplikace VISIT.MORE popiš změny vzhledu Trosek, které se udály od roku 1400 do dnešní doby. **(příklad odpovědi)**



Z malého hradu v roce 1400 se za roky stala zřícenina, která ztratila svou dřívější podobu. Zmizely hradby, které sahaly až do spodní části pod hrad. Okolí hradu je dnes zarostlé lesem a jsou zde k vidění pouze zbytky opevnění. Na věžích zůstala pouze torza věží, která dnes slouží jako vyhlídky. Nádvoří také změnilo svou podobu, ze které nám dodnes zůstaly pouze obvodové zdi.

5) Jakými procesy vznikla skaliska, na kterých se nacházejí věže hradu Trosky? **(příklad odpovědi)**



Při popraskání pískovcové vrstvy začala na povrch pronikat láva, ze které vznikala čedičová žíla. V důsledku eroze pískovce zůstala čedičová zeď a postupem času, jak byl ostatní materiál odnášen větrem a vodou, zůstaly v krajině dvě čedičové věže.

Sopka trosky je stará 17 milionů let.

SLUCH A ČICH

6) Za pomoci aplikace dB meter zjistíš, jak velký hluk okolo tebe je. Po naměření zhodnoť, zda je tento hluk pro přírodu přiměřený, nebo naopak je příliš vysoký. **(příklad odpovědi)**



Naměřená hodnota: *V přírodě cca 35 – 50 dB*

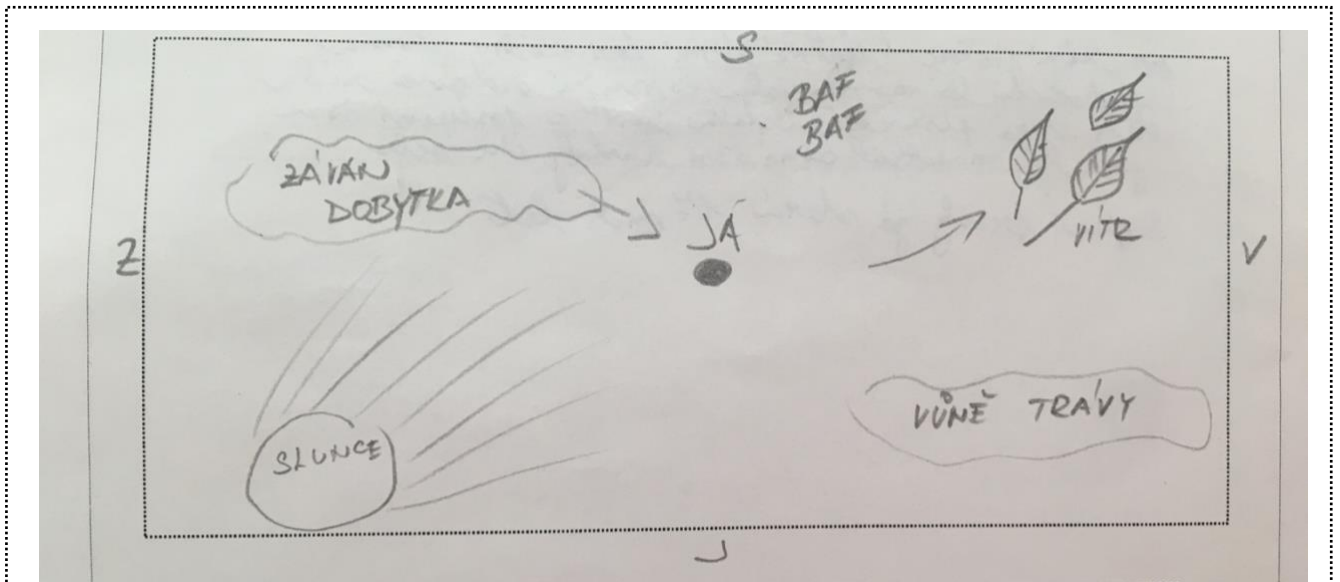
Hodnocení: *Na louce, kde je měření prováděno bylo měření ovlivněno pouze větrem a zpěvem ptáků*



7) Pokus se vytvořit mapu zvuků a pachů. Středem mapy jsi ty a pokus se znázornit barvami a tloušťkou čar vnímané zvuky a pachy. (Kreativně se meze nekladou).

Následně pár větami popiš, co jsi slyšel, co jsi cítil za pachy, jaký jsi měl pocit.

(příklad náčrtku)



HMAT

Najdi si dvojici. Jeden ze dvojice má zavázané oči a druhý žák bezpečně provádí po krajině. Vidící žák pomáhá vnímat okolí pouze doteky. Vkládá mu do rukou předměty a nevidící žák zkouší hádat, co drží v ruce.

8) Pokus se napsat seznam předmětů, které jsi měl možnost poznat pouze hmatem.

(příklad odpovědi)

- | | |
|----------|-------------|
| 1. Šiška | 4. Rostlina |
| 2. Kámen | 5. List |
| 3. Větev | 6. Hlína |

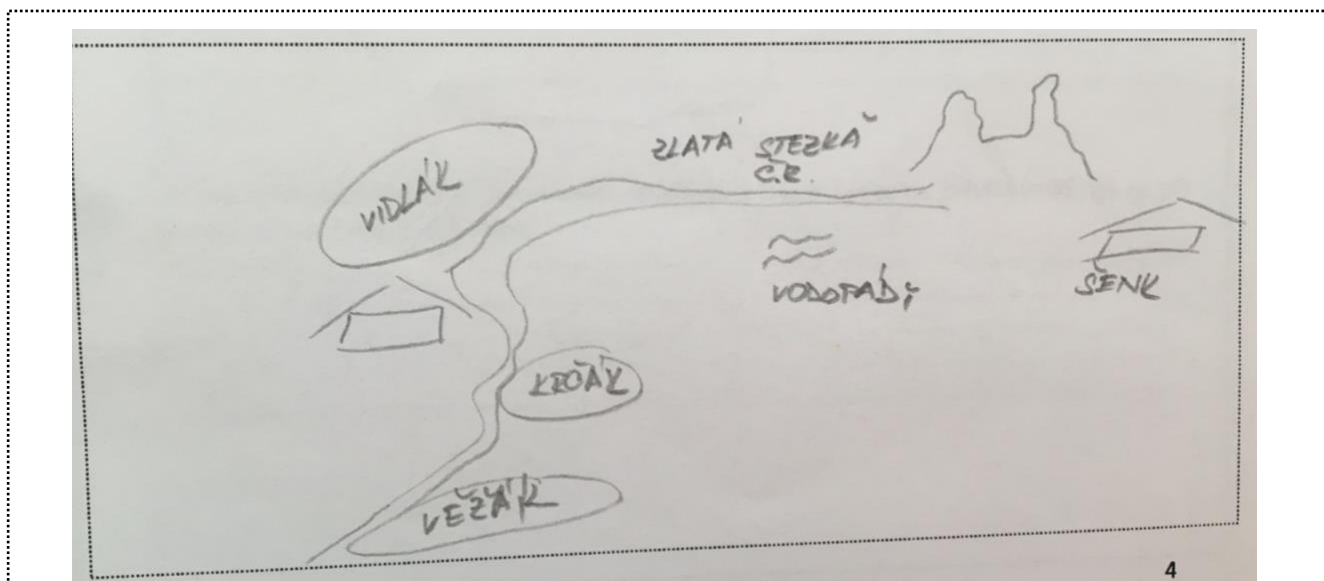


9) Jaké pocity jsi zažíval, když jsi nevěděl, kam jdeš, a musel jsi věřit svému spolužákovi. **(příklad odpovědi)**

Měl jsem smíšené pocity, nevěděl jsem, co mi můj kamarád vloží do dlaní. Ale aktivita se mi líbila, mohl jsem si vyzkoušet, jak vnímají krajinu nevidomí lidé.



10) Pokus se na závěr vytvořit myšlenkovou mapu trasy. Zakresli na ni vše, co tě na cestě nějakým způsobem upoutalo. **(příklad náčrtku)**



6.4.4 Metodický list

METODIKA:

Smyslové vnímání okolní krajiny (Trosky – Věžický rybník)

Cílová skupina: studenti 9. ročníkůČasová dotace: 5 hodin

Organizační formy a metody výuky: Terénní výuka, samostatná práce, práce ve dvojici

Cíle výuky: žák se naučí/ procvičí:

- vnímat své okolí skrze své smysly
- vytvořit různé typy map, jako jsou sluchové, čichové, či mentální mapy
- generalizovat, načrtnout a popsat krajinu kolem sebe

Očekávané výstupy:

1. **Geografické informace, zdroje dat, kartografie, topografie**
 - Z-9-1-02 žák používá s porozuměním základní geografickou, topografickou a kartografickou terminologii
 - Z-9-1-04 žák vytváří a využívá myšlenková schémata a myšlenkové mapy pro orientaci v konkrétních regionech, pro prostorové vnímání a hodnocení míst, objektů, jevů a procesů v nich, pro vytváření postojů k okolnímu světu
2. **Přírodní obraz Země**
 - Z-9-2-03 žák rozlišuje a porovnává složky a prvky přírodní sféry, jejich vzájemnou souvislost a podmíněnost, rozeznává, pojmenuje a klasifikuje tvary zemského povrchu
 - Z-9-2-04 žák porovnává působení vnitřních a vnějších procesů v přírodní sféře a jejich vliv na přírodu a na lidskou společnost
3. **Terénní geografická výuka, praxe a aplikace**
 - Z-9-7-01 Žák ovládá základy praktické topografie a orientace v terénu
 - Z-9-7-02 Žák aplikuje v terénu praktické postupy při pozorování, zobrazování a hodnocení krajiny

Pomůcky: Pracovní list, psací potřeby, tvrdá podložka (desky), mobilní telefon (školní tablet), kompas, aplikace *VISIT.MORE* a *dB meter lite – noise measure*, šátek

Výukový prostor: Český ráj (část spadající pod Liberecký kraj) – konkrétní lokalita zříceniny hradu Trosky – rybník Věžák

Předpokládané znalosti: Kartografie

Mezipředmětové vazby: Tělesná výchova – pohyb v terénu, Výtvarná výchova – náčrtky, tvorba map, Informatika – práce s digitální technologií (telefon, tablet) využití aplikací *VISIT.MORE* a *dB meter lite – noise measure*, Dějepis – historie hradu Trosky, změny v čase, Fyzika – měření dB

1

Úvod:

Řízená diskuze na téma vnímání krajiny skrze lidské smysly:

evokační otázky: *Jaké smysly lidé mají? Co jsme jimi schopni vnímat? Který smysl je podle tebe nejdůležitější? Jak se člověk vypořádává se ztrátou některého z nich? Jaký smysl má při orientaci v krajině dominantní pozici?*

Krátké seznámení s krajinou, ve které se nacházíme. Základní informace ke zřícenině Hradu Trosky (možná exkurze přímo na zříceninu). Výklad ke vzniku sopouchů, vlastnostech čediče atd.

Pracovní list:

ZRAK:

1. Na základě získaných informací o Troskách žáci vyplňují pracovní list (úkoly 1-2).
2. Zkontrolujeme, zda žáci mají na vyplnění dalších úkolů v pracovním listu potřebné pomůcky: *pastelky, desky na psaní, mobilní telefon/tablet s aplikací VISIT. MORE*
3. Pro vypracování úkolů 3 – 5, je vhodné se žáky najít klidné a bezpečné místo, kde se mohou posadit.
4. Po vypracování úkolů si prohlédneme vytvořené nákresy hradu a diskutujeme nad změnami vzhledu hradu Trosky a nad procesy vytváření samotných sopouchů.
5. Následuje přesun na další stanoviště Sluch a čich.

SLUCH A ČICH

1. Opět je velmi důležité ve výukové oblasti najít klidné a bezpečné místo, kde mají žáci dostatek prostoru. Vhodná je pro to louka za rybníkem Krčák
2. Kontrola, zda žáci mají pomůcky k vypracování dalších úkolů pracovního listu: *Telefon/tablet s aplikací dB meter lite – noise measure, pastelky, tužku.*
3. Úkolem č. 6 je za pomoci Telefonu/tabletu s aplikací dB meter lite – noise measure zaznamenat intenzitu hluku na určeném místě (žáci mohou měřit na více místech během cesty). Žáci následně s naší pomocí vyhodnotí naměřené hodnoty (tabulka viz. příloha).
4. Vysvětlíme žákům úkol 7: Každý žák (lze vytvářet i ve dvojicích) si sám najde příjemné místo, kde ho nebude nikdo a nic rušit. Žáci se na 10 – 15 min posadí. Podle kompasu se posadí čelem na SEVER. Jejich úkolem bude zavřít oči a zaposlouchat se do zvuků přírody. Je možné zapojit i čich. Následně každý vytvoří sám Sluchovou, či Sluchovo-pachovou mapu zorientovanou dle světových stran. Navnímané zvuky a pachy se pokusí zakreslit do mapy do míst, odkud je slyšel/cítil (středem mapy bude on sám). Intenzita se dá znázornit jak barevně, tak tloušťkou čar. Mapa bude doplněna o legendu
5. Následně probíhá diskuze a zhodnocení. Žáci si prohlédnou své mapy a porovnají, kolik zvuků a pachů kdo zaznamenal.

HMAT

1. Opět je důležité najít vhodné místo pro tuto aktivitu – Vhodná je Louka u Věžického rybníka.
2. Žáky následně rozdělíme do dvojic/rozdělí se sami. Do dvojice musí mít žáci alespoň jeden šátek na zakrytí očí.

3. Vysvětlíme žákům úkol č. 8: Jeden ze dvojice žáků má zavázané oči a druhý žák ho bezpečně provádí po vymezeném území. Vidící žák pomáhá žákovi se zavázanýma očima vnímat okolí pouze dotekem. Vkládá mu rukou různé předem domluvené předměty (šiška, kámen, rostlina, kůra, hlína, list atd.) Po 10- 15 minutách se vystřídají a opakují stejný postup znovu. Žák, který vede, vždy ručí za bezpečnost druhého žáka se šátkem na očích.
4. Žáci si následně každý sednou na svoje místo a vypracovávají úkoly 8-9.
5. Po vyplnění necháme žáky, aby sdělili své dojmy. Probíhá reflexe.

Závěr a hodnocení:

Následně probíhá poslední úkol, kdy žáci vytvoří myšlenkovou mapu trasy, kterou absolvovali. Zakreslí do ní vše, co je na cestě zaujalo. Po splnění posledního úkolu probíhá celková reflexe terénního cvičení a rekapitulace všech provedených úkolů.

Hodnocení žáků probíhá slovně učitelem, sebehodnocení každého žáka a kontrola vypracovaných pracovních listů.

6.4.5 Zkušební realizace terénní výuky

Tato zkušební realizace, obdobně jako realizace předchozí terénní výuky, byla absolvována se stejným žákem 9. ročníku turnovské základní školy. Tato terénní výuka se odehrála na Troskách, u rybníku Vidlák a u Věžického rybníka.

Úvodem k terénní výuce byla opět řízená diskuze na téma vnímání krajiny skrze smysly a byly použity autorčiny navrhované otázky z metodického listu. Následovalo krátké seznámení s krajinou a se zříceninou hradu Trosky. Žák absolvoval exkurzi na hrad Trosky v minulém roce, takže mnoho informací nebylo pro něj neznámých.

Pro vyplnění pracovního listu jsme vybrali louku u autobusové zastávky pod Troskami, kde žák vypracoval první zadané úlohy. První oblast pracovního listu se zaměřuje na zrak.



Obr. 14: Realizace terénní výuky - práce s aplikací VISIT. MORE

Žák při těchto úlohách pozoroval, načrtával zříceninu Trosky a využil také mobilní aplikaci *VISIT. MORE*. Tuto mobilní aplikaci žák velmi ocenil a zhodnotil ji jako velmi zajímavou a přínosnou. Po vypracování první oblasti následoval přesun po červené turistické trase (Zlatá stezka Českého ráje) k rybníku Vidlák.

Následující oblastí je sluch a čich, kde měl žák vypracovat úlohy, při kterých si



Obr. 15: Realizace terénní výuky - tvorba sluchové a čichové mapy

vyzkoušel tvorbu jiného druhu map, než se kterým se na základní školy běžně setkává. Žák si vyzkoušel tvorbu sluchové a čichové mapy, se kterou se popral statečně. Úloha byla pro žáka složitá zejména z hlediska znázornění a odlišení jednotlivých pozorovaných jevů. Nakonec se s mapou vypořádal výborně a vznikla tak nádherná mapa, které je k nahlédnutí v příloze – 3. *Vypracované pracovní listy – zkušební realizace terénní výuky Smyslové vnímání krajiny*. Následovala diskuze, při které žák

představil a vysvětlil svoji mapu. Pro úlohu se zvukovou a čichovou mapou žák potřeboval 5 minut na navnámání okolní krajiny a 15 minut zpracovával samotnou mapu graficky. U této úlohy je zapotřebí upravit časovou dotaci dle potřeby žáků.

Poslední oblastí je hmat. Tato část terénní výuky se odehrála u rybníku Věžák. Žák měl za úkol pomocí hmatu, se zavázanýma očima poznat, jaké předměty jsou mu vkládány do dlaní. Byl mu předložen například list, větývka, kámen, či malé nezralé jablíčko. Všechny připravené předměty žák bez chyby poznal a zapsal si je do pracovního listu. Autorka žáka provedla se zavázanýma očima po okolí, aby si vyzkoušel pohyb v přírodě.

Následovalo vypracování zbylých úloh a proběhla diskuze o žákových pocitech při plnění zadané úlohy. Posledním úkolem terénní výuky byla tvorba myšlenkové mapy, kde žák zachytil trasu, kterou při terénní výuce absolvoval a zakreslil do ní zájmové body.

Žák tuto terénní výuku hodnotil s velkým nadšením, jelikož se s takovýmto typem výuky nikdy nesetkal.

V této terénní výuce nebyla žádná úloha, kterou by hodnotil negativně. Se všemi úlohami byl spokojen a ocenil jejich rozmanitost. Na žákovi bylo velmi vidět, že ho rozmanitost úloh velmi nadchla a autorka s nadšením pozorovala jeho zájem při vypracovávání zadaných úloh.

ZÁVĚR

Na samotném konci je třeba ohlédnout se zpět na začátek této práce a přesvědčit se, zda byly naplněny všechny cíle, které si autorka stanovila. Terénní výuka v této práci byla představena jako komplexní vyučovací forma, která má vysoký potenciál využití nejen v zeměpise na druhém stupni základní školy.

Teoretická východiska této práce čtenáře seznámila s širokým využitím terénní výuky zeměpisu jako takové, ale zároveň ukázala i úskalí, která je nutné brát v potaz. Je zřejmé, že z autorčiny strany převažují pozitiva terénní výuky nad negativy.

Hlavním cílem této práce bylo vytvořit návrh terénní výuky zeměpisu jak pro místní, tak pro libovolnou základní školu, která se nachází v dosahu zvolené lokality Český ráj, část spadající pod Liberecký kraj. K tomu hlavnímu cíli byly navrženy dva vedlejší cíle v podobě vytvoření souboru metodických listů, jež zjednoduší terénní výuku ve vybrané lokalitě. Tyto listy obsahují očekávané výstupy, cíle výuky, mezipředmětové vztahy, organizační formy, časový harmonogram atd. Následně také klíče pracovních listů, které obsahují příklady předpokládaných odpovědí žáků.

Přidanou hodnotou této práce je i realizace zkušební terénní výuky, která musela být ovšem, vzhledem k aktuální pandemické situaci v České republice, uskutečněna pouze s jedním žákem 9. ročníku turnovské základní školy. První myšlenkou byla však realizace terénní výuky s celým 9. ročníkem.

Hlavní přínos této práce tak autorka spatřuje v navržení pracovních a metodických listů pro učitele v lokalitě, která je velmi turisticky navštěvována a slouží také mnohdy jako výukový prostor pro školy v přírodě. Proto tato diplomová práce může sloužit jako užitečný zdroj informací učitelům zeměpisu, kteří začlení terénní výuku v oblasti Hruboskalska a Trosecka do svých hodin zeměpisu. Terénní výuka je náročná na přípravu i hodnocení, a proto se jí nemalé množství učitelů vyhýbá. Materiály z předložené práce mohou tyto fáze odbourat.

Je jen otázkou, kolik učitelů v budoucnu využije těchto pracovních a metodických listů. Důležité je ale nakonec říci, že terénní výuka by měla být učiteli chápána jako jedna z nejdůležitějších, nejpřínosnějších a pro žáky nejatraktivnějších forem výuky, která udělá hodiny zeměpisu zajímavější.

ZDROJE

Literatura

Agentura ochrany přírody a krajiny ČR. 2002. *Chráněná území ČR III.: Liberecko. Vyd. 1.* Praha: AOPK ČR, 2002. 80-860-6443-3..

Česká televize. 2005. *Dokument o jedinečném přírodním fenoménu, kolébce české turistiky.* Český televize, 2005.

DROBNÁ, a kol. 2004. *Cestovní ruch pro střední školy a pro veřejnost.* Praha: Fortuna, 2004. 80- 7168- 901 -7.

FARBROTHER, Dave a HOLMES, David. 2002. *A-Z advancing geography: Fieldwork. 2nd impression.* Sheffield: Geographical Association : autor neznámý, 2002. 18-990-8579-3.

HOFMANN, Eduard. 2003. *Integrované terénní vyučování. 1. vyd.* Brno: Paido, 2003. 8073150549..

HOFMANN, Eduard, MÍSAŘOVÁ, Darina a SVOBODOVÁ, Hana. 2016. Realizace terénní výuky očima učitelů. *Geografické informace.* 2016, Sv. 20, 2.

HRALA, Václav. 1997. *Geografie cestovního ruchu.* Praha: IDEA SERVIS, 1997. 80-85970-04-X.

KALHOUS, Zdeněk a OBST, Otto. 2009. *Školní didaktika.* Praha: Portál, 2009.

MARADA, Miroslav. 2006. Jak na výuku zeměpisu v terénu. *Geografické rozhledy.* 2006, 3.

ŘEZNÍČKOVÁ, D. 2008. *Náměty pro geografické a enviromentální vzdělávání: Výuka v krajině.* Praha : Univerzita Karlova v Praze, Přírodovědecká fakulta, 2008. 978-80-86561-63-9.

Sdružení Český ráj a město Turnov. 2013. Informační střediska Českého ráje. *Český ráj: Katalog cestovního ruchu.* Turnov: JAZZ-art, 2013. str. 50.

SEMIAN, Michal. 2012. Český ráj. Ale který? *Geografické rozhledy*. V zorném poli geografů, 2012, 3.

SMRTOVÁ, Erika, a kol. 2012. *Za Naturou na túru: metodika terénní výuky*. Praha: Apus, 2012. 978-80-260-1591-8.

SOUKUP, Vladimír. 2012. *Česko všemi smysly - Český ráj*. Praha : S & D, 2012. 978-80-86899-63-3.

SVOBODOVÁ, Hana a kol. 2019. *Komparace formálního ukotvení terénní výuky ve školních vzdělávacích programech a její pojetí v modelových základních školách*. *ORBIS SCHOLAE*. 2019, Sv. 2, 13.

TOBOŘÍKOVÁ, Denisa. 2018. *Geografie cestovního ruchu v Českém ráji (části spadající pod Liberecký kraj): Bakalářská práce*. Liberec: Technická univerzita v Liberci, Fakulta přírodovědně-humanitní a pedagogická, Katedra geografie, 2018.

ULRYCH, Ivan. 2009. *Český ráj*. Nymburk: VEGA-L, 2009. 978-80-87275-06-1.

VÁVRA, Jaroslav. 2006. *Didaktika geografie 1. Od vzdělávacího programu k vyučovací hodině v zeměpisu na ZŠ, na příkladu tématu Světový oceán*. Liberec: Technická univerzita v Liberci, 2006. 80-7372-083_3.

VYSTOUPIL, Jiří a ŠAUER, Martin. 2011. *Geografie cestovního ruchu České republiky*. Plzeň: Aleš Čeněk, 2011. 978-80-7380-340-7.

WILCZYŃSKA-WOŁOSZYN, Maria. 2003. The Geographical Laboratory of Half a Kilometre Space Around the School. In: KOLWALCZYK, A., Teoretical and methodological aspects of geographical space at the turn of century, Warsaw University, Faculty of Geography and Regional Studies. 2003.

ZÁLESKÝ, Jiří. 2009. *Koncepce terénní výuky geografie na příkladu Českobudějovicka*. Praha: Univerzita Karlova v Praze, Přírodovědecká fakulta, katedra sociální geografie a regionálního rozvoje, 2009.

ZÁLESKÝ, Jiří. 2009. Terénní výuka. *Geografické rozhledy*. 2009, 2.

ŽIŽLAVSKÝ, Martin. 2009. Maloskalsko I. *Buchlovský zpravodaj*. Putování Českým rájem VIII, 2009, Sv. XII, 12.

Internetové zdroje

Agentura ochrany přírody a krajiny ČR. 2018. AOPK ČR. *Geologie*. [Online] 2018. [vid. 2. 3. 2018.] Dostupné z: <http://ceskyraj.ochranaprirody.cz/charakteristika-oblasti/geologie/>.

Agentura ochrany přírody a krajiny ČR. 2018. AOPK ČR. *Přírodní poměry*. [Online] 2018. [Vid. 3. 3. 2018.] Dostupné z: <http://ceskyraj.ochranaprirody.cz/charakteristika-oblasti/prirodni-pomery/>.

České noviny. 2003. *Za drahými kameny a kouzelnými výhledy na Kozákov*. [Online] 9. 9. 2003. [Vid. 17. 2. 2018.] Dostupné z: <http://www.ceskenoviny.cz/zpravy/za-drahymi-kameny-a-kouzelnymi-vyhledy-na-kozakov/15679>.

Český ráj - klenot naší vlasti. 2018. *CHKO Český ráj*. [Online] 2018. [Vid. 2. 3. 2018.] Dostupné z: <http://cesky-raj-klenot-nasi-vlasti.webnode.cz/chko-cesky-raj/>.

Český ráj - klenot naší vlasti. 2018. *Fauna Českého ráje*. [Online] 2018. [Vid. 3. 3. 2018.] Dostupné z: <http://cesky-raj-klenot-nasi-vlasti.webnode.cz/geopark-cesky-raj/fauna-cesky-raj/>.

Český ráj - klenot naší vlasti. 2018. *Flora Českého ráje*. [Online] 2018. [Vid. 3. 3. 2018.] Dostupné z: <http://cesky-raj-klenot-nasi-vlasti.webnode.cz/geopark-cesky-raj/flora-cesky-raj/>.

Český ráj - klenot naší vlasti. 2018. *Klima Českého ráje*. [Online] 2018. [Vid. 7. 3. 2018.] Dostupné z: <http://cesky-raj-klenot-nasi-vlasti.webnode.cz/klima-ceskeho-raje/>.

Český statistický úřad. 2009. CZSO. *Turistické regiony a oblasti*. [Online] 13. 5. 2009. [Vid. 1. 3. 2018.] Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/xl/0207005>.

DANIŠ, Petr. 2018. *Tajemství školy za školou: Proč učení venku v přírodě zlepšuje vzdělávací výsledky, motivaci a chování žáků*. [Online] 2018. [Vid. 25. 4. 2020.]

Dostupné z: https://ucimesevenku.cz/wp-content/uploads/2018/11/Tajemstvi_skoly_za_skolou_UCIME-SE-VENKU.pdf

DILLON, Justin. nedatováno. The value of fieldwork. [Online] nedatováno. [Citace: 1. 4. 2020.] Dostupné z: https://www.rgs.org/RGS/media/RGS-Media-Library/In%20the%20field/Fieldwork%20in%20schools/Fieldw_JD1.pdf

Geopark Český ráj. 2008. *Naučné stezky.* [Online] 2008. [Vid. 5. 3. 2018.] Dostupné z: <http://www.geopark-ceskyraj.cz/?D=17>.

Geopark Český ráj. 2019. Geopark Český ráj. *Geopark .* [Online] 2019. [Vid. 1. 4. 2018.] Dostupné z: <http://www.geoparkceskyraj.cz/cs/geopark/globalni-geopark-unesco-cesky-raj.html>.

Geopark Ralsko. 2016. *Národní geopark Ralsko.* [Online] 2016. [Vid. 17. 2. 2018.] Dostupné z: <http://www.geoparkralsko.cz/cs/o-nas>.

GOELDNER, Charles R., RITCHIE, J. R. Brent. 2004. *Cestovní ruch - principy, příklady, trendy.* Brno : BizBooks, 2004. str. 537. 978-80-251-2595-3.

HOFMANN, Eduard, RYCHNOVSKÝ, Boris. 2005. Metodická portál RVP. *Terénní vyučování.* [Online] Praha: Výzkumný ústav pedagogický, 2005. [Vid. 14. 2. 2020.] Dostupné z: <http://clanky.rvp.cz/clanek/s/Z/263/TERENNI-VYUCOVANI.html>.

HOFMANN , Eduard. 2012. *Terénní výuka Program a metodické materiály.* [Online] 2012. [Vid. 1. 4. 2020.] Dostupné z: https://is.muni.cz/el/ped/podzim2012/Ze2RC_DSK5/um/Jed_nitra.pdf.

Hrad Trosky. 2007. Trosky a okolí. *Přírodní rezervace Podtrosecká údolí.* [Online] Online Travel Solutions, 2007. [Vid. 6. 3. 2018.] Dostupné z: <http://www.hrad-trosky.cz/podtrosecka-udoli.php>.

HUBLOVÁ, Pavlína. 2011. Metodický portál. *Didaktická vycházka.* [Online] 20. 10. 2011. [Vid. 12. 3. 2020.] Dostupné z: https://wiki.rvp.cz/Knihovna/1.Pedagogick%C3%BD_lexikon/D/Didaktick%C3%A1_vych%C3%A1zka#V.c3.bdklad_hesla.

- KENT, Martin, GILBERTSTONE, David a HUNT, Chris. 1997.** Fieldwork in Geography Teaching: a critical review of the literature and approaches. *Vol. 21, No. 3.* [Online] 1997.
- KORUC, Jiří. 2009.** Filmová místa. *Tipy na filmové výlety v Českém ráji.* [Online] 2009. [Vid. 18. 2. 2018.] Dostupné z: <https://www.filmovamista.cz/clanek/32-Tipy-na-filmove-vylety-v-Ceskem-rajji>.
- KRUPIČKA, Jan. 2015.** Národním registru pramenů a studánek. *Pramen Jizery.* [Online] 2015. [Vid. 20. 3. 2018.] Dostupné z: <http://www.estudanky.eu/4165-pramen-jizery>.
- Liberecký kraj. 2014.** Liberecký kraj. *Program rozvoje cestovního ruchu Libereckého kraje.* [Online] 2014. [Vid. 1. 2. 2018.] Dostupné z: <https://kultura.kraj-lbc.cz/page414/program-rozvoje-cestovniho-ruchu-libereckekeho-kraje>.
- Mapy.cz. Turistická mapa.** [Online] Dostupné z: <https://mapy.cz/>.
- Moje novinky. 2020.** *Tabulka Hlučnosti S Decibely A Příklady Hluku.* [Online] 3. 2. 2020. [Vid. 13. 5. 2020.] Dostupné z: <https://moje-novinky.cz/zpravy/tabulka-hlucnosti-s-decibely-a-priklady-hluku/>.
- Národní geopark. 2018.** *Síť národních geoparků v ČR.* [Online] 2018. [Vid. 4. 3. 2018.] Dostupné z: <http://www.geology.cz/narodnigeoparky/o-siti>.
- OOST, Katie. 2011.** *Enquiry-driven fieldwork as a rich and powerful teaching strategy – school practices in secondary geography education in the Netherlands.* [Online] 2011. International Research in Geographical and Environmental Education.
- Regionální produkt Český ráj. 2017.** *Regionální produkt Český ráj.* [Online] 2017. [Vid. 2. 3. 2018.] Dostupné z: <http://www.regionalniprodukt.cz/>.
- Regionální prdukt Český ráj. 2009 .** *Regionální výrobci.* [Online] 24. 1. 2009 . [Vid. 2. 3. 2018.] Dostupné z: <http://www.regionalniprodukt.cz/cs/regionalni-vyrobc.html>.
- Sdružení Český ráj. 2009.** Český ráj - oficiální stránky turistického regionu. *Sdružení Český ráj.* [Online] 2009. [Vid. 2. 3. 2018.] Dostupné z: <http://www.cesky-raj.info/cs/region-cesky-raj/sdruzeni-cesky-raj/>.

Sdružení Český ráj. 2009. Český ráj - oficiální stránky turistického regionu. *Historie oblasti*. [Online] 13. 7. 2009. [Vid. 2. 3. 2018.] Dostupné z: <http://www.cesky-raj.info/cs/region-cesky-raj/historie-oblasti.html>.

Sdružení Český ráj. 2011. Český ráj - oficiální stránky turistického regionu. *CHKO Český ráj*. [Online] 7. 9. 2011. [Vid. 17. 3. 2018.] Dostupné z: <http://www.cesky-raj.info/cs/region-cesky-raj/chko-cesky-raj.html>.

Středisko ekologické výchovy Český ráj. 2010. *Kdo jsme?* [Online] 2010. [Vid. 5. 3. 2018.] Dostupné z: <http://www.sevceskyraj.cz/>.

Waldhauser, Jiří . 2016. Keltové a jejich odkaz. *Český ráj očima archeologie*. [Online] 15. 12. 2016. [Vid. 15. 2. 2018.] Dostupné z: <http://www.jiriwaldhauser.cz/bibliografie/18-cesky-raj-ocima-archeologie>.

PŘÍLOHY

Seznam příloh

Příloha A: Pracovní list Smyslové vnímání krajiny – Škála hlučnosti v decibelech (dB)

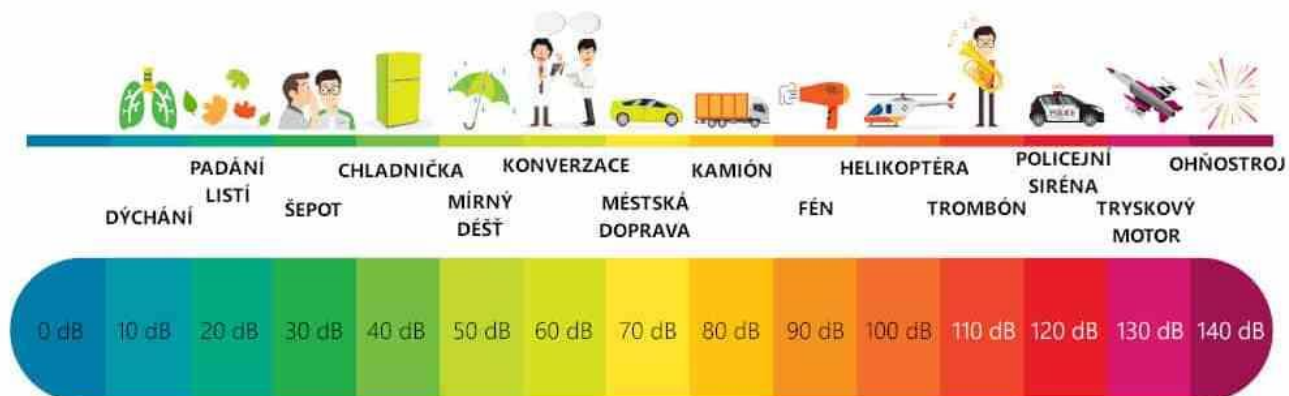
Příloha B: Vypracované pracovní listy – zkušební realizace terénní výuky Cestovní ruch

Příloha C: Vypracované pracovní listy – zkušební realizace terénní výuky Smyslové vnímání krajiny

Příloha D: Dotazník pro žáky po ukončení terénní výuky

Příloha A: Pracovní list Smyslové vnímání krajiny – Škála hlučnosti v decibelech (dB)

Škála hlučnosti v decibelech (dB)



Zdroj: Moje novinky (<https://moje-novinky.cz/zpravy/tabulka-hlucnosti-s-decibely-a-priklady-hluku/>)

Příloha B: Vypracované pracovní listy – zkušební realizace terénní výuky Cestovní ruch

PRACOVNÍ LIST

Cestovní ruch (Hrubá Skála - Valdštejn)

Jméno a příjmení:
 Začátek trasy: Délka trasy: Ukončení trasy:



1) Za pomoci papírového jízdního řádu, či aplikace IDOS v telefonu zjistí, co znamená tyto značky.

✘ jede všední dny + jede jen ve svátkovní dny
 ⑥ jen v sobotu ① jen v pracovní dny

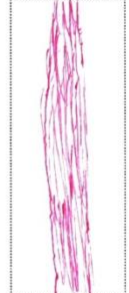
2) Najdi a zakroužkuj (za pomoci jízdních řádů, či aplikace IDOS v telefonu) v jakém intervalu jezdí nejvíce autobusů na trase Turnov – Hrubá Skála.

6:00 – 10:00 10:01 – 14:00 14:01 – 18:00 18:01 – 21:00




3) Doplíš názvy turistického značení.




 odbočka zajímavé místo
 odbočka ke zřícenině

4) Jak se nazývá turistická trasa, po které vede naše cesta? Nakresli její barvu.
Zlatá žlutá trasa žlutého vajíčka




5) Pojmenuj mapové značky a zakroužkuj ty, se kterými ses na naší cestě setkal.

 hřad
 zaměk
 zřícenina

 kápně
 kašer
 kašerová

6) Načrtni a stručně popiš pískovcové tvary, které vidíš před sebou. Pokud mají skály své jméno, nezapomeň pojmenovat.



Skaly v řadě, vrstevnaté, s kámeny, jehly.

7) Jakým způsobem vnikala skalní města?

1) Když to tu bylo zaplaveno mořem, tak se tu našli píseční kašerové, které se staly vrstevnatými, když se voda usadila a vytvořila vrstevnaté struktury.

8) Vlastními slovy zhodnot vliv turistů na písčkovcová skalní města.

Vliv turistů na písčkovcová skalní města je podle mých zkušeností pozitivní a hlavně je důležitá jejich odpovědnost a ochota se o ně postarat.



9) Uveď příklady působení člověka na písčkovcová skalní města, se kterými ses zde setkal:

Pozitivní vliv člověka

- výsadba nových stromů
- poskytnutím
- ochrana živočichů



Negativní vliv člověka

- odhození odpadků
- ničení skal
- porušení terénu
- plácení zvěře



10) Na základě vlastního pozorování vytvoř SWOT analýzu pro tuto oblast.

<u>Silné stránky</u> Turystická atrakce prodeje	<u>Slabé stránky</u> křížení tras
---	--------------------------------------

<u>Příležitosti</u> nové turistické	<u>Hrozby</u> pád kamenů
--	-----------------------------

11) Navrhni možná řešení vysoké intenzity cestovního ruchu na této trase.



Přidání dalších tras, rozšíření návštěvnosti



12) Na základě vlastního pozorování zhodnot, s jakou kategorií návštěvníků ses při terénní výuce nejvíce setkával.

S. C. I. E. I. S. T. X



SLUCH A ČICH



6) Za pomoci aplikace dB meter zjistí, jak velký hluk okolo tebe je. Po naměření zhadnovej, zda je tento hluk pro přírodu přiměřený, nebo naopak je příliš vysoký.

Naměřená hodnota: 55 dB
Hodnocení: *Naměřená hodnota je to celkem mírný hluk.*

7) Pokus se vytvořit mapu zvuků a pachů. Středem mapy jsi ty a pokus se znázornit barvami a tloušťkou čar vnímané zvuky a pachy. (Kreativně se meze nekladou).
Následně pár větami popiš, co jsi slyšel, co jsi čítil za pachy, jaký jsi měl pocit.



Když jsem zavřel oči, tak jsem hned cítil vůni. Pak jsem cítil hřívotu. Pak jsem cítil kobylinky, které jsou v blízkosti. Pak jsem cítil, že je to celkem mírný hluk.



HMAT

Najdi si dvojici. Jeden ze dvojice má zavázané oči a druhý žák bezpečně provádí po krajině. Vidící žák pomáhá vnímat okolí pouze doteky. Vkládá mu do rukou předměty a nevidící žák zkouší hádat co drží v ruce.

8) Pokus se napsat seznam předmětů, které jsi měl možnost poznat pouze hmatem.

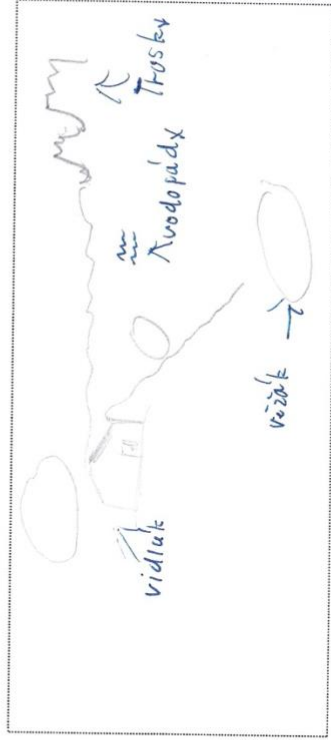
- jablko
- list
- kačabka
- klacek
- sluchový klobouk
- hlava

9) Jaké pocity jsi zažíval, když jsi nevěděl, kam jdeš a musel jsi věřit svému spoluzáckovi.

Když jsem zavázal oči, tak jsem cítil, že jsem se pohyboval po travě. Když jsem se bavil se svým kamarádem, tak jsem cítil, že jsem se pohyboval po travě. Když jsem se bavil se svým kamarádem, tak jsem cítil, že jsem se pohyboval po travě.



10) Pokus se na závěr vytvořit myšlenkovou mapu trasy. Zakresli na ni vše, co tě na cestě nějakým způsobem upoutalo.



Příloha D: Dotazník pro žáky po ukončení terénní výuky

DOTAZNÍK – HODNOCENÍ TERÉNNÍ VÝUKY

1. Co se Ti během terénní výuky nejlépe dařilo?
2. Kde vidíš, že jsou tvoje rezervy? Co se Ti příliš nedařilo? Kde myslíš, že by ses měl zlepšit a proč?
3. Jaké vidíš přínosy terénní výuky? Dalo Ti to více než běžná výuka ve třídě, nebo raději sedíš a posloucháš výklad učitele?
4. Navrhni další cíle zeměpisné výpravy v okolí naší školy. Které lokality by Tě zajímaly a co bys tam chtěl dělat a vidět?
5. Myslíš, že tato terénní výuka přispěla ke zlepšení vztahů ve třídě?