

Technická univerzita v Liberci

FAKULTA PŘÍRODOVĚDNĚ-HUMANITNÍ A PEDAGOGICKÁ

Katedra: Katedra geografie (KGE)

Studijní program: Učitelství pro základní školy

Studijní obor: Učitelství pro 2. stupeň základní školy

**FRÝDLANTSKO JAKO TÉMA PRO
GEOGRAFICKÉ VZDĚLÁVÁNÍ NA ZŠ
V RASPENAVĚ**

**FRÝDLANT REGION AS A THEME FOR
GEOGRAPHICAL EDUCATION AT PRIMARY
SCHOOL OF RASPENAVA**

Diplomová práce: 11-FP-KGE-004

Autor:

Pavína VLKOVÁ

Podpis:

Vedoucí práce: RNDr. Jaroslav Vávra, Ph.D.

Počet

stran	grafů	obrázků	tabulek	pramenů	příloh
110	2	20	12	41	18

V Liberci dne: 20. 04. 2011

TECHNICKÁ UNIVERZITA V LIBERCI
FAKULTA PŘÍRODOVĚDNĚ-HUMANITNÍ A PEDAGOGICKÁ

Katedra geografie

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

(pro magisterský studijní program)

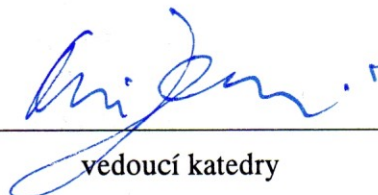
pro (diplomant): Pavlína VLKOVÁ
adresa: Nábřeží 286, 46361 Raspenava
studijní obor (kombinace): Učitelství pro 2.stupeň základní školy (AJ - ZE)
Název DP: **Frýdlantsko jako téma pro geografické vzdělávání na ZŠ v Raspenavě**
Název DP v angličtině: Frýdlant Region as a theme for Geographical Education at primary school of Raspenava
Vedoucí práce: RNDr. Jaroslav Vávra, Ph.D.
Konzultant:
Termín odevzdání: leden 2011

Poznámka: Podmínky pro zadání práce jsou k nahlédnutí na katedrách. Katedry rovněž formulují podrobnosti zadání. Zásady pro zpracování DP jsou k dispozici ve dvou verzích (stručné, resp. metodické pokyny) na katedrách a na Děkanátě Fakulty přírodovědně-humanitní a pedagogické TU v Liberci.

V Liberci dne 16.4.2009



děkan



vedoucí katedry

Převzal (diplomant): _____

Datum: _____

Podpis: _____

Název DP: FRÝDLANTSKO JAKO TÉMA PRO GEOGRAFICKÉ VZDĚLÁVÁNÍ NA ZŠ V RASPENAVĚ

Vedoucí práce: RNDr. Jaroslav Vávra, Ph.D.

Cíl: Připravit po geografické stránce území Frýdlantska pro geografické vzdělávání na ZŠ v Raspenavě tak, aby si žáci získali k území vztah a ztotožnili se s ním. Bude sloužit jako "model" pro další ZŠ na území Frýdlantska. Jedním z cílů je také vyzkoušet vše v praxi.

Požadavky:

- fyzikogeografická charakteristika území Frýdlantska - odborný obsah
- vytyčení jednotlivých témat (oblastí zájmu)
- transformace odborného obsahu pro žáky ZŠ
- vytvoření "modelu" - "Raspenava jako můj domov"
- možné využití na ZŠ na území Frýdlantska
- ověření v praxi, zhodnocení využití

Metody:

- studium literatury a dalších zdrojů
- průzkum terénu
- zmapování území a oblastí zájmu
- kvantitativní a kvalitativní hodnocení
- syntéza studia literatury, kvantitativního a kvalitativního hodnocení, průzkumu terénu
- transformace do didaktické formy
- vyzkoušení v praxi
- zhodnocení

Literatura:

ANDĚL, R., KARPAŠ, R. Frýdlantsko: minulost a současnost kraje na úpatí Jizerských hor. 1. vydání. Liberec: Nakladatelství 555, 2002. 240 str. ISBN 80-86424-18-9

KALHOUS, Z., OBST, O. Školní didaktika. 1. vydání. Praha: Portál, 2002. 447 str. ISBN 80-7178-253-X

KÜHNLOVÁ, H. Život v našem regionu. Plzeň: Fraus, 2007. 64 str. ISBN 978-80-7238-489-1

LAMBERT, D., BALDERSTONE, D. Learning to teach geography in the secondary school: a companion to school experience. 1st publication. London: Routledge Falmer, 2000. 479 str. ISBN 0-415-15676-9

PASCH, M., KOLDINSKÝ, M. Od vzdělávacího programu k vyučovací hodině: jak pracovat s kurikulem. 2. vydání. Praha: Portál, 2005. 416 str. ISBN 80-7367-054-2

VÁVRA, J. O geografickém vzdělávání [online]. 2009. Poslední revize 25.03.2009 Dostupné z: <<http://www.jaroslavvavra.com/content/view/30/42/lang,cs/>>

Čestné prohlášení

Název práce: Frýdlantsko jako téma pro geografické vzdělávání na ZŠ
v Raspenavě

**Jméno a příjmení
autora:** Pavlína Vlková

Osobní číslo: P04000328

Byla jsem seznámena s tím, že na mou diplomovou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon), ve znění pozdějších předpisů, zejména § 60 – školní dílo.

Prohlašuji, že má diplomová práce je ve smyslu autorského zákona výhradně mým autorským dílem.

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

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

Diplomovou práci jsem vypracovala samostatně s použitím uvedené literatury a na základě konzultací s vedoucím diplomové práce.

Prohlašuji, že jsem do informačního systému STAG vložila elektronickou verzi mé diplomové práce, která je identická s tištěnou verzí předkládanou k obhajobě a uvedla jsem všechny systémem požadované informace pravdivě.

V Liberci dne: 20. 04. 2011

Pavlína Vlková

Poděkování

Velmi ráda bych poděkovala všem, kteří mi pomáhali při vzniku této práce. Především RNDr. Jaroslavu Vávrovi, Ph.D., vedoucímu mé diplomové práce, za odborné vedení, cenné rady a obětavou spolupráci.

Dále děkuji řediteli ZŠ a MŠ Raspenava a celému učitelskému sboru za umožnění realizace praktické části diplomové práce na základní škole.

Nakonec bych chtěla poděkovat svým rodičům za poskytnuté zázemí, a také svému příteli za jeho trpělivost a podporu během celého mého studia.

Anotace

Diplomová práce (DP) se zabývá zařazením geografické výuky o místě do školního vzdělávacího plánu, odborným obsahem vzdělávání o Frýdlantsku, jeho transformací do výuky a realizací na základní škole (ZŠ) v Raspenavě. V teoretické části jsou popsány cíle školního vzdělávání a reforma školství v České republice spolu se systémem kutikulárních dokumentů, z nichž je porovnáván školní vzdělávací program ZŠ v Raspenavě s geografickými standardy USA. Odborná část DP se zaměřuje na vybraná témata o Frýdlantsku sloužící jako podklady pro realizaci výuky o místě. V praktické části je navrženo 5 vhodných odborných zdrojů o Frýdlantsku současně s porovnáním 3 učebnic pojednávajících o výuce o místě. Praktická část dále popisuje a hodnotí transformaci odborného obsahu do výuky a její realizaci pomocí projektové výuky na ZŠ v Raspenavě ve třídě čtrnáctiletých žáků. Výsledkem jsou i pracovní listy k navrženým aktivitám uvedené v přílohách. Praktická část DP může sloužit jako model pro další školy na Frýdlantsku při výuce o místě, kde žáci žijí.

Klíčová slova: geografie, školní vzdělávací plán, geografické standardy USA, místo, výuka o místě, Frýdlantsko, transformace, projekt

Annotation

This Diploma Thesis (DT) deals with the inclusion of geographical education about a place to the school educational plan, special content of education about Frýdlant Region, its transformation to the teaching process and its realization at the primary school of Raspenava. The theoretical part describes the aims of school education and educational reform in the Czech Republic connected with the system of curriculum documents. The school educational plan of primary school of Raspenava is compared with The US National Geography Standards. The special part of the DT is focused on selected topics about the Frýdlant Region which serve as the source materials for the realization of education about the place. The practical part includes a proposal for 5 useful sources about the Frýdlant Region and a comparison of 3 textbooks dealing with education about the place. The practical part also describes and evaluates the transformation of the special content into the teaching process and its realization with project based learning at the primary school of Raspenava in the classroom of fourteen-year students. There are several worksheets enclosed, which are also the results of the proposed activities. The practical part of the DT can serve as a model for geographical education about the place for other schools in the Frýdlant Region.

Keywords: Geography, School Educational Plan, the US National Geography Standards, Place, Education about Place, Frýdlant Region, Transformation, Project

Annotation

Diese Diplomarbeit beschäftigt sich mit der Einordnung des Geografieunterrichts über einen Ort in den Schulbildungsplan, mit dem Fachinhalt der Bildung über das Frydlant-Gebiet, mit der Transformation in den Unterricht und der Realisierung des Unterrichts in der Grundschule in Raspenava. Im theoretischen Teil sind die Ziele der Schulbildung und die Reform des Schulwesens in der Tschechischen Republik in Verbindung mit den Curriculum-Dokumenten erläutert. Auf deren Grundlage wird der Schulbildungsplan der Grundschule in Raspenava mit den Geografie-Standards der USA verglichen. Der fachliche Teil der Diplomarbeit ist auf ausgewählte Themen über das Frydlant-Gebiet gerichtet, die als Grundlagen für die Realisierung des Unterrichts über den Ort dienen. Im praktischen Teil werden 5 geeignete Fachquellen über das Frydlant-Gebiet vorgeschlagen und mit 3 Schulbüchern, die sich mit dem Unterrichtsstoff über den Ort beschäftigen, verglichen. Der praktische Teil beschreibt weiter und bewertet die Übertragung der Fachinhalte in den Unterricht sowie die Unterrichtsrealisierung mit Hilfe des Projektunterrichts in der Grundschule in Raspenava in einer Klasse 14-jähriger Schüler. Als Ergebnis befinden sich in den Anlagen auch Arbeitsblätter zu den vorgeschlagenen Aktivitäten. Der praktische Teil der Diplomarbeit kann als Model für weitere Schulen im Frydlant-Gebiet beim Unterricht über den Ort, wo die Schüler leben, dienen.

Schlüsselwörter: Geografie, Schulbildungsplan, Geografie-Standards der USA, Ort, Unterricht über den Ort, Frydlant-Gebiet, Transformation, Projektunterricht

Obsah

1. ÚVOD	12
2. POROVNÁNÍ ŠVP PRO ZŠ A MŠ RASPENAVA V OBLASTI ZEMĚPISU S GEOGRAFICKÝMI STANDARDY V USA	14
2.1. Cíle školního vzdělávání	14
2.2. Školská reforma	19
2.3. Co je to RVP	20
2.3.1. RVP pro základní vzdělávání.....	22
2.4. ŠVP pro ZŠ a MŠ Raspenava	24
2.4.1. Charakteristika školy a ŠVP školy.....	24
2.4.2. Klíčové kompetence - zeměpis	25
2.4.3. Učivo a výstupy pro 8. ročník: ČR – můj domov, místo	27
2.5. Geografické standardy v USA	29
2.5.1. „Místo“ v geografických standardech (Witham-Bednarz, 1994).....	31
2.5.2. Popis standardu č. 4.....	31
2.6. Porovnání výuky zeměpisu v ČR a v USA	33
3. FYZICKO-GEOGRAFICKÁ CHARAKTERISTIKA ÚZEMÍ FRÝDLANTSKA - ODBORNÝ OBSAH	34
3.1. Vymezení Frýdlantska	35
3.2. Geologický vývoj Frýdlantska	35
3.3. Geomorfologie Frýdlantska	38
3.4. Povodí řeky Smědé, povodně	39
3.5. Historie obce Raspenava a její osídlování	44
4. TRANSFORMACE ODBORNÉHO OBSAHU DO VÝUKY NA ZŠ A JEJÍ REALIZACE	50
4.1. Projektová výuka	50
4.2. Využitelné zdroje pro výuku o Frýdlantsku a Raspenavě	51
4.2.1. Jizerské hory – O mapách, kamení a vodě (Karpaš, 2008)	52
4.2.2. Atlas životního prostředí Libereckého kraje (Košková, Modrý, Šmída, 2008)	52
4.2.3. Raspenava, město na Smědé (Vinklát, Filipová, 2007)	52

4.2.4. Turistická mapa Jizerské hory a Frýdlantsko 1 : 50 000 (SHOCart, 2008)	52
4.2.5. Povodňový portál Libereckého kraje (online).....	53
4.3. Porovnání výuky o místě.....	53
4.3.1. Život v našem regionu (Kühnlová, FRAUS: 2007)	54
4.3.2. Zeměpis pro 8. ročník, 2. díl, ČR (Borecký, Novák, Chalupa, NOVÁ ŠKOLA: 2009)	55
4.3.3. Tady jsem doma, aneb Poznej dobře svoje bydliště (Kühnlová, MOBYDICK: 1998).....	55
4.3.4. Rozhovor s učitelkou zeměpisu – jak učí o místě v 8. třídě.....	57
4.4. Charakteristika třídy	58
4.5. Projekt „Raspenava jako můj domov“	59
4.5.1. Cíle výuky při projektu	60
4.5.2. Motivační úvod	61
4.5.3. Cíl a zadání práce žákům	66
4.5.4. Tvorba „mapy“ Frýdlantska	67
4.5.5. Zkoumání území Frýdlantska a okolí Raspenavy - práce s turistickou mapou	72
4.5.6. Geologický vývoj – práce s textem	74
4.5.7. Historie obce Raspenava – porovnávání map, práce s textem	76
4.5.8. Povodí Smědé, povodeň na Smědé	81
4.5.9. Dokončení projektu „Raspenava jako můj domov“, prezentace.....	89
4.5.10. Tvorba „mapy“ Frýdlantska na závěr projektu	93
4.5.11. Závěrečný test	96
4.6. Hodnocení průběhu.....	98
4.7. Hodnocení žáky	98
4.8. Sebehodnocení	100
5. ZÁVĚR.....	102
POUŽITÉ ZDROJE	105
PŘÍLOHY	110

Seznam zkratk

ČR	Česká republika
FP TUL	Fakulta pedagogická na Technické univerzitě v Liberci
K	americký stupeň vzdělávání
MŠ	mateřská škola
MŠMT	ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy
RVP	rámcový vzdělávací program
SPA	stupeň povodňové aktivity
ŠVP	školní vzdělávací program
USA	Spojené státy americké (the United States of America)
ZŠ	základní škola

1. ÚVOD

Dnešní doba klade na české školství velké nároky. Vzdělání je prvním krokem a základem pro šanci na úspěšnou budoucnost člověka. Školy a učitelé se musí přizpůsobovat požadavkům veřejnosti a podle toho připravit své žáky do života. Zároveň musí přizpůsobit výuku žákům tak, aby vyhovovala žákům nadaným, průměrným, méně nadaným, žákům se specifickými poruchami učení, žákům handicapovaným tělesně či mentálně. Úlohou učitele je, aby pro všechny žáky připravil vhodný způsob výuky, a zároveň aby měli všichni šanci se vzdělávat podle svých schopností a možností. Učitel by měl vědět, jakých cílů chce při výuce dosáhnout a co očekává od žáků, aby po výuce uměli či znali. Někdy není jednoduché stanovených cílů dosáhnout, jelikož v dnešní době se bohužel stále více setkáváme se záporným postojem žáků ke vzdělávání. Proto by si měl učitel připravit výuku tak, aby žáky vhodným způsobem motivoval a zaujal, aby se jejich postoj k výuce obrátil. Česká legislativa dala v posledních letech školám částečně prostor pro to, aby si připravily své vlastní vzdělávací programy tak, jak nejlépe vyhovuje podmínkám školy a jejím žákům. Učitel má díky tomu možnost zařadit různé metody či formy výuky do vyučovacího procesu.

Učitel zeměpisu by se neměl bát používat netradiční metody či formy výuky, jelikož právě zeměpis je výbornou oblastí pro využití různých způsobů, jak žáky zaujmout a motivovat k učení. Zejména v tématech týkajících se žaka nějakým způsobem osobně se dá použít spousta aktivit tak, aby se žáci s tématem ztotožnili, aby si vytvořili určité postoje a hodnoty. Výborně se k tomu hodí tematický celek Česká republika, konkrétně výuka o místě, kde žáci žijí. Učitel může využít toho, že žáci již místo znají, tím pádem je vhodné do výuky zařadit jejich znalosti, zkušenosti, názory a postoje. Většinou se ale stále setkáváme s klasickou frontální výukou, kdy se žáci naučí veškerá fakta o místě, kde žijí. Žáci nakonec znají strukturu obyvatelstva, nadmořskou výšku všech vrcholů v okolí a podobné věci, ale nejsou schopni se s místem, kde žijí, nijak ztotožnit. Je to pro ně jen další nutné učivo, které se musí naučit, aby získali dobrou známku. Pokud chce ale učitel pracovat nejen s fakty, ale i s geografickými souvislostmi, musí si připravit výuku jiným způsobem, aby docílil u žáků určitých postojů a hodnot k místu, které je jejich domovem.

V diplomové práci se budeme věnovat vzdělávacím cílům, které je důležité umět vymezit, aby byla výuka úspěšná. Zároveň si objasníme reformu českého školství, jež zahrnuje nový systém kurikulárního vzdělávání a s ním související kurikulární dokumenty, jimiž jsou národní program vzdělávání, rámcové vzdělávací programy a školní vzdělávací programy. Zaměříme se na školní vzdělávací program základní školy v Raspenavě, představíme si klíčové kompetence vzdělávacího oboru zeměpis a na příkladu si ukážeme zařazení tématu Česká republika, konkrétně učivu o místě, do školního vzdělávacího programu školy. Abychom si udělali představu o jiném způsobu výuky o místě, porovnáme český školní vzdělávací program s americkými geografickými standardy a s jejich pojetím výuky, které jsme si z originálu sami volně přeložili. Dále se budeme věnovat odbornému obsahu pro výuku o místě, kde vybereme konkrétní témata o Frýdlantsku, která použijeme pro praktickou část. Tento odborný obsah v praktické části transformujeme do výuky tak, aby se dal realizovat na základní škole v Raspenavě. Cílem diplomové práce je vytvořit model výuky o místě způsobem, aby se žáci s územím, kde žijí, ztotožnili, a aby získali k místu vztah. Model výuky vyzkoušíme v praxi, abychom zjistili, jestli se transformace povedla a jestli žáci opravdu naším způsobem výuky získali určité postoje a hodnoty k místu, kde žijí. Veškerý postup aktivit a činností popíšeme a po vyzkoušení v praxi zhodnotíme průběh a jejich úspěšnost. Aby mohl model sloužit pro další školy na Frýdlantsku k výuce o místě, připravíme pro jednotlivé aktivity pracovní listy a zhodnotíme jejich využití.

2. POROVNÁNÍ ŠVP PRO ZŠ A MŠ RASPENAVA V OBLASTI ZEMĚPISU S GEOGRAFICKÝMI STANDARDY V USA

V první kapitole této diplomové práce se zaměříme na teoretické poznatky, které souvisí se školním vzděláváním. Budeme se věnovat vytyčení cílů vzdělávání, podíváme se na reformu českého školství, vysvětlíme si systém kurikulárních dokumentů platných v České republice a tím se dostaneme ke školnímu vzdělávacímu programu pro Základní a Mateřskou školu Raspenava. Ve školním vzdělávacím programu ZŠ a MŠ Raspenava si upřesníme výuku a klíčové kompetence v zeměpisu a porovnáme očekávané výstupy se systémem geografického vzdělávání v USA. Od počátku práce budeme směřovat od obecných informací ke konkrétní výuce o místě, kde žáci žijí, to znamená o Frýdlantsku a o Raspenavě, což bude předmětem další kapitoly.

2.1. Cíle školního vzdělávání

“The mediocre teacher tells. The good teacher explains. The superior teacher demonstrates. The great teacher inspires.” – „Průměrný učitel vypráví. Dobrý učitel vysvětluje. Výborný učitel ukazuje. Nejlepší učitel inspiruje.”

(William Arthur Ward, Thoughts of a Christian optimist, 1968)

Společnost má velmi rozdílné představy o tom, jakou roli má hrát škola. Podle Veverkové (2002, in: Kalhoust, Obst, 2002) potřebuje společnost rovnováhu mezi uchováním poznání od minulých generací a změnou, kterou si žádají nové podmínky. Škola musí naučit děti to, co dělali jejich rodiče, ale i to, co rodiče vůbec ještě neznali. Učitelé by měli žákům kulturu předávat, a zároveň ji spoluvytvářet a přetvářet. Od školy se tím pádem očekává uchování stávajícího řádu spolu s trvalým přizpůsobováním měnící se situaci. Veverková (2002, in: Kalhoust, Obst, 2002) píše o neustálé nespokojenosti se školou, která souvisí s tím, že někteří lidé budou mít díky těmto očekáváním vždy pocit, že se škola mění málo, a jiní, že změn a nových věcí je příliš mnoho.

Podle Kalhouse a Obsta (2002) existuje mnoho různých názorů a představ významných osobností kultury, duchovních vůdců, a filozofů, na to, co by mělo být cílem vzdělávání. Vzdělání by tu mělo být proto, aby byl žák připraven pro výkon určitého povolání, aby byl schopen fungovat v mezilidských vztazích a ve společnosti, aby se rozvíjela jeho osobnost, a aby byl jednoduše všeobecně vzdělaný. V demokratických zemích jsou obecné cíle a obsahy vzdělávání určovány a schvalovány veřejností. Veřejné cíle vzdělávání popisuje Veverková (2002, in: Kalhoust, Obst, 2002) dle Springa (1994) do tří oblastí, na cíle politické, sociální a ekonomické. V politických cílech uvádí například výchovu občanů, zapojení mladých lidí do politického života apod. U sociálních cílů uvádí zlepšování sociálních podmínek nebo snižování napětí ve společnosti způsobené existencí sociální nerovnosti a řešení sociálních problémů. U ekonomických cílů vzdělávání uvádí např. zvýšení výkonnosti národního hospodářství. Tyto cíle musí respektovat možnosti školy a žáků, proto se na formulaci cílů musí podílet odborní didaktici a učitelé. Škola by měla na vyšších stupních vzdělávání vytvářet prostor pro individuální rozvoj a pro kultivaci kritického postoje. Obecné cíle je potřeba převést do konkrétní podoby krátkodobých, operačních výukových cílů a vybrat jim odpovídající obsahy vzdělávání.

Pasch (1998) vysvětluje obecné vzdělávací cíle jako „*vyjádření záměrů vzdělávání, které si vzdělávací systém volí jako zásadní orientační body při přípravě a plánování vyučování*“. Obecné vzdělávací cíle proto popisují např. učivo celého ročníku nebo dlouhodobějšího tematického celku. Než budou použity při přípravě výuky, je potřeba je dále analyzovat. Formulovat obecné vzdělávací cíle je nutno z hlediska chování žáků a jejich činnosti. Pasch (1998) uvádí přijatelné a nepřijatelné formulace cílů: „*Žáci dokáží popsat rozdíl mezi větou holou a větou rozvitou.*“ (přijatelná formulace), „*Učitel vysvětlí rozdíl mezi větou holou a větou rozvitou.*“ (nepřijatelná formulace). Proto je nutné, aby byly cíle popsány správnými slovy, která vystihují záměr vzdělávání.

Podrobně popsané vzdělávací cíle je možno vidět v publikaci o taxonomii vzdělávacích cílů vypracovaných B. S. Bloomem v roce 1956. Anderson a Krathwohl v revizi Bloomovy taxonomie vzdělávacích cílů – *A Taxonomy for Learning, Teaching and Assessing* (2001) – popisují taxonomii jako pomůcku pro to, aby učitel

věděl, jaký edukační cíl potřebuje splnit a jaké učivo k tomu potřebuje vybrat. Díky zvolenému cíli si učitel může snadněji zvolit činnosti a instrukce pro žáky, které mají vést ke splnění cíle, a následně vybrat, na co se zaměří při hodnocení činnosti, aby hodnotil míru dosažení daného cíle. K tomu má učitelův pomoci taxonomická tabulka (viz tab. 1).

Původní Bloomova taxonomie vzdělávacích cílů měla pouze jednu dimenzi a zahrnovala šest hierarchicky řazených kategorií – znalost, pochopení, aplikace, analýza, syntéza, evaluace. Tyto kategorie zahrnovaly další subkategorie, z nichž znalost byla nejrozsáhlejší. Anderson a Krathwohl (2001) tuto kategorii vyčlenili a vytvořili z ní druhou dimenzi znalostní, která má čtyři subkategorie – znalost faktů, konceptuální znalost, procedurální znalost a metakognitivní znalost. Dimenzi kognitivního procesu tvoří šest kategorií – zapamatovat, porozumět, aplikovat, analyzovat, evaluovat a tvořit. Kategorie a kognitivní procesy jsou citovány v tabulce č. 2. Původní pořadí kategorií podle Bloomova „syntéza“ a „evaluace“ – bylo v revizi změněno do pořadí „evaluovat“ a „tvořit“. Definicí kategorie „evaluovat“ je podle Andersona a Krathwohla (2001, s. 31) „*vytvoření názorů/úsudků na základě kritérií a standardů*“, čemuž přisuzují proces kontrolování, posouzení apod. Definicí kategorie „tvořit“ je podle nich „*sestavit prvky tak, aby vytvořily souvislý a funkční celek; přetvořit prvky do nových modelů nebo struktur*“, kognitivní procesy k tomuto cíli jsou vytváření, plánování, vyrábění. Jednoduše řečeno, posledním poznávacím procesem ve vzdělávání je podle nich schopnost vytvářet, plánovat a produkovat nějaké hypotézy, výzkumy, návrhy na základě předchozího poznání.

V porovnání revize taxonomie Andersona a Krathwohla (2001) s Bloomovou taxonomií popsanou podle Skalkové (2007), Skalková používá opis z originální verze Bloomovy taxonomie vzdělávacích cílů z roku 1956 (viz tab. 3). Lze tak usoudit podle toho, že používá původní Bloomovo pořadí vzdělávacích cílů (tzn. poslední dvě kategorie v pořadí „syntéza“ a „hodnotící posouzení“). Skalková (2007) v taxonomii nezmiňuje dimenzi znalostní, kterou se zabývají Anderson a Krathwohl (2001). Jak píšou, díky vývoji kognitivní psychologie od doby sepsání původní taxonomie Bloomem, stanovili čtyři typy znalostí. Znalost faktů zahrnuje základní prvky, které musí student znát, aby byl obeznámen s disciplínou a aby byl schopen řešit její problémy.

Příkladem je znalost technické slovní zásoby. Konceptuální znalost se týká vzájemných vztahů mezi základními prvky uvnitř větších struktur, které jim umožní vzájemné fungování. Jako příklad může být evoluční teorie. Procedurální znalost znamená jak něco dělat, metody dotazování, a kritéria pro používání dovedností, algoritmů, technik a metod. Metakognitivní znalosti jsou obecné znalosti o poznávací schopnosti a uvědomění o vlastním způsobu poznávání, např. znalost strategie, znalost kontextu a podmínek apod.

Tab. 1 - Taxonomická tabulka

ZNALOSTNÍ DIMENZE	DIMENZE KOGNITIVNÍHO PROCESU					
	1. Zapamatovat	2. Porozumět	3. Aplikovat	4. Analyzovat	5. Evaluovat	6. Tvořit
A. Znalost faktů						
B. Konceptuální znalost						
C. Procedurální znalost						
D. Metakognitivní znalost						

Zdroj: Anderson, L. W., Krathwohl, D. R.: *A taxonomy for learning, teaching and assessing: A revision of Bloom's Taxonomy of educational objectives*. New York: Longman, 2001. s. 28

Anderson a Krathwohl (2001) vysvětlují, jak používat taxonomickou tabulku pro zařazení cíle. Je důležité, aby měl učitel popsán cíl vzdělávání správnými slovy, tzn. ve tvaru slovesa s podstatným jménem. Podle slovesa se určí dimenze kognitivního procesu, podle podstatného jména naopak znalostní dimenze. Zároveň je velmi důležité, aby byl cíl popsán tak, co má udělat student, nikoliv učitel. Zařazení cíle v tabulce pak pomůže učiteli při hodnocení činnosti. Použití tabulky a zařazování cílů popisují Anderson s Krathwohlem (2001) velmi podrobně, vysvětlení použití není ale pro naši práci podstatné.

Důležitější je objasnit si zejména dimenzi kognitivních procesů a podívat se na příklady použití formulace jednotlivých vzdělávacích cílů. Tabulka č. 2 je výňatkem z revidované verze Bloomovy taxonomie. K porovnání s původní Bloomovou verzí podle Skalkové je tabulka č. 3. Je zřejmé, že Skalková (2007) ve své publikaci Bloomovu taxonomii zmiňuje okrajově, jelikož je kniha zaměřena na didaktiku obecně.

Proto pravděpodobně zveřejňuje zejména činnostní slovesa, která vyjadřují, co mají žáci dělat, aby tuto problematiku připravující se učitelé lépe pochopili. Anderson a Krathwohl (2001) oproti tomu zaměřují svou publikaci na inovaci Bloomovy taxonomie. Čistě z praktického hlediska, nám, začínajícím učitelům, vyhovuje více česká verze taxonomie v publikaci od Skalkové (2007), kde právě rovnou vidíme činnostní slovesa, co mají žáci dělat. Nyní však po zjištění, že se revidovaná verze (Anderson, Krathwohl, 2001) tolik liší od původní Bloomovy verze, kterou používá Skalková (2007), budeme brát v potaz hlavně onu revidovanou verzi.

Tab. 2 – Šest kategorií dimenze kognitivních procesů – Bloomova taxonomie vzdělávacích cílů (revize)

1. Zapamatovat - znovu získat příslušnou znalost z dlouhodobé paměti	4. Analyzovat - rozložit materiál na části a určit, jak se části vztahují jeden k druhému a jak se vztahují k celkové struktuře či účelu
1. 1 Rozpoznávání 1. 2 Připomínání	4. 1 Rozlišování 4. 2 Uspořádání 4. 3 Přisuzování
2. Porozumět - konstruovat význam na základě získaných sdělení včetně ústního, písemného nebo grafického vyjádření	5. Evaluovat - vytvořit názory/úsudky na základě daných kritérií a standard
2. 1 Interpretace 2. 2 Doložení příkladem 2. 3 Klasifikování 2. 4 Sumarizování 2. 5 Usuzování 2. 6 Porovnávání 2. 7 Vysvětlování	5. 1 Kontrolování 5. 2 Kritizování
3. Aplikovat - provést nebo použít postup v dané situaci	6. Tvořit - sestavit prvky tak, aby vytvořily souvislý a funkční celek; přetvořit prvky do nových modelů nebo struktur
3. 1 Vykonávání 3. 2 Zavádění	6. 1 Vytváření 6. 2 Plánování 6. 3 Tvorba

Zdroj: Anderson, L. W., Krathwohl, D. R.: *A taxonomy for learning, teaching and assessing: A revision of Bloom's Taxonomy of educational objectives*. New York: Longman, 2001. s. 31

Tab. 1 - Bloomova taxonomie a slovník aktivních sloves používaných k vymezení cílů vyučování (Skalková, 2007)

Cílová kategorie (úroveň osvojení)	Typická slovesa a jejich vazby používané k vymezení cílů		
1. Zapamatování (znalost) specifických informací - terminologie a fakta, klasifikace, kategorizace, obecné poznatky a generalizace v oboru teorie a struktur	<i>definovat</i> <i>doplnit</i> <i>napsat</i> <i>opakovat</i>	<i>pojmenovat</i> <i>popsat</i> <i>přiřadit</i> <i>seřadit</i>	<i>vybrat</i> <i>vysvětlit</i> <i>určit</i> <i>reprodukovat</i>
2. Pochopení (porozumění) - překlad z jednoho jazyka do druhého, z jedné formy komunikace do druhé, jednoduchá interpretace, extrapolace (vysvětlení)	<i>dokázat</i> <i>jinak</i> <i>formulovat</i> <i>ilustrovat</i> <i>interpretovat</i>	<i>objasnit</i> <i>odhadnout</i> <i>opravit</i> <i>převést</i> <i>vysvětlit</i>	<i>vypočítat</i> <i>vyjádřit</i> <i>vlastními slovy</i> <i>zkontrolovat</i>
3. Aplikace - použít abstrakci a zobecnění (teorie, zákony, principy, metody) v konkrétních situacích	<i>aplikovat</i> <i>demonstrovat</i> <i>diskutovat</i> <i>interpretovat</i>	<i>načrtnout</i> <i>navrhnout</i> <i>použít</i> <i>prokázat</i>	<i>registrovat</i> <i>řešit</i> <i>uvést vztah</i> <i>uspořádat</i>
4. Analýza - rozbor komplexní informace (systému, procesu) na prvky, stanovení hierarchie prvků, principů jejich organizace, interakce mezi prvky	<i>analyzovat</i> <i>provést rozbor</i> <i>rozhodnout</i>	<i>rozlišit</i> <i>rozčlenit</i> <i>specifikovat</i>	
5. Syntéza - složení prvků a jejich částí do nového celku (ucelené sdělení, plán operací nutných k vytvoření díla nebo projektu, odvození souboru abstraktních vztahů k účelu klasifikace nebo objasnění jevů)	<i>kategorizovat</i> <i>klasifikovat</i> <i>kombinovat</i>	<i>modifikovat</i> <i>napsat</i> <i>sdělení</i>	<i>organizovat</i> <i>shrnout</i> <i>reorganizovat</i>
6. Hodnotící posouzení - posouzení materiálů, podkladů, metod a technik z hlediska účelu podle kritérií, která jsou dána nebo která si žák navrhne sám	<i>argumentovat</i> <i>obhájit</i> <i>ocenit</i> <i>oponovat</i> <i>porovnat</i>	<i>provést</i> <i>kritiku</i> <i>posoudit</i> <i>prověřit</i>	<i>uvést klady a zápory</i> <i>zdůvodnit</i> <i>zhodnotit</i>

Zdroj: Skalková, J. (2007): *Obecná didaktika*. Praha: Grada, 2007. s. 122

2.2. Školská reforma

„Vzdělání není pouhým nashromážděním jednotlivých vědomostí, jako těstem není mouka, voda, sůl, kvasnice atd. dohromady naházené.“

(Tomáš Garrigue Masaryk)

V České republice probíhá od roku 2005 školská reforma (kurikulární reforma), která má zefektivnit a zpřístupnit vzdělávací proces. Největší změny mají být v obsahu a cílech vzdělávání. Důraz je kladen především na klíčové kompetence, které jsou formulovány tak, aby se žáci naučili pracovat s informacemi a aby získali dostatečné

dovednosti pro další vzdělávání a pro plnohodnotný život. Rozdíl oproti starému systému vzdělávání má být v tom, že klasické vzdělávací osnovy byly totožné pro všechny školy v ČR, kdežto nový systém stanovuje pouze základní požadavky ze strany státu, a každá škola si pak podle svých potřeb přizpůsobí vzdělávání ve svém školním vzdělávacím programu. Přináší to jakousi svobodu školám, avšak musí být respektovány základní požadavky vyplývající z rámcových programů.

Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy vydalo tzv. desatero školské reformy, ve které stručně a jednoduše popisuje, co má reforma přinést.

1. *Žáci se budou ve škole cítit příjemně a bezpečně, zažívat radost z učení.*
2. *Žáci dostanou příležitost ukázat, co umí, v čem se zlepšují – to by se mělo zobrazit v jejich hodnocení.*
3. *Žáci získají nejen dobré znalosti, ale i chuť a dovednost učit se po celý život.*
4. *Žáci se naučí poznávat svět v souvislostech a učivo maximálně využít ve svém budoucím životě.*
5. *Žáci budou dobře jazykově připraveni na život a práci v současném propojeném světě.*
6. *Žáci se naučí pracovat s různými zdroji informací.*
7. *Žáci budou umět žít a jednat s ostatními lidmi.*
8. *Žáci se naučí jednat samostatně a rozhodovat se zodpovědně.*
9. *Žáci budou pečovat o zdraví svoje i ostatních.*
10. *Žáci zvládnou aktivně vstupovat do výuky i do dění ve škole.*

(MŠMT, 2006)

2.3. Co je to RVP

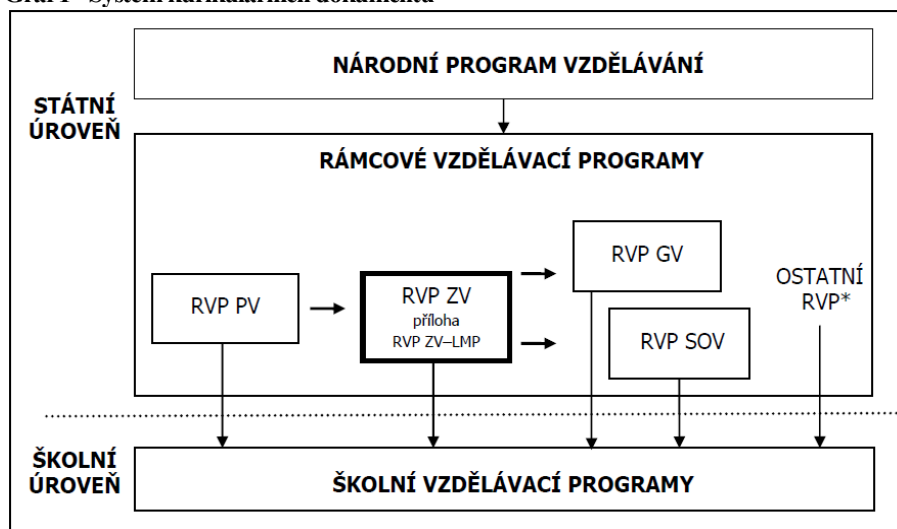
Pro pochopení školního vzdělávacího programu pro ZŠ a MŠ Raspenava je důležité si objasnit, co vlastně rámcový vzdělávací program je. Rámcové vzdělávací programy (RVP) vychází z nového systému kurikulárních dokumentů pro vzdělávání žáků od 3 do 19 let. Jsou vytvořeny na základě nových principů kurikulární politiky, které jsou zformulovány v Národním programu rozvoje vzdělávání v České republice, v tzv. Bílé knize, a v zákoně č. 561/2004 Sb., o předškolním, základním, středním,

vyšším odborném a jiném vzdělávání (Školský zákon). Podle nich si každá škola vytváří vlastní školní vzdělávací program (ŠVP), který vyhovuje podmínkám školy, zkušenostem učitelů, skladbě žáků, jejich zájmům, požadavkům rodičů či daného regionu, a díky volné časové dotaci si může škola dotvářet zaměření výuky. Národní program rozvoje vzdělávání a RVP představují státní úroveň nového systému, a ŠVP představuje úroveň školní (viz graf 1). Všechny dokumenty jsou veřejně přístupné.

RVP vymezují závazné rámce vzdělávání pro jednotlivé etapy (RVP ZV, 2007):

- pro předškolní vzdělávání - RVP PV,
- pro základní vzdělávání – RVP ZV,
- pro základní vzdělávání upravující vzdělávání žáků s lehkým mentálním postižením – RVP ZV-LMP,
- pro gymnaziální vzdělávání – RVP GV,
- pro střední odborné vzdělávání – RVP SOV,
- ostatní RVP – např. pro základní umělecké vzdělávání, pro jazykové vzdělávání, aj.

Graf 1 - Systém kurikulárních dokumentů



Zdroj: RVP ZV [online], VÚP Praha 2007, str. 9

2.3.1. RVP pro základní vzdělávání

Obsah rámcového vzdělávacího programu pro základní vzdělávání představuje základ pro tvorbu školních vzdělávacích programů jednotlivých základních škol. Každá škola se při tvorbě ŠVP musí řídit zásadami stanovenými v RVP ZV. V rámcovém vzdělávacím programu je vymezeno vše potřebné pro tvorbu ŠVP, jako např. specifikace úrovně klíčových kompetencí, kterých by měli žáci dosáhnout na konci základního vzdělávání, vymezení vzdělávacího obsahu, tj. očekávané výstupy a učivo v jednotlivých vzdělávacích oblastech, průřezová témata, dále např. podmínky pro vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami nebo vzdělávání žáků mimořádně nadaných.

Na příkladu vzdělávacího oboru Zeměpis (viz tab. 4) bude ukázáno, jakým způsobem jsou v RVP ZV strukturovány vzdělávací oblasti. Zeměpis (Geografie) je v RVP vymezený ve vzdělávací oblasti Člověk a příroda. Vzdělávací obsah tohoto oboru je tvořen očekávanými výstupy a učivem. Očekávané výstupy jsou prakticky zaměřené a vymezují předpokládanou způsobilost pro využití osvojeného učiva v běžném životě. Učivo je chápáno jako „prostředek k dosažení očekávaných výstupů“. Je strukturováno do tematických okruhů a je školám doporučeno, nikoli závazné. Závazným se stává až na úrovni ŠVP. (RVP ZV, 2007)

Tab. 4 - Příklad vymezení vzdělávacího obsahu v oboru Zeměpis v RVP

Tematický okruh	ČESKÁ REPUBLIKA
Očekávané výstupy	<p>žák</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ vymezí a lokalizuje místní oblast (region) podle bydliště nebo školy ➤ hodnotí na přiměřené úrovni přírodní, hospodářské a kulturní poměry místního regionu, možnosti dalšího rozvoje, přiměřeně analyzuje vazby místního regionu k vyšším územním celkům ➤ hodnotí a porovnává na přiměřené úrovni polohu, přírodní poměry, přírodní zdroje, lidský a hospodářský potenciál České republiky v evropském a světovém kontextu ➤ lokalizuje na mapách jednotlivé kraje České republiky a hlavní jádrové a periferní oblasti z hlediska osídlení a hospodářských aktivit
Učivo	<ul style="list-style-type: none"> • místní region – zeměpisná poloha, kritéria pro vymezení místního regionu, vztahy k okolním regionům, základní přírodní a socioekonomické charakteristiky s důrazem na specifika regionu důležitá pro jeho další rozvoj (potenciál x bariéry) • Česká republika – zeměpisná poloha, rozloha, členitost, přírodní poměry a zdroje; obyvatelstvo: základní geografické,

	<p>demografické a hospodářské charakteristiky, sídelní poměry; rozmístění hospodářských aktivit, sektorová a odvětvová struktura hospodářství; transformační společenské, politické a hospodářské procesy a jejich územní projevy a dopady; hospodářské a politické postavení České republiky v Evropě a ve světě, zapojení do mezinárodní dělby práce a obchodu</p> <ul style="list-style-type: none"> • regiony České republiky – územní jednotky státní správy a samosprávy, krajské členění, kraj místního regionu, přeshraniční spolupráce se sousedními státy v euroregionech
--	---

Citováno z: RVP ZV [online], VÚP Praha 2007, str. 63

Porovnáme-li očekávané výstupy v tabulce č. 2 vyňaté z RVP s Bloomovou taxonomií a se vzdělávacími cíli podle Andersona a Krathwohla (2001), můžeme zkusit zařadit, jaké úrovně osvojení by měli žáci podle RVP dosáhnout v této oblasti.

- žák *vymezí a lokalizuje*... → porozumět – vytvoří význam ze zadaných informací, zahrnující ústní, písemnou či grafickou komunikaci
- žák *hodnotí*... → evaluovat – vytvoří úsudky na základě kritérií a standardů
- žák *analyzuje*... → analyzovat – rozebere věc na základní podstatné části a určí/rozhodne, jak se části vztahují jeden k druhému nebo k celkové struktuře či účelu
- žák *hodnotí a porovnává*... → evaluovat – vytvoří úsudky na základě kritérií a standardů
- žák *lokalizuje* ... → porozumět – vytvoří význam ze zadaných informací, zahrnující ústní, písemnou či grafickou komunikaci

Z tohoto porovnání je jasné, že očekávané výstupy v RVP tematickém okruhu Česká republika zahrnují pouze vzdělávací cíle, kterými jsou porozumění, analýza a evaluace. Naprosto chybí zapamatování, aplikace a vytvoření. Podíváme-li se na očekávané výstupy z hlediska znalostní dimenze, žáci získají znalosti faktů (terminologie) a znalosti konceptů (vzájemných vztahů). Chybí procedurální znalost a metakognitivní znalosti. Jelikož se jedná o tematický okruh, ve kterém se žáci učí o místě, kde žijí, dala by se právě třeba aplikace velmi dobře využít. Podíváme se dále, jestli v ŠVP už je na toto dbán větší zřetel.

2.4. ŠVP pro ZŠ a MŠ Raspenava

Každá škola si na základě RVP musí vypracovat svůj školní vzdělávací program, při jehož vypracování se řídí rámcem RVP podle dané etapy vzdělávání. Rovněž základní škola v Raspenavě má vypracován svůj ŠVP volně přístupný na webových stránkách školy, aby mohl kdokoliv z široké veřejnosti nahlédnout do jejich plánů. Abychom pochopili zaměření výuky zeměpisu v tématu Česká republika a výuku o místě, kde žáci žijí, podíváme se nejprve na celkovou charakteristiku školy a její ŠVP.

2.4.1. Charakteristika školy a ŠVP školy

Jak je uvedeno v ŠVP školy (ŠVP ZŠ a MŠ Raspenava, 2009), Základní škola a Mateřská škola Raspenava je středně velká venkovská základní škola od 1. do 9. ročníku, zároveň s jedním oddělením základní školy praktické, dvěma třídami základní školy speciální, a s mateřskou školou. Škola vzdělává i několik dětí podle § 42. ZŠ má kapacitu 275 žáků, z toho 12 žáků školy praktické a 10 žáků základní školy speciální. MŠ má kapacitu 75 žáků.

Školní vzdělávací program (ŠVP ZŠ a MŠ Raspenava, 2009) vychází z obecných vzdělávacích cílů a klíčových kompetencí rámcového vzdělávacího programu pro základní vzdělávání. Protože je to jediná škola v obci, snaží se cíle vzdělávání formulovat co nejvšeobecněji, aby své absolventy vybavila co nejširším spektrem kompetencí pro jejich budoucí vzdělávání a pro život. S ohledem na Dlouhodobý záměr vzdělávání Libereckého kraje klade důraz zejména na „*výuku cizích jazyků, práci s výpočetní a komunikační technikou, environmentální a sportovní výchovu a výchovu k vlastenectví a evropanství*“. Škola však není v tomto ohledu nijak zaměřena.

Žáci se speciálními vzdělávacími potřebami jsou v této škole vřazeni do systému speciálního školství (pomocná škola, rehabilitační třída pomocné školy a vzdělávání žáků podle § 42 Školského zákona). Jedná se o žáky s různým stupněm mentálního postižení, ve výjimečných případech o žáky s kombinovaným mentálním a jiným zdravotním postižením. Žáci s lehkým mentálním postižením jsou vřazeni do třídy základní školy se vzdělávacím programem základní školy praktické.

Ostatní žáci se speciálními vzdělávacími potřebami, převážně žáci se specifickými poruchami učení a chování jsou integrováni v běžných třídách základní školy.

Škola poskytuje žákům se speciálně vzdělávacími potřebami nebo se zdravotním postižením či znevýhodněním se souhlasem rodičů nebo zákonných zástupců pomoc střediska výchovné péče, školského poradenského zařízení (pedagogicko-psychologická poradna, speciální pedagogické centrum) nebo odborných pracovníků školního poradenského pracoviště (speciální pedagog, psycholog).

Do svého ŠVP zařazuje škola i problematiku výchovy a vzdělávání žáků mimořádně nadaných. Žákům je věnována mimořádná pozornost v souladu s vypracovaným individuálním vzdělávacím plánem, nemají-li vypracovaný IVP, je jim věnována pozornost formou vnitřní diferenciací, např. jim jsou zadávány náročnější samostatné úkoly. Většinou jsou tito žáci zařazováni do různých olympiád a soutěží, do reprezentace školy apod. (ŠVP ZŠ a MŠ Raspenava, 2009)

2.4.2. Klíčové kompetence - zeměpis

Výuka zeměpisu je na ZŠ a MŠ Raspenava zaměřena tak, aby žáci získali celkový přehled o přírodních, hospodářských a sociálních podmínkách života lidí v jejich blízkém území místní krajiny, místního regionu, na území ČR, v Evropě a v dalších kontinentech. Časová dotace je 2h týdně v 6., 7. a 8. ročníku, a 1h týdně v 9. ročníku. Výuka se snaží u žáků rozvíjet orientaci v geografickém prostředí, osvojit si hlavní geografické jevy a pojmy, podporovat trvalý zájem o poznávání vlastní země, rozvíjet smysl pro jedinečnost a krásu přírodních objektů a jevů i lidských výtvorů, probouzet touhu je poznávat, umožnit žákům orientovat se v současném světě a uvědomovat si civilizační rizika a perspektivy budoucnosti. Ve výuce je kladen důraz na praktické úkoly s využitím map, pracovních listů, odborné literatury, internetu, a zároveň jsou do výuky zařazeny zeměpisné vycházky s pozorováním, práce na projektech nebo tematické exkurze. Podrobné klíčové kompetence jsou převzaty z ŠVP školy (viz tab. 5). (ŠVP ZŠ a MŠ Raspenava, 2009)

Tab. 5 - Klíčové kompetence vzdělávacího oboru Zeměpis na ZŠ a MŠ Raspenava

<p>Kompetence k učení:</p> <p><i>Klademe důraz na čtení s porozuměním a práci s textem. Vedeme žáky k vyhledávání, shromažďování, třídění a porovnávání informací. Vedeme žáky ke správnému používání odborné terminologie. Podporujeme využívání vlastních zkušeností a poznatků z jiných předmětů. Pomáháme žákovi vytvořit si vlastní názor na svět, uvědomit si souvislosti a dokázat zaujmout vlastní stanovisko.</i></p>
<p>Kompetence k řešení problému:</p> <p><i>Učíme žáky pochopit problém, vyhledat k němu vhodné informace, diskutovat o možnostech řešení. Vedeme žáky ke kritickému myšlení a schopnosti hájit si svá rozhodnutí. Vedeme žáky k vyhledávání a kombinování informací z různých informačních zdrojů. Podporujeme využívání metod, při kterých dochází k objevům, řešením a závěrům ze strany žáků. Vedeme žáky ke schopnosti argumentovat, diskutovat na dané téma a k obhajování svých výroků. Vedeme žáky k prezentaci jejich názorů (nástěnky, referáty...).</i></p>
<p>Kompetence komunikativní:</p> <p><i>Učíme žáky formulovat a vyjadřovat své myšlenky v logickém sledu, vyjadřovat se souvisle a kultivovaně v písemném i ústním projevu. Vedeme žáky k naslouchání druhých lidí a k jejich vhodné reakci. Vedeme žáky ke komunikaci mezi sebou a učitelem a k dodržování předem stanovených pravidel vzájemné komunikace. Učíme žáky interpretovat či prezentovat různé texty, obrazové materiály, grafy a jiné formy záznamů v písemné a mluvené podobě.</i></p>
<p>Kompetence sociální a personální:</p> <p><i>Využíváme spolupráce ve skupinách na základě vytvořených pravidel, upevňujeme dobré mezilidské vztahy, učíme se vzájemnému naslouchání. Vedeme žáky k ochotě pomoci a o pomoc požádat. Vedeme žáky k utváření pocitu zodpovědnosti za svá jednání. Vedeme žáky ke spoluúčasti na vytváření kritérií hodnocení svých výsledků. Učíme dodržovat dohodnuté postupy a termíny.</i></p>
<p>Kompetence občanské:</p> <p><i>Vedeme žáky k respektování názorů druhých, uvědomování si svých práv a povinností ve škole i mimo školu. Vedeme žáky k zodpovědnému rozhodování podle dané situace. Podněcujeme žáky k chápání základních environmentálních problémů a respektování požadavků na kvalitní životní prostředí. Vedeme žáky k dodržování slušného chování. Vedeme žáky k vytváření osobních představ o geografickém a životním prostředí.</i></p>
<p>Kompetence pracovní:</p> <p><i>Vedeme žáky k dodržování pravidel bezpečného chování v terénu. Vedeme žáky k efektivní práci. Vytváříme kladný vztah k životnímu prostředí. Vedeme je k uvědomování si nutnosti ochrany přírody. Učíme žáky ocenit práci jiných a vážit si jí.</i></p>

Citováno z: ZŠ a MŠ Raspenava. Školní vzdělávací program [online] 2009 [cit. 28-01-2011]
<<http://www.skolaraspenava.cz/dokument/svp/562.pdf>>

2.4.3. Učivo a výstupy pro 8. ročník: ČR – můj domov, místo

V osmém ročníku na ZŠ a MŠ v Raspenavě se žáci v zeměpise učí o místě, kde žijí. V ŠVP školy je učivo zařazeno do tematického celku Česká republika, pod tématem ČR – můj domov. Pod tento název se dá ukrýt spousta věcí, záleží tedy jen na učiteli, jakým způsobem vyvolá v žácích ztotožnění se s územím, s místem, ve kterém žijí.

Položí-li se žákům otázka, co si představí pod pojmem místo, najde se jistě několik velmi podobných odpovědí. V první řadě lze předpokládat, že pro žáky je místem každá poloha nějakého jejich zájmového bodu, ať už jejich domova či čehokoliv v okolí, co znají. Místem pro ně bude území, ve kterém vyrůstají, objekty, ke kterým mají nějaký vztah, krajina, do které chodí na výlety, města, ve kterých navštěvují své příbuzné. Jde jen o to, jestli si žáci uvědomují svůj postoj k danému místu a jakou hodnotu danému místu přisuzují.

Vávra (2009b) ve svém díle *Geografické vzdělávání* popisuje místo, jako „*magnetické pole*“, jako podstatu geografického vzdělávání. Podle něj by se mělo na místo pohlížet ze dvou hledisek – z hlediska fyzicko-geografického a z hlediska humánního/humanistického. Jak píše, poloha je jednou z velmi silných vlastností místa. Pokud je poloha místa určená zeměpisnými souřadnicemi, jedná se o „absolutní polohu“. V případě vztahu k ostatním místům se jedná o „polohu relativní“, což je individuální obraz místa každého jedince, jeho pocit z místa.

Vnímání místa je proto další důležitou podstatou, která nesmí být opomíjena. Jinak jedinec vnímá místo, které bezpečně zná, a jinak vnímá místo, které navštíví poprvé. Vávra (2009a) zmiňuje Tuana (1974), podle něhož je místo část velkého a nerozlišeného prostoru - prostor se stává místem, když mu jedinci dají význam, pojmenují ho a vnímají ho odděleně od okolí, které je obklopuje. Některá místa pro ně mají větší význam, než jiná.

Místem se také zabývá S. Witham-Bednarz a kolektiv autorů (1994) v amerických geografických vzdělávacích standardech. O tom ale až v následující kapitole.

Vraťme se k učivu a k výstupům již zmíněného tématu Česká republika – můj domov, které se v Raspenavě vyučuje v 8. ročníku. V RVP pro základní vzdělávání je učivo „místní region“ (viz tab. 4) popsáno velmi obecně, stejně jako očekávaný výstup:

➤ **učivo:**

- *zeměpisná poloha,*
- *kritéria pro vymezení místního regionu,*
- *vztahy k okolním regionům,*
- *základní přírodní a socioekonomické charakteristiky s důrazem na specifika regionu důležitá pro jeho další rozvoj (potenciál x bariéry)*

➤ **očekávaný výstup:**

- *žák vymezí a lokalizuje místní oblast (region) podle bydliště nebo školy*

Pokud by učitel nespecifikoval toto téma konkrétněji danému regionu, došlo by k tomu, že by vnímání místa nemuselo mít na žáky takový vliv, jaký si přejeme v cíli této práce. Nemuselo by dojít k onomu ztotožnění se s místem, ve kterém žijí, k vytvoření postojů a hodnot. V ŠVP školy není učivo blíže specifikováno, pouze je uvedeno téma ČR – můj domov, kdežto očekávané výstupy jsou již o něco konkrétnější:

➤ **očekávané výstupy:**

- *žák zjistí historii, statistické údaje vztahující se k Raspenavě,*
- *popíše zvláštnosti, typické znaky přírody, osídlení, hospodářství a kultury místního regionu,*
- *pracuje aktivně s turistickou mapou Jizerských hor*

Podle těchto očekávaných výstupů by se dalo říci, že se žáci dozvědí základní geografická fakta týkající se „místa, ve kterém žijí“. My ale v této práci chceme, aby se žáci neučili pouze holá fakta, ale aby si vytvořili k místu jejich bydliště určitý vztah, aby se s ním ztotožnili a abychom v nich vyvolali jakýsi pocit vlastenectví.

Můžeme tedy shrnout, že ŠVP popisuje očekávané výstupy konkrétněji, jak se předpokládá, než RVP. Podle Bloomovy taxonomie vzdělávacích cílů (Anderson, Krathwohl, 2001) můžeme zařadit tyto výstupy jako vzdělávací cíle:

- *žák zjistí...* → zapamatování – získá příslušné znalosti
- *žák popíše...* → porozumění – vytvoří význam ze zadaných informací, zahrnující ústní, písemnou či grafickou komunikaci
- *žák pracuje aktivně...* → aplikace – provádí nebo používá postup v dané situaci

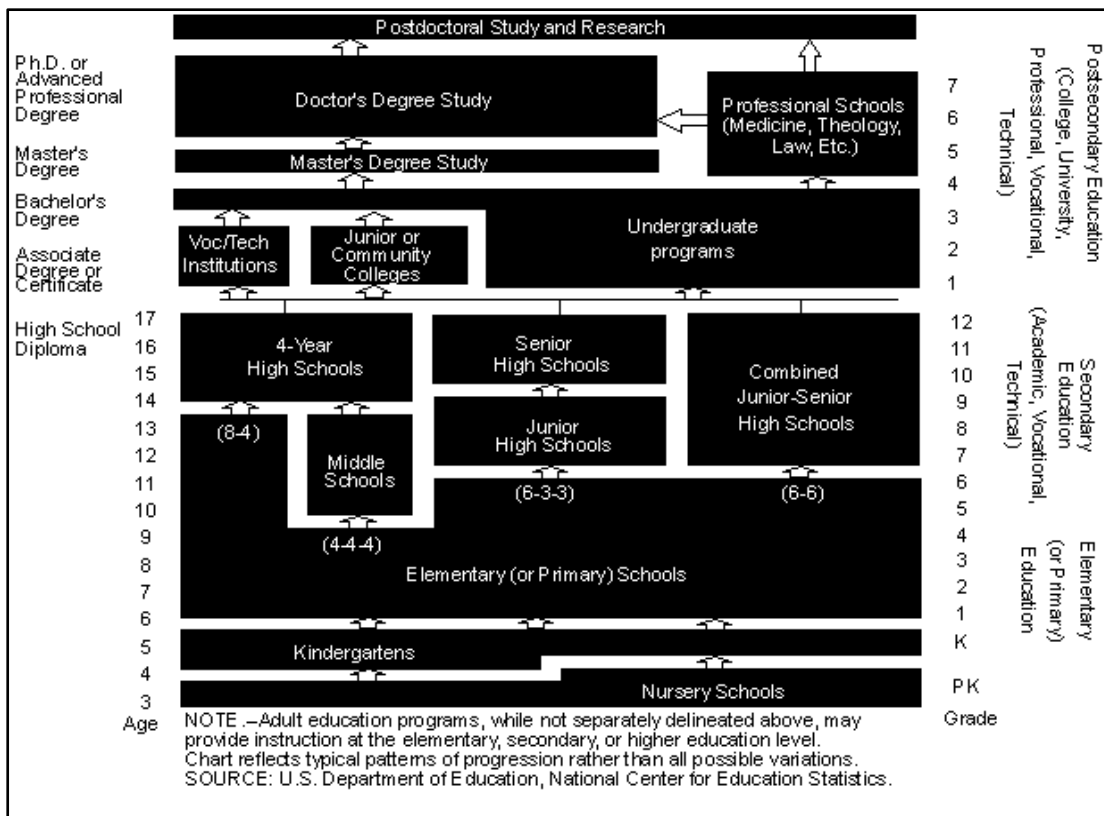
Z tohoto zařazení můžeme usoudit, že ŠVP školy postupuje při výuce o místě, kde žáci žijí, podle vzdělávacích cílů, které popsal Bloom (Anderson, Krathwohl, 2001) ve své taxonomii.

V následující části si přiblížíme geografické standardy v USA a porovnáme zařazení místa do vzdělávání v Americe. Třeba právě v nich najdeme inspiraci pro výuku o „místě, kde žijeme“.

2.5. Geografické standardy v USA

V této části se pokusíme přiblížit geografické standardy ve Spojených státech amerických (USA), kterými se zabývá S. Witham-Bednarz a kolektiv autorů (1994). Standardy určují, co by se američtí studenti měli naučit v jednotlivých stupních vzdělávání. Geografické standardy nejsou v USA nikterak závazné, jsou to pouze jakési soubory, které může každá škola využít jako návod pro přípravu vlastního kurikula. Jedná se o volný překlad z amerického originálu. Aby byla vidět propracovanost materiálu, úprava textu je ponechána přibližně ve stejné podobě, jako originál. Standardy jsou rozděleny podle amerických stupňů vzdělávání na K4, K5 - 8 a K9 - 12. Pro pochopení těchto stupňů je nejprve přiložen graf (graf 2) a tabulka (tab. 6), ve kterých je popsán systém vzdělávání v USA.

Graf 2 - Vzdělávací systém v USA



Zdroj: InfoUSA – U.S. Department of State. [online]. [cit. 13-02-2011] Dostupné z: <http://infousa.state.gov/education/overview/edlite-structure-us1_map.html>

Tab. 6 – Vzdělávací systém v USA povinné školní docházky podle stupňů K1 - K12

Stupeň	Věk typický při ukončení školního roku
PŘEDŠKOLNÍ STUPEŇ (Nursery schools)	
PK Pre-kindergarten	4 – 5
ZÁKLADNÍ ŠKOLNÍ STUPEŇ (Elementary schools)	
K Kindergarten (mateřská škola)	5 – 6
K1 1. stupeň	6 - 7
K2 2. stupeň	7 – 8
K3 3. stupeň	8 – 9
K4 4. stupeň	9 – 10
K5 5. stupeň	10 – 11
STŘEDNÍ ŠKOLNÍ STUPEŇ (Middle schools/Junior High schools)	
K6 6. stupeň	11 – 12
K7 7. stupeň	12 – 13
K8 8. stupeň	13 – 14
STŘEDNÍ ŠKOLNÍ STUPEŇ (Senior High schools)	
K9 9. stupeň	14 – 15
K10 10. stupeň	15 – 16
K11 11. stupeň	16 – 17
K12 12. stupeň	17 – 18

Zdroj: Wikipedia.org [online] 2011 [cit. 13-02-2011] Dostupné z: <http://en.wikipedia.org/wiki/Education_in_the_United_States#School_grades>

2.5.1. „Místo“ v geografických standardech (Witham-Bednarz a kol. 1994)

Vymezení pojmu místo je velmi úzce spjato s pojmem prostor. V úvodní kapitole knihy autoři uvádí, že vztah mezi lidmi, místy a prostředím může být pochopen až po pochopení prostoru. Prostorem rozumí prostředí, které je vymezené polohou, vzdáleností, směrem, tvarem a uspořádáním. Místem rozumí určitý bod v prostoru, který je vymezen vztahy mezi přírodními charakteristikami, jako je podnebí, reliéf, rostlinstvo, a humánními charakteristikami, jako je ekonomická aktivita, osídlení, využití půdy atp. Všechny tyto charakteristiky pak tvoří jedno určité místo, které je nějak význačné a speciální pro lidi.

Z osmnácti standardů jsou tři, které se zabývají místy a regiony. Životy lidí jsou vždy zakořeněny v určitých místech a právě lidé vytváří to, co je nazýváno regiony. Autoři popisují geograficky informovanou osobu tím, že ví a rozumí:

- *fyzické a humánní charakteristice míst (standard č. 4)*
- *že lidé vytvořili regiony k interpretaci zemské komplexnosti (standard č. 5)*
- *jak kultura a zkušenosti ovlivňují lidské vnímání míst a regionů (standard č. 6)*

Pro tuto práci se budeme věnovat pouze standardu č. 4 – fyzické a humánní charakteristice míst, a zaměříme se na to, jaké nároky a očekávání jsou popsány v tomto standardu pro stupeň K5 – 8, který je téměř srovnatelný s druhým stupněm ZŠ u nás.

2.5.2. Popis standardu č. 4

Autoři v úvodní kapitole ke standardu č. 4, týkajícího se fyzické a humánní charakteristiky míst, přibližují problematiku místa jako takového. Podle nich jsou lidské životy zakotvené v určitých místech. Lidé z místa pocházejí, žijí v něm, snaží se si místo uchovat, ale zároveň jsou na místo hrdí. To, kým lidé jsou, je neoddělitelné s tím, odkud jsou. Geograficky informovaná osoba musí podle autorů rozumět zrodu, vývoji a významu místa. Místem jsou všechny části zemského povrchu, jako jsou kontinenty, ostrovy, země, regiony, státy, města, sousedství, vesnice, venkovské oblasti i neobydlené oblasti, všechny obvykle mají své jméno a hranice. Každé takové místo má nějaké hmatatelné i nehmatatelné charakteristiky, které ho odlišují od jiného místa. Jak už bylo řečeno, mají své fyzické charakteristiky, jako např. klima, půdu, vodstvo,

rostlinstvo apod. Humánními charakteristikami jsou potom např. jazyk, náboženství, politický systém atp. Všechna místa se v průběhu času mění, což je ovlivněno lidským vzděláváním, novými hodnotami, technologickými změnami apod. Následkem toho mohou některá místa dokonce zmizet.

Autoři uvádí, že pokud lidé budou vědět, jak a proč se místa mění, umožní jim to udělat správná rozhodnutí kam např. umístit školy nebo továrny. Také budou vědět, jak rozumně využívat přírodní zdroje jako je půda, vzduch, voda a vegetace. Pokud budou lidé rozumět fyzické a humánní charakteristice jejich vlastního místa, ovlivní to jejich myšlení o tom, kým jsou, jelikož jejich identita je úzce spjata s místem, kde žijí. Ovlivní to chápání cizinců, cizích kultur a regionů světa. Autoři zdůrazňují, že studenti potřebují rozumět místům, jelikož to obohatí chápání vlastní identity a porozumění podobnostem a odlišnostem míst kolem vlastní obce, státu i planety.

Standard č. 4 pro K 5 - 8

Na konci osmého stupně studenti znají a rozumí:

- 1. Jak různé fyzické procesy utváří místa*
- 2. Jak různé skupiny lidí přetváří místa význačným způsobem*
- 3. Roli technologie v utváření charakteristik míst*

Studenti jsou schopni:

1. Analyzovat fyzickou charakteristiku míst

- použijí metodu pozorování, mapy a další nástroje k identifikaci a k porovnání fyzické charakteristiky míst (půdy, tvary reliéfu, vegetace, volně žijící zvěř, klima, živelné nebezpečí)*
- vyvinou a testují hypotézy týkající se využití území, architektonických stylů a jiných vlastností místa s ohledem na živelná nebezpečí, jako např. zemětřesení, záplavy, hurikány apod.*
- použijí mapy, grafy, satelitní snímky, tabulky k vytvoření úsudků o příčinách a efektech změn krajiny v průběhu času (zalesnění, vodní distribuce, kolísání teplot)*

2. Analyzovat humánní charakteristiku míst

- *použijí metodu pozorování, mapy a další nástroje k identifikaci a k porovnání humánní charakteristiky míst (kulturní charakteristiky – náboženství, jazyk, politika, využití technologie; populace; využití půdy; úrovně vývoje)*
- *použijí fotografie k vyvinutí a testování hypotéz o podobnostech a odlišnostech v kulturní krajině (např. obraz ulic v Miami oproti obrazu ulic v Latinské Americe)*
- *použijí mapy, letecké snímky, satelitní snímky k vytvoření úsudků o příčinách a efektech změn krajiny v průběhu času (urbanizace, kácení pralesů, vývoj dopravního systému)*

3. Identifikovat a analyzovat jak technologie utváří fyzickou a humánní charakteristiku míst

- *analyzují efekty různých typů technologie na místa (vliv železnice v 19. století a satelitní komunikace ve 20. století na severovýchodní koridor Spojených států)*
- *zhodnotí jak odlišnosti v technologii a perspektivě ovlivňuje utváření krajiny člověkem v průběhu času na různých místech (kácení deštných pralesů, stavba přehrad na řekách, destrukce volně žijící zvěře, nahrazení farem mokřinami)*
- *vysvětlí, jak byly izolovaná území ovlivněny technologií (změny vyplývající z nových dálnic nebo představení satelitních talířů a počítačů)*

2.6. Porovnání výuky zeměpisu v ČR a v USA

Z předchozích kapitol je patrné, že ve Spojených státech mají důmyslněji propracovaný systém geografického vzdělávání. Zaměříme-li se na učivo a očekávané výstupy v RVP či v ŠVP, český učitel má stále málo inspirace pro vzdělávání v geografických souvislostech. Z tohoto důvodu se pravděpodobně vzdělávání u nás stále zaměřuje především na geografická fakta víc, než na vnímání v geografických souvislostech. Oproti tomu americký učitel má mnohem větší možnost inspirace právě v geografických standardech, které mu nabízejí jak náhled do několika oblastí geografického vzdělávání, tak velmi dobře rozpracovaný přehled učiva a očekávaných výstupů v jednotlivých stupních vzdělávání.

3. FYZICKO-GEOGRAFICKÁ CHARAKTERISTIKA ÚZEMÍ FRÝDLANTSKA - ODBORNÝ OBSAH

„...krátké vláčky s jedním či dvěma vagóny pomalu projíždějí přípotočními vesnicemi – za okénky stojí hrázděné chalupy vonící senem, dřevem a karbolem, ohromné statky, stodoly; podél cest se vinou zdejší pověstné aleje ušlechtilých stromů, říčky lemují hustníky s proutím a trním. Srnky z luk a polí nakukují vlakům do okének. Za obzorem se jakoby v panoptikální směsici objevují a zase mizí kostelní věže, komíny starých textilek, rustikální statky i továrnické vily zdobené jako dorty...“

(Marek Řeháček, Frýdlantsko, 2009)

Frýdlantský výběžek patří mezi méně navštěvované oblasti, než kupříkladu Liberec nebo Jizerské hory. Pokud ale někdo zavítá do této pohraniční části Libereckého kraje, najde i zde pěkná a zajímavá místa k navštívení. Každý místní občan moc dobře zná cestu z Liberce přes Oldřichovské sedlo, kde silnice nejprve prudce stoupá a poté prudkými zatáčkami zase klesá lesem podél příkrých strání až na začátek Raspenavy. V tento okamžik, při výjezdu z lesa, se před ním najednou otevře krajina, a rázem jako by byl v jiném světě. Před sebou má mírné vrcholky, mezi nimi mělká údolí, všude kolem zelené louky a pár zalesněných kopců. Když se otočí, neunikne mu pohled na strmé srázy Jizerských hor, které ohraničují téměř celý jih Frýdlantska, geomorfologicky známého jako Frýdlantská pahorkatina.

Pro praktickou část, týkající se transformace odborného obsahu do výuky, potřebujeme nejprve znát geografická fakta o Frýdlantsku. V této části se tudíž zaměříme na informace, které se později pokusíme využít v praxi tak, abychom žáky naučili vnímat v geografických souvislostech. Budeme se věnovat odbornému geografickému pohledu na Frýdlantsko, z části více zaměřené na obec Raspenava, jelikož v ní se nachází základní škola, ve které budeme praktikovat výuku o místě, kde žáci žijí. Cílem této kapitoly není úplný geografický obraz Frýdlantska, ale pouze těch částí, které jsou důležité pro naši praktickou část, a právě tyto podklady by měly sloužit jako základní informace o místě.

3.1. Vymezení Frýdlantska

Demek (1987) i Anděl a Karpaš (2002) charakterizují Frýdlantsko jako malou oblast na severu Libereckého kraje při hranici s Polskem. Jelikož se Demek (1987) ve své publikaci zaměřuje na všechny hory a nížiny v bývalé Československé republice, píše o Frýdlantsku pouze stručné informace. V knize Frýdlantsko od Anděla a Karpaše (2002) můžeme najít informací mnohem více a podrobněji. Jak uvádějí obě publikace, geomorfologicky je tato oblast nazývána Frýdlantská pahorkatina. Její jižní hranici tvoří severní úpatí Jizerských hor, ostatní hranice pahorkatiny jsou téměř totožné se státní hranicí s Polskem. Území zaujímá plochu o celkové rozloze 241 km². Střední nadmořská výška pahorkatiny je 359,4 m. Tato výška odpovídá úrovni zástavby na severním okraji Frýdlantu nebo hladině řeky Smědé v Raspenavě. Nejvyšším bodem je Andělský vrch (572 m), který leží na Jindřichovickém hřebenu. Tam také nalezneme druhý nejvyšší vrchol Frýdlantské pahorkatiny – Hřebenáč (566 m). Celá pahorkatina je celkem členitá, má mírně zvlněný reliéf, ze kterého na několika místech vystupují nápadné vrchy vulkanického původu.

Frýdlantskem protéká řeka Smědá, která je zde hlavním tokem. Podél jejího toku byla v minulosti vystavěna některá města a vesnice. Příkladem může být Raspenava, která se celá rozkládá po obou březích Smědé. Největším městem je Frýdlant, podle něhož jsou pahorkatina i výběžek nazývány. Najdeme zde převážnou většinu lesozemědělské krajiny, pouze některé části jsou zcela zalesněny nebo využívány pro zemědělství.

3.2. Geologický vývoj Frýdlantska

Pro pochopení tvarů reliéfu Frýdlantska je důležité se podívat do minulosti, jak se reliéf vyvíjel. K tomu nám pomůže geologie. Geologický vývoj pak v praktické části žákům pouze nastíníme, aby pochopili historický vývoj místa, jaké události před stovkami miliónů let ovlivnily to, jak dnešní krajina vypadá.

Podle Honsy (2002, in: Anděl, Karpaš, 2002) je Frýdlantská pahorkatina geologicky součástí Českého masivu. Spodní stavbu tvoří jednotky variského a staršího

vrásnění. Svrchní stavba se dotvořila ve čtvrtohorách, kdy se zde usazovaly ledovcové sedimenty vlivem kontinentálního zalednění.

Geologický vývoj Frýdlantska začal v období mladších starohor (proterozoikum – před 570 mil. let), píše Honsa (2002, in: Anděl, Karpaš, 2002), kdy probíhalo kadomské vrásnění. V té době také pro představu vznikaly první mnohobuněčné organismy, bakterie a řasy. Při tomto vrásnění, jak uvádí Chlupáč (2002), vzniklo pohoří z přeměněných hornin, především svorů.

V prvohorách (paleozoikum – před 570 až 250 mil. let) probíhalo podle Honsy (2002, in: Anděl, Karpaš, 2002) variské vrásnění, které bylo doprovázeno mohutnou magmatickou činností. Chlupáč (2002) uvádí, že v době, kdy se rozvíjeli první obojživelníci a plazi, vystupoval na povrch tzv. krkonoško-jizerský pluton. Ten je tvořen žulou.

Honsa (2002, in: Anděl, Karpaš, 2002) zmiňuje, že další horotvorná činnost probíhala na tomto území až v období starších třetihor (paleogén – před 65 až 23 mil. let). Do této doby byl povrch Frýdlantska zarovnáván do nevýrazného reliéfu vlivem globální transgeneze. Chlupáč (2002) vysvětluje tuto transgenezi jako globální vzestup mořské hladiny až o 200 – 300 m, což způsobilo značné zaplavení níže položených částí pevnin. Chlupáč (2002) popisuje dobu starších třetihor jako období, kdy probíhalo tzv. alpské vrásnění. Honsa (2002, in: Anděl, Karpaš, 2002) doplňuje, že se při něm začaly pohybovat tektonické desky (africká, arabská a indická) k severu, kde narážely na desky eurasijské. Tlaky z tohoto vrásnění měli vliv také na Český masív, kde začala probíhat zlomová, neboli saxonská tektonika. Při ní byly vyzdviženy kry Jizerských hor téměř o 500 m a zároveň poklesla Žitavská pánev.

V následujícím období, jak uvádí Honsa (2002, in: Anděl, Karpaš, 2002), v období mladších třetihor (neogén – před 23 až 1,6 mil. let) byla saxonská tektonika doprovázena vulkanickou činností. Ta způsobila výlevy čedičových a znělcových hornin. Dnes se tyto výlevy jeví jako obnažené výplně sopečných komínů na izolovaných kupách a vyvýšeninách, nebo plošné výlevy.

Období starších čtvrtohor (pleistocén – před 1,6 mil. až 10 tis. lety) je podle Chlupáče (2002) známo střídáním dob ledových – glaciálů, a meziledových –

interglaciálů. Karpaš (2008) uvádí, že v této době pronikl kontinentální ledovec až k úpatí severních svahů Jizerských hor. Honsa (2002, in: Anděl, Karpaš, 2002) přisuzuje zarovnění reliéfu krajiny působení ledovce. Ledovec na Frýdlantsko dopravil množství štěrkovitého a písčitého materiálu (tzv. till = ledovcový materiál), který dnes pokrývá velkou část této oblasti. Dokladem toho je např. těžba štěrkopísku na území Frýdlantska. Dalším dokladem zalednění jsou tzv. nunataky, což jsou vrcholy, které nebyly zaledněny a vyčnívaly jako „ostrovní hory“ nad okolní ledovec. Jsou to vrcholy Chlum (obr. 1), Pekelský vrch (obr. 2) a Vyhlídka (obr. 3).

Obr. 1 – Chlum (foto autor, 2008)



Obr. 2 – Pekelský vrch (foto autor, 2008)



Obr. 3 – Vyhlídka (foto autor, 2008)



Chlupáč (2002) uvádí, že mladší čtvrtohory (holocén – před 10 tis. lety až dodnes) jsou obdobím, kdy nejen příroda sama, ale i člověk ovlivňuje modelování reliéfu. Probíhá postupné oteplování a s ním mořská transgeneze, což je vzestup hladiny světového oceánu. Honsa (2002, in: Anděl, Karpaš, 2002) doplňuje, že v této době dochází také např. k oživení vodní eroze, ukládání říčních sedimentů, ale také se obnovil vegetační a půdní pokryv krajiny.

3.3. Geomorfologie Frýdlantska

„Libezný to kraj schoulený pod severními svahy Jizerských hor. Zde, poutníče, najdeš celou škálu překrásných míst, která oblaží tvůj zrak i duši. Velké komplexy lesní zeleně střídají menší celky a mnohé remízy, vše roztroušené ve zvlněném terénu. Potoků a potůčků pak bezpočet, směřujících vesměs k severozápadu a končících v Nise.“

(Josef Sýkora, Povídání o Frýdlantsku, 1996)

Poštołka (2002, in: Anděl, Karpaš, 2002), zakladatel katedry geografie na FP TUL a významný český geograf, popisuje reliéf Frýdlantské pahorkatiny jako pouze mírně zvlněný. Její vývoj je však v rámci České republiky ojedinělý. Důvodem konečného mírného zvlnění je kontinentální zalednění ve čtvrtohorách, kdy se na toto území dvakrát dostal pevninský ledovec. Stejně tak se tento ledovec dostal pouze do pár dalších příhraničních lokalit v České republice, jako je např. Šluknovsko nebo Ostravsko. Během zalednění Frýdlantské pahorkatiny došlo k přeměně reliéfu. Střídaly se doby ledové a meziledové. V dobách meziledových se ukládaly mocné nánosy šterku a písku (ledovcového materiálu), který překryl velkou část původního reliéfu. Když ledovec ustoupil, zvýšila se říční eroze, která trochu „vyklidila“ údolí zanesená tímto materiálem. Mezi typické tvary reliéfu zde patří již zmíněné ojedinělé kupy a vyvýšeniny, vytvořené vulkanickou činností. Jako pozůstatky tzv. hlubokého větrání v třetihorách tu také najdeme skalní mísy, např. na Pohanských kamenech u Višňové. Na konci čtvrtohor se např. u Arnoltic, Pertoltic a Andělky vytvořily nánosy spraší. Celkově je pahorkatina docela členitá, mezi vyvýšeninami se táhnou mělká údolí podél vodních toků. Frýdlantská pahorkatina patří v rámci geomorfologické regionalizace do Hercynského systému, dále pak do provincie Česká vysočina. V subprovincii Krkonoško-jesenické soustavy patří do oblasti Krkonošská podsoustava. Na další okrsky se Frýdlantská pahorkatina nedělí.

Měli bychom zmínit alespoň některé zajímavé tvary reliéfu, o kterých by se i žáci měli dozvědět. Chlum (495 m) je jedna z významnějších lokalit Frýdlantska (obr. 1). Nachází se mezi Raspenavou a Hajništěm. Chlum (někdy také nazýván Hradiště) byl podle Poštołky (2002, in: Anděl, Karpaš, 2002) vytvořen vulkanickou činností a výlevem znělcových hornin. Je jedním ze tří nunataků na Frýdlantsku.

Stal se nalezištěm nového minerálu hainit (v roce 1893). V minulosti se zde vyskytoval vojenský prostor s muničními sklady, který je dnes stále střežen jako nepřístupná oblast.

Neméně důležitá lokalita, která úzce souvisí s nedávnou historií Raspenavy, je Vápenný vrch (obr. 4). Toto místo bylo podle Vinkláta a Filipové (2007) už od 16. století využíváno pro těžbu vápence, z něhož se pášlo vápno, a to až do poloviny šedesátých let 20. století. Poštołka (2002, in: Anděl, Karpaš, 2002) zmiňuje, že v komplexu svorů s krystalickými vápenci a dolomity bylo zjištěno více než 50 druhů minerálů. Řeháček (2009) uvádí, že na tomto místě byla dne 6. dubna 1990 nalezena při povrchovém speleoprůzkumu Hliněná jeskyně, a o pár dnů později také Mramorová jeskyně. Tyto prostory byly naplněny jílovitými sedimenty, které musely být postupně jeskyňáři uvolněny a zaměřeny. Jsou to velmi úzké a nepřístupné krasové jeskyně, dnes v nich žijí netopýři. Roku 1999 byl vrch vyhlášen Chráněnou krajinnou oblastí – přírodní rezervace Vápenný vrch.

Obr. 4 - Lom na Vápenném vrchu (foto autor, 2008)



3.4. Povodí řeky Smědé, povodně

Frýdlantsko je v rámci České republiky jedno z mála míst, které je celé odvodňováno do Baltského moře. Hydrologicky ho nelze oddělit od Jizerských hor, jelikož právě v Jizerských horách pramení kromě řeky Smědé, hlavního toku Frýdlantské pahorkatiny, též některé její přítoky. Přestože Smědá patří do povodí Odry, v rámci České republiky se o Smědou stará podnik Povodí Labe. Ze zkušenosti víme, že tato skutečnost je pro mnohé místní laiky matoucí. Proto se často setkáváme s myšlenkou, že když se o Smědou stará Povodí Labe, že se tím pádem řeka někde

vlévá do Labe. Avšak Smědá je pravostranným přítokem Lužické Nisy, která se dále na polském území vlévá do Odry, jež teče do Baltského moře. Řeka je významným vodohospodářským tokem. Nacházejí se v ní především pstruzi. Využití zde naleznou také vodáci.

Podle Huškové (2002) se Smědá původně lužickosrbsky nazývala Wietew, což značilo „větev“, přítok řeky Nisy. České jméno Smědá značí tmavou rašelinnou vodu. Zlatavě hnědou barvu má Smědá díky látkám vyplaveným z rašeliny, jelikož některé bezejmenné přítoky pramení právě na jizerskohorských rašelinistích v okolí Smědavské hory. Vlček (1984) uvádí, že Smědá pramení jako Bílá Smědá v rašelinistích pod vrcholem Jizery ve výšce 875 m. Povodí Smědé zaujímá necelých 274 km², což znamená, že zahrnuje nejen celou Frýdlantskou pahorkatinu, ale také právě horní toky řek v Jizerských horách. Na našem území má řeka 46 km. Během své cesty do Polska přijímá několik dalších toků – Černou Smědou, Hnědou Smědou, Hájený potok, Lomnici, Řasnici, Olešku, Andělský potok a další. Ve Vsi, kde řeka opouští území ČR, činí průměrný roční průtok 3,61 m³ za sekundu. Dalším významným tokem Frýdlantska je Lomnice. Pramení nejvýše ze všech, a to ve výšce 1070 m na severozápadních svazích Smrku. Vlček (1984) uvádí, že délka toku je 16,1 km a její povodí zaujímá 36,2 km². Poštołka (2002, in: Anděl, Karpaš, 2002) blíže specifikuje, že Lomnice se u Raspenavy zprava vlévá do Smědé. V severovýchodní části Frýdlantska je zajímavostí Jindřichovický potok. Ten jako jediný z Frýdlantska patří do povodí Kwisy, což je významná řeka v Polsku. Délka toku na našem území je 11,5 km.

Karpaš (2008) ve své knize řadí Smědou mezi řeky s nejvodnatějším povodím na území ČR. Způsobují to vydatné srážky, nepropustnost horninového podloží, příkrost severních svahů Jizerských hor a jejich odlesnění. Místní lidé, kteří kolem řeky žijí, mají své zkušenosti se značnou rozkolísaností řeky, a s velmi rychlým zvyšováním průtoků. Zejména v letních měsících po průtržích mračen, po dlouhotrvajících deštích, nebo po tání sněhu. Původně jsou tudíž na Smědé známy od nepaměti. Karpaš (2008) uvádí několik historických ničivých povodní, které postihly místní obyvatelstvo. První zaznamenaná povodeň na Frýdlantsku je ze dne 8. června 1432. Další povodně různé intenzity jsou v tabulce 7. Karpaš (2008) u těchto záznamů uvádí, že v rozmezí čtyř a půl století (1432 – 1888) z 35 obzvláště velkých povodní jich bylo 28 způsobeno

průtržemi mračen. Frýdlantsko je mezi místními velmi známé častými a vydatnými dešti. Poštolka (2002, in: Anděl, Karpaš, 2002) uvádí příčinu vydatných srážek v poloze Frýdlantska, které na styku otevřené a rovinaté Polské nížiny s vysokými hradbami pohraničních hor představují typickou nárazovou a návětrnou stranu pro západní a severozápadní proudění od Atlantického oceánu, jež zde převládá. Toto proudění přináší právě velmi vydatné srážky. Mackovčín, Sedláček a Kuncová (2002) uvádí, že nejvyšší roční úhrn srážek v rámci České republiky byl naměřen právě na Frýdlantsku, a to na stanici Bílý Potok „U Studánky“, který dosáhl 1705 mm. Potvrzují, že takto vysoké hodnoty srážkových úhrnů jsou důsledkem návětrných efektů u svahů Jizerských hor. Karpaš (2008) dále uvádí, že povodně se nejčastěji vyskytovaly v letních měsících, nejvíc v červenci, dále pak v červnu a v srpnu. V některých letech byly povodně dokonce několikrát do roka, to však v tabulce neuvádíme.

Tab. 7 - Zničující povodně na řece Smědě

století	zaznamenané povodně různé intenzity - rok														
15. st.	1432	1442	1471												
16. st.	1562	1570	1582												
17. st.	1651	1673	1675	1685	1688	1689	1692	1694							
18. st.	1702	1723	1780	1786	1789	1798									
19. st.	1803	1804	1806	1808	1813	1824	1843	1854	1855	1858	1860	1861	1880	1888	
20. st.	1907	1920	1948	1958	1959	1964	1972	1977	1978	1983	1985	1992	1993	1995	
	1996	1997	1998	1999											
21. st.	2000	2001	2002	2005	2006	2007	2008	2010							

Zdroj: Karpaš, R.: *Jizerské hory – O mapách, kamení a vodě*. Liberec: RK, 2008. 576 s. ISBN 978-80-87100-08-0

Zajímavé jsou některé detailní záznamy Karpaše (2008) o konkrétních povodních. Například ve dnech 19. a 20. srpna 1688 byla velká průtrž mračen v horách. Povodeň odnesla všechny mosty a lávky počínaje Bílým Potokem. V roce 1702 došlo 14. července následkem průtrže mračen k povodni na Smědě, při které bylo strženo 20 domů (3 v Hejnicích, 1 v Lužci, 5 v Luhu, 6 v Raspenavě a 5 ve Frýdlantě). V tom samém roce přišla ještě ničivá povodeň 26. prosince. Při povodni v roce 1780 si řeka dokonce na několika místech našla nové koryto. Jedna z největších povodní, která zasáhla Smědou, ale i Jizerské hory, je uváděna v roce 1858 na přelomu července a srpna. Celkový spád vody během 4 dnů dosáhl 43 cm, což bylo o něco méně, než roční průměr.

Velkou povodeň ve 20. století, kterou ještě pamatují i místní rodáci, byla ve dnech 3. a 4. července 1958. Smědá v tu dobu údajně vystoupala ve Frýdlantě do výše

330 cm (Povodí Labe, 2003). Pro dokreslení přiblížíme data z Českého Hydrometeorologického ústavu [online], kde uvádějí, že za sucha má Smědá ve Frýdlantě 17 cm, 1. SPA při 130 cm, 2. SPA při 150 cm, 3. SPA při 160 cm a 3. SPA extrémní ohrožení je při 280 cm. Tragédie se odehrála na železniční trati, kde nevydržel vodou narušený násep, a pod tíhou vlaku se lokomotiva zřítily do řeky. Povodeň zasáhla mnoho domů, a po ní následovala nákladná regulace koryta. Budovy byly údajně zaplaveny do výše 1,5 m. Nejvíce postižené byly obce v okolí Višňové. Toto místo je povodní postiženo pravidelně. Poštolka (2002, in: Anděl, Karpaš, 2002) uvádí jako důvod jednak výrazné snížení spádu, a také meandry v širokém a plochém údolí. Oblast se rovněž vyznačuje zvýšenou hladinou podzemních vod.

V roce 2002 zasáhly další velké povodně značnou část ČR, a nevyhnuly se ani Frýdlantsku. Smědá kulminovala 14. srpna dopoledne, kdy ve Frýdlantě, podle Zprávy Povodí Labe (2003), naměřili 261 cm. Povodeň napáchala velké škody na majetku místních lidí, obcí, poškozeny byly i cesty, mosty a lávky.

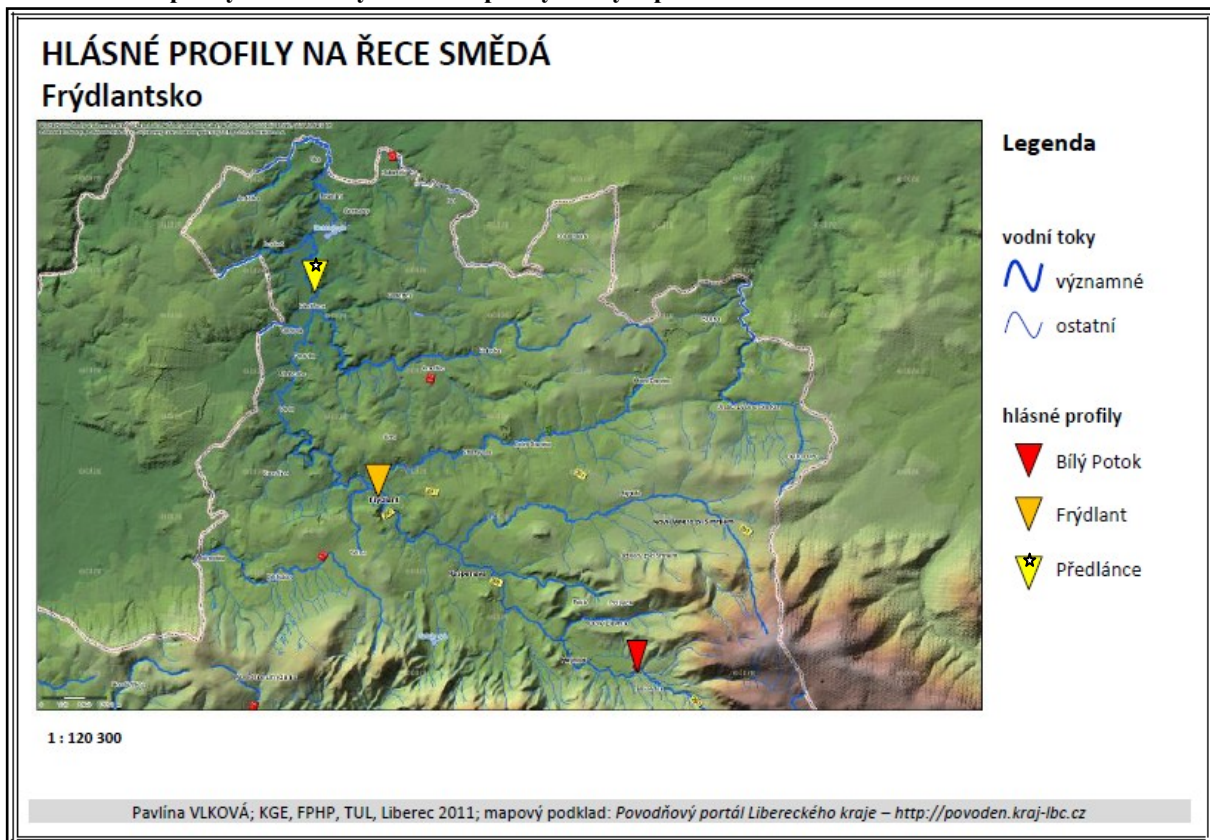
Zatím poslední povodeň, o které není v žádných publikacích zatím moc psáno, zato my místní o ní můžeme hodiny vyprávět, se odehrála 7. srpna roku 2010. Blesková povodeň postihla téměř celé Frýdlantsko. Obce Raspenava, Frýdlant, Heřmanice, a mnoho dalších, byly z velké části zdevastovány a následky byly opravdu katastrofální. Z tohoto důvodu se k povodni vrátíme v praktické části práce, jelikož postihla většinu obyvatel Raspenavy, tudíž i žáky základní školy, a proto nás bude zajímat jejich vnímání místa po této události.

Ze zprávy Povodí Labe (2010) vyplývá, že ve dnech 6. - 7. srpna 2010 zasáhly oblast Jizerských i Lužických hor mimořádné intenzivní srážky, které měly velmi rychlou odezvu na většině vodních toků. Meteorologická situace popisuje stav počasí v tomto období, kdy již od 5. srpna začaly přeháňky, 6. srpna byly vydatné a trvalé srážky, a mimořádně intenzivní srážky se objevily v noci z 6. na 7. srpna. Nejvydatnější srážky zasáhly právě severní návětrné svahy Jizerských hor. Podle Českého Hydrometeorologického ústavu [online] byl 7. srpna denní úhrn srážek v Hejnicích 179 mm, přičemž dlouhodobý průměrný měsíční srpnový úhrn srážek činí v tomtéž místě 112,6 mm. Při povodních v roce 2002 denní úhrn srážek v Hejnicích činil 137,1 mm. Ve zprávě nejsou uvedena data vodního stavu ve Frýdlantě při kulminaci řeky, musíme

se tedy spokojit s měřením v Bílém Potoce, kde Smědá při kulminaci dosáhla 293 cm, a v Předlanci, kde dosáhla 328 cm. Ve Frýdlantě lze tedy předpokládat stav v rozmezí těchto dvou údajů. Na obrázku č. 5 můžeme vidět, kde na řece Smědě leží Bílý Potok, Frýdlant a Předlance, a jejich hlásné profily. O následcích povodně vypovídá následující úryvek, citovaný ze zprávy (str. 12-13):

„...v povodí Smědě a Lužické Nisy došlo však vlivem extrémních srážek k velmi rychlému vzestupu hladin a průtoků a v celém zasaženém území docházelo vlivem povodňových průtoků k rozsáhlým záplavám a následné devastaci přilehlého území, k silnému poškození až devastaci příčných staveb na toku, opěrných zdí a břehových opevnění, ke vzniku četných břehových nátrží, nánosů a zátarasů v korytech toků a k hromadění splávnin na jezích a mostních konstrukcích. Na mnoha místech došlo k silnému poškození či zničení komunikací a inženýrských sítí (voda, kanalizace, elektřina, plyn). Dále došlo vlivem ucpání mostů a propustků splávnin k jejich poškození či destrukci.“

Obr. 5 – Mapa Frýdlantska s vyobrazením polohy hlásných profilů na řece Smědá



3.5. Historie obce Raspenava a její osidlování

Na základě publikace Raspenava od Maršálka (1990), který zkoumal historii obce z dostupných historických dokumentů, kronik a od pamětníků, se krátce podíváme na vznik místa, o kterém budeme žáky učit. Historický vývoj a osidlování místa úzce souvisí s tím, aby žáci získali určitý postoj a vztah ke své obci. Možná právě potom si uvědomí geografické souvislosti, například to, proč je Raspenava osídlena podél řeky Smědé, a proč právě některé domy byly při povodni zaplavené, a jiné nikoli. Možná to právě souvisí s dobou, kdy tyto domy byly v určitých místech vystavěny.

Podle Maršálka existuje domněnka, že okolí dnešního Chlumu obývaly již starogermské kmeny. Dokazují to výzkumy profesora Götze z Berlína z roku 1924, který v náčrtcích rekonstruoval zhruba 4,5 metrů silné stěny kamenných valů na vrcholku kopce. Naznačil i přístupové cesty, a s ostatními badateli vyřkl domněnku, že jde o malou vnitřní část rozsáhlého hradiště. Situaci nejlépe vystihuje Řeháček (2009, str. 59) následujícími slovy:

„Ještě před 2. světovou válkou býval Chlum hojně sledovaným archeologickým nalezištěm, mezi dnes již téměř nerozeznatelnými kamennými valy byly čas od času nacházeny železné a bronzové nástroje (např. sekery) z přelomu 2. a 1. tisíciletí před naším letopočtem. Spekulovalo se zde o germánském, slovanském (lužickosrbském), a dokonce i keltském osídlení. Po 2. světové válce bylo toto místo dlouhá desetiletí nepřístupné kvůli vojenskému prostoru s muničními sklady, což možná zakonzervovalo naleziště pro budoucí podrobnější výzkumy. Chlum je dodnes tajemným místem nejen kvůli dávným obyvatelům, obestřen je celou řadou pověstí z 18. a 19. století – o pramenu soli, o zblouděních, přízracích. Na severním svahu vrchu měla stávat také středověká vesnice Lunzenau, která byla i s mrtvými obyvateli spálena v dobách moru a její, dnes již nenalezitelné, zříceniny při toku říčky Lomnice bývaly spojovány s několika pověstmi o skrytých pokladech.“

V dobách počátku našeho letopočtu a v době římské bylo toto místo pravděpodobně stezkou, cestou zahraničního obchodu. Dokládají to bronzové mince pocházející z Říma z let 316 – 375, které zde byly nalezeny. Později v 9. – 10. století se

na území Frýdlantska usazují slovanské kmeny, které si vybudovaly opevněná hradiště. Ta byla prokázána např. v okolí Višňové.

Označení Raspenava pro obec na levém břehu řeky je užíváno od roku 1885. Zároveň zde byly ještě dvě další obce – Mildenava a Mildeneichen (dnešní Luh a Lužec), obě na pravém břehu řeky. Město Raspenava vzniklo až v roce 1962 spojením obcí Raspenava, Luh, Lužec a osadou Peklo (původně Karolenthal – Karolinino Údolí). Původ jména Raspenava je však nejasný. Spekuluje se o několika možnostech vzniku. Jedním je názor, že Raspenava označuje v němčině místo, kde řeka „rve“ břeh. Je to tedy niva, luh s odíranými břehy. Další je názor, že to mohla být ves na Rasповě louce či nivě. Maršálek (1990) uvádí zprávy ze Zhořelecké městské knihy z roku 1381, kde našel jméno Heynrich z Mildenow, což by mohlo být místo dnešního Luhu. V dalších knihách z roku 1390 a 1409 našel faráře z Raspenaw a kováře z Raspenow. Z toho můžeme usuzovat, že již v těchto letech bylo toto místo osadou. Další osudy města úzce souvisí s osudy panství Frýdlant, o které byl velký zájem. V době husitské v roce 1425 měli údajně husité zájem o Frýdlantsko, a v té době měli také projít Raspenavou, kterou „zcela vyrabovali“, jak píše Maršálek (1990).

Velké období zažívala Raspenava v dobách, kdy se k vládě nad Frýdlantskem dostal Albrecht z Valdštejna. Ještě před jeho příchodem byly v Raspenavě vystavěny železárny na pokyn Jáchyma Bíbrštejna v roce 1521. Hamr byl postaven kdesi, v dnes již neurčitých místech, u soutoku Smědé a Štolpichu. Železná ruda se těžila v okolí, byla ale dovážena i z vrchů nad Hejnicemi. Maršálek (1990) z jistých spisů usuzuje, že v Raspenavě stála v pozdější době i vysoká pec na tavení železa. Když Frýdlantské panství získal Valdštejn, začal využívat podnik pro odlévání dělových koulí a zhotovování železa pro výstavbu Jičína. S Valdštejnem se Frýdlantské panství změnilo roku 1625 na Frýdlantské knížectví a o dva roky později bylo povýšeno na Frýdlantské vévodství, jehož území se stalo v podstatě státem ve státě. Dosahovalo až hranic Slezska a jeho centrem byl právě Jičín. Místní lidé i lidé z okolních vesnic měli robotní povinnost, zejména pro přepravu materiálu. Hamr byl v té době velice moderní dílnou, jelikož ve slévárně používali měděné formy, což nebylo v té době v Čechách běžné. Přestože Frýdlantské knížectví zaniklo se smrtí Valdštejna roku 1634, hamr fungoval dál, podle Maršálkových zjištění (1990), až do roku 1699.

Zaměříme se ale na vývoj obce jako takové, co se týká obyvatelstva a výstavby usedlostí. Maršálek (1990) uvádí údaje ze soupisu obcí v Berní rule z roku 1654, kdy v obci „Rošpenau“ bylo 12 sedláků, 21 chalupníků a 41 zahradníků. V Mildenavě bylo 14 sedláků, 14 chalupníků a 22 zahradníků. Obec Mildeneichen měla 4 sedláky, 4 chalupníky, z toho jeden byl myslivec, který vlastnil pilu. Pro ujasnění pojmů, sedlákem byl vlastník větší zemědělské usedlosti, který se živil obděláváním polí a chovem dobytka, většinou vlastnil velká pole a lány. Chalupník, jak uvádí Mejstřík (1976), byl malý drobný zemědělec trvale bydlící v chalupě, ke které patřili i malé pole. Zahradníkem byl člověk, který pracoval v sadu a v zahradě, staral se o ovocné stromy a na poli pěstoval zeleninu. Několik stavení a chalup bylo již v té době pustých a rozbořených. V rodinách v té době převažovaly 2 – 3 děti, často bylo i jen jedno, výjimečně pak čtyři. Velmi časté jsou velké věkové rozdíly mezi manželi, běžně až o 30 let. Při tomto sčítání bylo v Raspenavě 356 obyvatel, v Luhu 251 obyvatel, a v Lužci 60 obyvatel.

Nejdůležitějším obdobím pro rozvoj Raspenavy i celého Frýdlantska bylo období počátků průmyslu. V první polovině 19. století se v Raspenavě dařilo rodině Richterových z Luhu, kteří zde vystavěli moderní plátenickou tovární výrobu přetrvávající až do 20. století. Jak uvádí Vinklát a Filipová (2007), v obcích se postupně začal vyrábět i porcelán, cementové zboží, fungovalo zde i strojírenství, slévárna železa, chvíli i sklářství a jiné. Rozvoji Frýdlantska napomohla výstavba silnic a železnic. V obcích se vystavěly školy a poštovní úřady, které napomohly zvýšení vzdělanostní úrovně místního obyvatelstva a zvýšení počtu obyvatel. V roce 1910 žilo v Raspenavě 2080 obyvatel, v Luhu 1723, v Lužci 592 a v Pekle 369 obyvatel. Celkem by to v dnešním městě bylo 4764 obyvatel, což je v porovnání s dneškem téměř o 2 tisíce obyvatel více.

Textilní podniky Richterů byly v Raspenavě ještě donedávna možné k vidění. V posledních letech však začalo postupné bourání starých budov a výstavba nových montovaných fabrik. Místní žáci proto jistě budou mít na paměti ruiny obrovského areálu, který se bezpochyby zapsal velkou měrou do historie a rozvoje obce. Podle Vinkláta a Filipové (2007) zahájil Anton Richter za finanční podpory libereckého textilního podnikatele Johanna Liebiega výstavbu přádelny v roce 1851.

O rok později se rozběhl první provoz velké přádelny, která využívala vodní sílu Smědě. Druhou přádelnu nechal postavit o 10 let později, čímž rozšířil výrobu. Zaměstnával stovky domácích výrobců a rolníků. Později předal podnik svým synům, Josefu Antonovi Richterovi a Gustavu Richterovi. Oba synové velmi úzce spolupracovali, jeden se věnoval obchodní činnosti a druhý se staral o výrobu. Výrobky začaly mít úspěch v zahraničí, proto rozšířili výrobu, zavedli do podniku elektrický proud a telefon. Do doby, než zemřel Gustav Richter v roce 1914, patřila místní přádelna k největším textilkám v Čechách. Problémy nastaly s vypuknutím první světové války. Podnik měl potíže s dovozem surovin, omezením exportu, snížili počet zaměstnanců, přesto však výroba pokračovala. Během druhé světové války se zde dokonce vyráběly součástky do letadel. Po válce byl podnik znárodněn, poté rodina Richterových odešla do Německa. Jejich působení na Frýdlantsku významně ovlivnilo rozvoj i vzhled místních obcí Raspenavska, podporovali výstavbu cest, školních budov, nádraží či kostela. Po podnikatelích zde zůstaly obytné budovy, které během svého podnikání vystavěli. Mezi nimi to jsou převážně velké vily, dále pak domky kolonie pro jejich zaměstnance. Z jejich doby nám také v Raspenavě zůstal Holubník kruhového půdorysu, který je v regionu kulturní památkou. Na hřbitově můžeme vidět významnou stavební památku – hrobovou kapli Gustava Richtera, která byla postavena v letech 1893-96 podle plánů stavitele Franze von Neumanna, autora radnic v Liberci a ve Frýdlantě.

Jak dále uvádí Vinklát a Filipová (2007), celkově se zástavba Raspenavy vyvíjela nejvíce právě ve druhé polovině 19. století, v době působení rodiny Richterů. Z této doby nám zde zůstaly klasicistní vily v blízkosti provozoven majitelů různých podniků. U nich většinou zakládali rozlehlé parky s vzácnými dřevinami. Velký vliv na rozmístění výroby měla právě řeka Smědá, jelikož podél toku vznikala vodní díla, při kterých podnikatelé zřizovali pracoviště, do kterých zaváděli moderní vymoženosti té doby – parní stroje, turbíny, elektřinu. Pro příklad na Libverdském potoce v Lužci byla postavena pila, na potoce Lomnici mlýn, po něm následovalo několik dalších mlýnů, největší z nich je v provozu dodnes. Dále v Raspenavě v minulosti fungovala již zmíněná vápenka, cihelna, sklárna, doly, strojírna a slévárna, výroba papíru,

lepenkárna, přádelny česané příze, přádelny bavlny, tkalcovna, trhárný nebo porcelánky.

Vinklát a Filipová (2007) popisují, že na konci 19. století je již v Raspenavě obecní dům, nová škola, tělocvična, hasičské zbrojnice, obchody, hostince a další. Na začátku 20. století bylo postaveno koupaliště, vystavěla se nová fara u kostela, a také sál a restaurace dnešní České besedy, kam byla po povodni v roce 2010 dočasně přestěhována mateřská školka. Po první světové válce se zde stavěly především obytné domy. Během druhé světové války se z některých objektů stávaly sklady pro zbrojní a válečnou výrobu. Po válce byl majetek německého obyvatelstva zabaven, podniky znárodněny, soukromé podnikání bylo zlikvidováno a zemědělství kolektivizováno. Místní domy po německém obyvatelstvu byly osídleny lidmi z vnitrozemí. Spousty domů, které zůstaly prázdné, byly zbourány. Velké budovy byly rozčleněny na obecní byty nebo se z nich usídlily různé instituce, např. zdravotní středisko, mateřská škola a další.

Vinklát a Filipová (2007) datují vnik nových bytů do 70. let 20. století, které byly vystavěny na odlehlé vyvýšené louce, kde vzniklo panelové sídliště a kousek od nich satelitní komplex rodinných domků. Nutno podotknout, že toto sídliště ani satelit nebyly zaplaveny při povodni v loňském roce. O deset let později byly vybudovány montované domky typu Okál na několika místech. Po roce 1989 se v Raspenavě díky zahraničním investorům a firmám začala zavádět moderní výroba, byly postaveny nové výrobní haly, některé bývalé provozovny byly obnoveny, některé městské objekty byly rozprodány nebo pronajaty, umožněna byla také výstavba rodinných domů. Fungující firmou je pro příklad Novus Česko. Jak se můžeme dočíst na internetových stránkách firmy (<<http://www.novus.cz/clanky/o-firme/>>), Novus Česko je v České republice dceřiným výrobním závodem firmy Erwin Müller Gruppe Lingen. V současné době zaměstnává na 190 zaměstnanců a zabývá se výrobou kancelářského vybavení (sešívačky, děrovačky), výrobou prvků pro klimatizace či výrobou komponentů stavební techniky. V současné době firma staví nové haly, což bude pro obyvatele Frýdlantska znamenat nové pracovní příležitosti. Jak uvádí Vinklát a Filipová (2007), mezi menší firmy patří např. Alfa Farský zabývající se výrobou zámků a kování, nožířských nástrojů a železářských výrobků, společnost BWS vyrábějící plastová

a hliníková okna, Panelárna Vršťala, která produkuje tradiční výrobky jako schody, sloupky, pak také betonové opěrné prvky, zahradní sortiment a další. Furnier Technik vyrábí sesazenky z přírodní dřevěné dýhy, Jizerskohorská strojírna se zabývá kovoobráběním, konstrukcemi a výrobou nástrojů, Společnost CzechFibre provozuje trhací výrobní linku s cílem regenerovat textilní vlákna a trháním zužtkovat textilní žactvo, Společnost W. Wülfig CZ vyrábí ložní prádlo. Úspěšnou firmou je také Firma Folda zpracovávající drůbeží maso, která má povolení pro vývoz a dovoz masa a masných výrobků v zemích Evropské unie.

4. TRANSFORMACE ODBORNÉHO OBSAHU DO VÝUKY NA ZŠ A JEJÍ REALIZACE

V následující části diplomové práce transformujeme odborný obsah, který bude využitelný při výuce na ZŠ a MŠ v Raspenavě v zeměpise při výuce o místě v 8. ročníku. Využijeme projektové výuky, pro kterou vybereme vhodná témata. Pro vybraná témata připravíme aktivity tak, aby se žáci naučili něco o místě, kde žijí. Výsledkem práce žáků bude projekt „Raspenava jako můj domov“. Žáci by se měli během aktivit nejen něco dozvědět o místě, kde žijí, ale zároveň se pokusíme podpořit jejich vnímání a představy místa a procesů v geografických souvislostech. Žáci budou v hodinách připraveni zpracovat projekt, který bude obsahovat vybraná témata. V jednotlivých hodinách budou získávat informace, které budou moci využít při jeho zpracování. Aktivity v jednotlivých hodinách jsou navrženy tak, aby žáci nejen získali dostatek informací o místě, v němž žijí, ale aby si také dokázali uvědomit některé geografické vztahy. Měli by pochopit hlavně vztahy mezi jednotlivými přírodními či humánními charakteristikami, aby si vytvořili postoje a hodnoty k místu, které je jejich domovem. Pokusíme se přitom využít poznatky z amerického geografického standardu č. 4. Aktivity a témata tohoto projektu mohou sloužit jako model pro ostatní základní školy na Frýdlantsku při výuce o místě, kde žáci žijí.

4.1. Projektová výuka

Při realizaci výuky o místě, kde žáci žijí, využijeme projektovou výuku. Cílem této diplomové práce ale není rozbor projektové výuky, nýbrž vytvoření modelu, návrhu, jak by se dala zařadit výuka o Frýdlantsku a o Raspenavě do výuky na zdejší základní škole. Proto se nebudeme dlouze rozepisovat o projektové výuce, pouze nastíníme základní informace.

Maňák (2003) vysvětluje projektovou výuku jako učení v projektech, které má komplexnější problémové úlohy, a výukové záměry a plány mají širší praktický dosah. Projekt vymezuje (Maňák, 2003, str. 168) jako „*komplexní praktickou úlohu (problém, téma) spojenou se životní realitou, kterou je nutno řešit teoretickou i praktickou činností, která vede k vytvoření adekvátního produktu.*“ Podle Kalhouse a Obsta (2002)

je projekt pro žáky motivem sám o sobě. Žáci se při něm učí spolupracovat a řešit problémy, a zároveň je rozvíjena jejich tvořivost. Vede žáky k odpovědnosti, k toleranci, a podporuje vnitřní kázeň. Jak uvádějí, nevýhodou projektové výuky je značná časová náročnost na přípravu i provedení. Maňák (2003) vymezuje časový rozsah projektové výuky, který záleží na zvolených cílech a vybraných tématech projektu. Projekt může tedy být krátkodobý (2 až 3 hodinový), střednědobý (v průběhu jednoho až dvou dnů), dlouhodobý (projektový týden), a mimořádně dlouhodobý (několik týdnů i měsíců). Průběh řešení projektu člení Maňák (2003) na čtyři fáze. Prvně se musí stanovit cíl, zajišťující vhodnost a realizovatelnost záměru. Dále se vytváří plán řešení, kdy se vybírají úkoly pro žáky či skupiny žáků, odhaduje se spotřeba nezbytného materiálu, a důležité je zpřístupnění plánu kvůli průběžné kontrole. Třetí fází je realizace plánu, při kterém se pozorně sleduje jeho plnění, realizují se všechny aktivity. Poslední fází je vyhodnocení uskutečněného projektu, kdy je důležitá sebekritika a objektivní posouzení přínosu jednotlivých řešitelů, přičemž je nezbytné zveřejnit výsledky společného úsilí, zhodnocení práce na projektu a seznámení školní i širší veřejnosti s výstupy projektu. Toto zveřejnění přináší řešitelům pocit uspokojení a posiluje jejich sebedůvěru ve vlastní schopnosti.

4.2. Využitelné zdroje pro výuku o Frýdlantsku a Raspenavě

Učitel nemůže učit o Frýdlantsku nebo Raspenavě pouze z vlastní zkušenosti. Učitel „domorodec“, tedy žijící v místě, o kterém učí, by měl území dostatečně znát, ale stejně jako učitel „cizinec“ by měl vycházet z odborných zdrojů, aby žákům předal relevantní informace. Své znalosti a zkušenosti s místem, o kterém učí, může využít k výuce tak, že bude výuku obohacovat svým nadšením a větší intenzitou vnímání místa, a předávat tento postoj žákům. Níže uvedené zdroje může učitel využít k přípravě výuky o Frýdlantsku, a které jsme použili při přípravě odborného obsahu. Učebnice, které pojednávají o výuce o místě, nejsou dostatečným zdrojem. V nich jsou pouze návody a aktivity, které lze využít, ovšem konkrétní informace již musí učitel připravit sám.

4.2.1. Jizerské hory – O mapách, kamení a vodě (Karpaš, 2008)

Tato velmi obsáhlá publikace je zejména o Jizerských horách, zahrnuje ale i některé informace o Frýdlantsku. My jsme pro náš projekt tuto publikaci využili hlavně pro informace o vodních tocích a získali jsme podrobné informace k historii povodní na Frýdlantsku. Zároveň se zde dají najít velmi podrobné informace k různým tvarům reliéfu, jejich vzniku, původu, složení a podobně. V knize jsme také našli podrobný článek k Raspenavské vápence. Publikace také obsahuje zajímavé a užitečné fotografie, mapy a obrázky.

4.2.2. Atlas životního prostředí Libereckého kraje (Košková, Modrý, Šmída, 2008)

Atlas je vhodný především pro jednoduché pochopení témat týkajících se hlavně životního prostředí. Učitel v něm nalezne spoustu map, např. k tématům jako jsou geologie, reliéf, vodní toky a plochy, chráněná území apod. U každého tématu jsou současně základní informace k Libereckému kraji doplněné názornými obrázky, tabulky, a další užitečné odkazy. My jsme tento atlas využili především pro téma geologie. Ačkoli jsou mapy zaměřené jen na Liberecký kraj, Frýdlantsko není v mapách moc podrobně, tudíž do výuky se nám tento atlas moc nehodil.

4.2.3. Raspenava, město na Smědě (Vinklát, Filipová, 2007)

Knihy o Raspenavě je nejen plná velmi zajímavých fotografií, ale hlavně obsahuje souhrnné informace o vývoji města Raspenavy od jeho vzniku po současnost. Publikace pro nás byla cenným průvodcem při přípravě výuky zejména o historii obce, o rozvoji zástavby obce, ale i o rozvoji průmyslu. Učitel v ní nalezne veškeré potřebné údaje. Můžeme v ní také najít medailony významných osobností a rodáků Raspenavy. Kniha by se dala využít i přímo do výuky jako zdroj informací pro žáky, jelikož je psána velmi poutavě a zajímavě.

4.2.4. Turistická mapa Jizerské hory a Frýdlantsko 1 : 50 000 (SHOCart, 2008)

Nedílnou součástí pro výuku o místě, kde žáci žijí, je turistická mapa dané oblasti. Vybrali jsme si mapu v měřítku 1 : 50 000, ve které je dostatečně detailně zakresleno území celého Frýdlantska. Podle ní jsme si připravili pracovní listy, na

jejichž základě žáci mapu používají pro vyhledávání specifických údajů. V mapě jsou zakresleny např. vrstevnice a výškové body s popisem, jsou v ní vyznačeny i menší vodní toky a další různé zájmové body. Nevýhodou turistické mapy do výuky je, že jsou v nich vyznačeny barevně turistické cesty, které mnohdy překrývají vodní toky. Přitom vodní toky jsou pro nás do výuky mnohem podstatnější, než turistické trasy.

4.2.5. Povodňový portál Libereckého kraje (online)

Internetové stránky věnované povodňovému plánu kraje jsou stále plné aktuálních informací týkajících povodní v Libereckém kraji. Najdeme na nich všechny důležité dokumenty k povodňovému plánu, jako např. charakteristiku území, hydrologická data, protipovodňová opatření, stupně povodňové aktivity na jednotlivých tocích apod. Největším přínosem je velmi podrobná mapa Libereckého kraje, ve které se dají zobrazit požadované údaje, od základních vrstev po konkrétní, např. z povodně 2010. Pro náš projekt jsme tyto stránky využili zejména pro informace o vodních tocích, dále jsme z nich použili detailní mapy pro zakreslení rozlivu vody při povodni v roce 2010 a v neposlední řadě jsme čerpali přesná data ze Souhrnné zprávy z povodně 2010. Velkou výhodou je možnost stažení požadované mapy v požadovaném měřítku a možnost vytisknutí.

4.3. Porovnání výuky o místě

Výuka o místě je většinou zařazena do učebnic zeměpisu přibližně pro 8. ročník základní školy. Nelze očekávat, že budou učebnice obsahovat konkrétní informace o místě, kde základní škola je a kde žáci žijí. Najdeme v nich ale nápady, jakým způsobem se výuce o místě věnovat. Zahrnují nejrůznější aktivity k jednotlivým tématům, ze kterých může učitel čerpat, avšak musí si dané aktivity přizpůsobit právě pro oblast, o které chce učit. Níže porovnáваме tři učebnice. První učebnici navrhujeme jako dobrý zdroj pro nápady různých aktivit, druhou učebnici používá ZŠ a MŠ Raspenava pro výuku zeměpisu v 8. ročníku, třetí učebnice se může stát průvodcem při výuce o místě, kde žáci žijí. Pokusíme se porovnat, jak se v učebnicích liší výuka o místě. Toto porovnání doplníme zároveň rozhovorem s učitelkou zeměpisu na ZŠ a MŠ Raspenava, jak učí o místě v 8. ročníku už několik let.

4.3.1. Život v našem regionu (Kühnlová, FRAUS: 2007)

Již název učebnice napovídá, že se celá týká výuky o regionu, kde žáci žijí. Jedná se o pracovní učebnici pro základní školy a víceletá gymnázia, která je velmi poutavě navržena. Každá kapitola obsahuje spoustu obrázků a základních informací. Zároveň je plná úkolů, námětů k diskuzím, nápadů pro práci s internetem, pro činnosti v terénu, pro pozorování, rozlišeny jsou zde úkoly pro dvojice či skupiny, nebo zde najdeme náměty pro dlouhodobé projekty. Témata na sebe logicky navazují. Žáci se nejprve seznamují s polohou jejich regionu na mapách, dále objevují hodnoty přírody, seznamují se s historií, kulturou a tradicemi v jejich regionu, zjišťují základní údaje o obyvatelstvu, porovnávají města a vesnice, zjišťují hospodaření daného regionu, a na konci učebnice se věnují dopravě, životnímu prostředí, službám, životnímu stylu a končí globálními problémy a budoucností. Až úplně poslední kapitolou je „Můj domov“, která není nijak detailně zaměřena. Autorka se v kapitole zmiňuje o pojmu „genius loci“, který vysvětluje jako „*paměť krajiny*“ či „*neopakovatelnou místní krajinnou atmosféru*“. Ve Slovníku cizích slov (Kol. autorů, 1996) je „genius loci“ vysvětlen jako „*duch vládnoucí na určitém místě*“. Christopher Day ve své knize Spirit and Place (2002), čili Duch a Místo, píše, že duch místa je ovlivněn myšlením lidí a jejich činy – jak jsou místa používána či zužitkována, ctěna či neoceněna, vše ho ovlivňuje. Duch místa se podle něj vyvíjí pomalu, a stále se přitom mění. Duch místa může být vybudován, ale pokud je zničen, může trvat až několik generací, než se znovu vytvoří. Kühnlová podněcuje žáky k vyjádření, které krajinářské, umělecké, technické a duchovní hodnoty vytváří genius loci krajiny, v níž žijí, avšak to podle nás není podstatou tohoto pojmu. Každý jedinec může vnímat místo jinak, a na každého působí jiné podněty, které utváří jeho pocit z místa. Pro přistěhovalého žáka nemusí mít „genius loci“ zdaleka takový význam, jako pro „domorodce“. Navíc u čtrnáctiletých žáků by tato činnost pravděpodobně neuspěla, jelikož vyžaduje hluboké zamyšlení, a žáci v jejich věku mají jistě naprosto odlišné preference, než přemýšlet o „duchu místa“.

Pro výuku o místě se určitě z celé učebnice dají využít aktivity týkající se např. plánku města, vesnice, či bydlíště, který mají žáci vytvořit, dále aktivity týkající se přírody v okolí, kde autorka navrhuje návštěvu přírodních lokalit, nebo fotografování

památných stromů, aktivity týkající se historie města a jeho architektury, a spoustu dalších. Učitel si pouze musí přizpůsobit jednotlivé činnosti pro místo, o kterém chce žáky učit.

4.3.2. Zeměpis pro 8. ročník, 2. díl, ČR (Borecký, Novák, Chalupa, NOVÁ ŠKOLA: 2009)

Učebnice zahrnuje učivo o celé České republice, od přírodních podmínek po hospodářství. Velká část učebnice se zaměřuje na jednotlivé kraje České republiky, kde se žáci seznámí se základními údaji o krajích. Celá učebnice je doplněna různými nápady k obohacení výuky, jako jsou zajímavosti, úkoly, návrhy pro práci s mapou, úkoly k vyhledávání na internetu, nebo mezipředmětové vztahy, tzn. návrhy, jak téma propojit s jiným předmětem. Až úplně poslední strana učebnice je věnována poznávání „místa, kde žijeme“. Jedná se o návrh na projektový den. Žáci se mají rozdělit do tří skupin, a každá skupina má zadané konkrétní úkoly ke splnění. Úkoly pro skupiny jsou odlišné, žáci mají shromažďovat podkladové materiály a z nich uspořádat informační výstavku, připravit otázky ze své části a seznámit své spolužáky s výsledky svých úkolů. Žáci tak získají veškeré znalosti o své obci, od počtu obyvatel, znaku obce, přes nerostné suroviny v oblasti, půdní typy či ročního průběhu počasí, po zemědělskou či průmyslovou výrobu. Z tohoto je jasné, že projekt je zaměřen na získání znalostí faktů o obci, avšak žáci během projektu nemají příliš prostoru pro získání vztahu k místu, kde žijí. Úkoly nejsou navrženy pro rozvoj vnímání místa a postojů k místu, pouze pro rozvoj znalostí. Chybí zde získání znalosti uvědomění si vlastního způsobu poznávání, uvědomění si úrovně vlastních možností, sebepoznání. Jednotlivé úkoly se dají použít jako inspirace pro přípravu konkrétních aktivit týkajících se výuky o místě, kde žáci žijí, avšak na učiteli je, pokud chce u žáků podpořit vnímání místa, aby si aktivity dotvořil podle svých cílů.

4.3.3. Tady jsem doma, aneb Poznej dobře svoje bydliště (Kühnlová, MOBYDICK: 1998)

Jak autorka v úvodu uvádí, tato pracovní učebnice je vhodným doplňkem k učebnici zeměpisu České republiky. Učitel z ní může čerpat různé náměty při výuce o místním regionu a obci. Jak píše, místní region chápe jako širší okolí místa školy

a bydliště žáků – okres a užší zázemí vesnice či města. Obcí míní vesnici, město nebo městskou čtvrť, kde žáci bydlí. V učebnici najdeme řadu příkladů k jednotlivým tématům, které jsou doplněny vhodným obrázkem na ukázkou. Současně je u každého tématu plno úkolů, které jsou označeny značkami pro skupinovou práci, debatu či projekt. Díky úkolům žáci poznávají vlastní bydliště a jeho okolí, život na vesnici, ve městě či v hlavním městě. Smysl úkolů je nejen v získání informací, ale hlavně v porozumění souvislostí a rozšíření zájmu žáků. V porovnání s první učebnicí „Život v našem regionu“ je tato kniha více zaměřena na výuku o místě, kde žáci žijí. Kühnlová však nemluví o místě přímo, ale uvádí, že by žáci měli blíže poznat určitou dostupnou „krajinu“. Zahrnuje všechna základní témata rozdělená na menší celky. Nejenže v ní učitel nalezne výborné náměty do výuky, ale také nápady na různé tematické zeměpisné vycházky či výlety.

Pro ukázkou citujeme z návrhu činnosti v kapitole Příroda a krajina, konkrétně se jedná o výlet do blízkého okolí s cílem hodnocení krajiny. Autorka navrhuje vyhledat vyvýšené místo, odkud je dobrý výhled do kraje, a jedním z úkolů pro žáky je následující (str. 17):

„Za krásného počasí se v klidu zadívejte do krajiny a v tichosti ji vnímejte všemi smysly. Uvědomte si, co vidíte (světlo a stíny, barvy, tvary) a slyšíte (ticho přírody střídané šuměním nebo hukotem větru či vody, zpěvem ptactva apod.). Vnímejte nejrozmanitější vůně, příjemnost slunečního tepla a doteky vody, země, kamenů a rostlin. Vyhledávejte v krajině výtvary lidí. Všimněte si, jak jsou rozloženy samoty, vesnice a města, jak působí v krajině silnice a železnice. Uvažujte, v čem spočívají rušivé vlivy některých necitlivě umístěných staveb. Především však posuďte, které stavby (např. kostely či kapličky, venkovská stavení, rozhledny, myslivny, atd.) byly zasazeny do krajiny s citem a splynuly s ní.“

Následně mají žáci za úkol zodpovědět několik otázek a hodnotit pozorovanou krajinu. Aktivita je rozepsána takovým způsobem, který by sám o sobě měl v žácích podnítit vnímání místa. Proto je učebnice výborným zdrojem či průvodcem při výuce o místě, kde žáci žijí.

4.3.4. Rozhovor s učitelkou zeměpisu – jak učí o místě v 8. třídě

Abychom mohli porovnat pojetí výuky v učebnici oproti reálné výuce o místě, kde žáci žijí, zeptali jsme se učitelky zeměpisu na ZŠ a MŠ Raspenava, jak učí o místě v 8. ročníku již několik dlouhých let. Níže jsou odpovědi učitelky (RP) na konkrétní otázky, na které jsme se ptali. Z odpovědí vyplývá, že učitelka zařazuje do výuky o místě metody a pomůcky, které mohou vést k tomu, aby si žáci k místu vytvořili nějaký vztah. Například díky zeměpisným vycházkám do okolí mohou žáci začít vnímat věci a místa, kterých si dříve nevšimli, nebo je neznali. Učitelka rovněž využívá svých znalostí místa pro zpestření výuky, ale zároveň obohacuje výuku vyprávěním či údaji od žáků.

- **Ve kterém období většinou učíte o místě, kde žáci žijí? Navazujete na nějaké téma ve výuce?**

RP: Většinou o místě učím v květnu. Navazujeme na téma kraje: Liberecko.

- **Učíte téma podle nějaké učebnice, nebo čerpáte z jiných zdrojů?**

RP: Čerpám hlavně z vlastních znalostí a z údajů od žáků.

- **Co konkrétně o místě, kde žáci žijí, učíte?**

RP: Probereme všechna témata – polohu, povrch a vodstvo, podnebí, obyvatelstvo, vývoj osídlení, zemědělství, průmysl (hospodářství).

- **Učíte klasickou formou, projektovou výukou nebo jinak?**

RP: Učím klasickou formou.

- **Používáte nějaké vedlejší materiály k výuce o místě, než je učebnice?**

RP: Kromě učebnice používám materiály z městských úřadů, z muzea ve Frýdlantě a mapu Jizerských hor a Frýdlantska.

- **Pracujete nějak se zkušenostmi žáků s místem, kde žijí, nebo jen proberete jednotlivá témata tak, aby žáci získali základní informace?**

RP: Informace žáků přidáváme, k poznání okolí děláme i zeměpisné vycházky.

- **Je pro vás důležité, aby žáci během výuky o místě získali k danému místu nějaký vztah?**

RP: Je to jeden z cílů.

4.4. Charakteristika třídy

Realizace projektu bude probíhat v 8. ročníku ZŠ a MŠ Raspenava. Třída je velmi málo početná, chodí do ní pouze 14 žáků, z toho 5 chlapců a 9 dívek. Převaha dívek i celkově malý počet žáků je znát v klimatu třídy, což souvisí hlavně s kázní při výuce. Ve všech ostatních třídách na škole jsou třídy početnější a je v nich většinou převaha chlapců, tam se z pravidla vyskytuje větší nekázeň. V následující tabulce č. 8 je vypsaná charakteristika žáků a žákyň 8. třídy přítomných při realizaci projektu. Dvě žákyňe byly po dobu realizace projektu většinu času nepřítomné. Tato charakteristika byla vypracována za pomoci třídní učitelky, která žáky několik let zná, a zároveň byla doplněna našimi poznatky z průběhu práce na projektu. Charakteristika se bude hodit při posuzování jednotlivých prací žáků, které budou vypracovávat během konkrétních aktivit. U některých hodnocených aktivit je vidět rozdíl v psychickém vývoji žáků, ale také se setkáme s rozdílem výsledků chlapců a dívek.

Tab. 8 – Charakteristika žáků a žákyň 8. ročníku ZŠ a MŠ Raspenava

	iniciály	charakteristika žáka/žákyně
ch l a p c i	MD	snaživý žák, ale chybí mu podpora z domova, nemá možnosti k domácí přípravě do školy; v hodinách potřebuje kontrolu a pevné vedení, jinak se nesoustředí a svým chováním na sebe okamžitě strhává pozornost spolužáků; prospěchově průměrný žák
	VM	velmi málo snaživý, ve výsledku v hodině neudělá téměř nic; velmi často nechodí do školy, což se podepisuje na jeho znalostech a diví se, že po něm učitelé něco vůbec chtějí; prospěchově průměrný až podprůměrný žák
	VN	málo snaživý žák, o hodinách je potřeba ho neustále zaměstnávat, jinak nepracuje; vyžaduje hodně pozornosti, když ji nemá, je uražený a neudělá v hodině vůbec nic; prospěchově průměrný žák
	JP	inteligentní žák, který přestože se nesnaží učit, má velký přehled a umí o věcech diskutovat; je zbrklý, ale umí napravit sám své chyby; je potřeba ho o hodinách zaměstnávat a průběžně na něho dohlížet, jinak je výsledek jeho práce v hodinách nulový, když se mu pracovat nechce, tak ho nikdo pracovat nedonutí; prospěchově průměrný žák
	RS	málo snaživý žák, často vyrušuje a je potřeba ho o hodinách stále zaměstnávat; často chybí, podle toho vypadají jeho znalosti; téměř neuznává ženskou autoritu, je těžké ho donutit k jakékoliv činnosti, přesto když ho práce baví, tak má dobré výsledky; prospěchově průměrný žák
d í v k y	LB	žákyně při projektu nepřítomna
	KD	žákyně při projektu nepřítomna
	PF	velmi inteligentní žákyně, šikovná po všech směrech; o hodinách dává pozor a spolupracuje s vyučujícím; při vyučování se snaží s velmi dobrými výsledky, a i když ji něco nebaví, vše splní podle zadání; prospívá s vyznamenáním

<i>NH</i>	snaživá žákyně, velmi tichá a neprůbojná, přesto vždy splní zadanou práci bez problémů; prospěchově nadprůměrná žákyně
<i>KM</i>	inteligentní žákyně, tichá a neprůbojná mezi spolužáky, práci se snaží splnit a o hodinách pracuje; prospěchově nadprůměrná žákyně
<i>JPa</i>	inteligentní žákyně; o hodinách stihá dělat spoustu věcí najednou, např. zapisovat si látku, dopisovat si sešit z jiného předmětu a ještě odpovídat na psaníčka spolužákům; často ve škole chybí, což se podepisuje na jejím prospěchu, ale když do školy chodí, je schopná mít jedničky; prospěchově průměrná žákyně
<i>JS</i>	snaživá žákyně, velmi tichá, klidná, o hodinách pracuje, plní všechny pokyny učitele; prospěchově průměrná žákyně
<i>ET</i>	aktivní žákyně, ovšem méně inteligentní, snaží se zaujmout učitele a prosadit mezi spolužáky, avšak se špatnými výsledky v prospěchu
<i>AV</i>	velmi inteligentní žákyně, snaživá, o hodinách pracuje a plní úspěšně všechny zadané úkoly; prospívá s vyznamenáním

4.5. Projekt „Raspenava jako můj domov“

Na následujících stránkách se budeme věnovat jednotlivým aktivitám, které použijeme při výuce v osmém ročníku na ZŠ a MŠ Raspenava. Časová dotace v osmém ročníku jsou 2 hodiny zeměpisu týdně. Navržené aktivity, týkající se projektu „Raspenava jako můj domov“, zaberou přibližně 10 vyučovacích hodin. Ke každé aktivitě je podrobně popsán postup, následuje průběh při realizaci na základní škole a hodnocení. U aktivit není rozepsána konkrétní časová dotace, jelikož velmi záleží na složení žáků ve třídě, na počtu žáků a na počtu vytvořených skupin. Od toho se odvíjí délka jednotlivých diskuzí u některých aktivit. Záleží také na náročnosti závěrečného plakátu, který žáci vyrábí na základě probraných témat. Některé skupiny ho mohou mít hotový za hodinu, jiným nestačí ani tři hodiny. Aktivity jsou popsány přesně tak, jak jsme postupovali při realizaci projektu v praxi, to znamená, že jsme začali motivačním úvodem, následovalo vysvětlení cílů práce, tvorba „mapy“ Frýdlantska atd. Tento postup práce a aktivity mohou sloužit jako model pro jiné základní školy na Frýdlantsku. Podle úspěchu či neúspěchu aktivit nechť každý, kdo by model použil, zváží případné pozměnění některých aktivit, aby se vyvaroval zjištěných nedostatků.

4.5.1. Cíle výuky při projektu

Na začátku projektu si stanovíme cíle, kterých chceme využitím projektové metody při vyučování dosáhnout, a které by se daly zařadit do ŠVP školy při výuce o místě. Pokusíme se využít poznatků z amerických geografických standardů.

Žák:

- *určí polohu Raspenavy v rámci ČR a Frýdlantska za pomoci mapy*
- *použije mapu k identifikaci fyzické charakteristiky Raspenavy (tvary reliéfu, vodstvo)*
- *vyvine hypotézy o osídlení místa v minulosti, posoudí a hodnotí rozdíly v současné a v historické mapě*
- *vyjádří vlastními slovy získané informace o historii obce, interpretuje důležitá fakta spolužákům*
- *vyvine hypotézy nad měrným profilem vodního toku při povodni, analyzuje křivky v grafu*
- *na základě měrného profilu posoudí dobu trvání povodně, zhodnotí její průběh*
- *shrne získané vědomosti a zpracuje je do projektu, vybírá a třídí materiály ke zpracování*
- *výsledný projekt prezentuje, zdůvodní výběr témat do projektu, porovná s ostatními svou práci*

Cíle jsou vymezeny slovy, která vyjadřují, co má žák udělat. Daly by se zařadit podle kategorií dimenze kognitivních procesů dle Bloomovy taxonomie (viz tab. 2 a 3). Zařazením cílů (viz tab. 9) zjistíme, že na prvním místě je získání příslušné znalosti (zapamatování) o poloze a fyzické charakteristice místa, a dalších znalostí během většiny aktivit, porozumění (vyjádření vlastními slovy, interpretace), analýza (např. týkající se měrného profilu), tvoření (zpracovávání projektu), a nakonec je obsažena i evaluace (posouzení a hodnocení historie, zdůvodnění výběru témat do projektu, porovnání s ostatními). Celkem se nám povedlo vytvořit adekvátní cíle výuky, které by měli žáci zvládnout. Samozřejmě jednotlivé aktivity budou mít ještě své cíle, ty si popíšeme u každé aktivity zvlášť.

Tab. 9 – Zařazení cílů projektu podle Bloomovy taxonomie kognitivních procesů

1. Zapamatovat	<ul style="list-style-type: none"> • <i>určí polohu Raspenavy v rámci ČR a Frýdlantska za pomoci mapy</i> • <i>použije mapu k identifikaci fyzické charakteristiky Raspenavy (tvary reliéfu, vodstvo)</i>
2. Porozumět	<ul style="list-style-type: none"> • <i>vyjádří vlastními slovy získané informace o historii obce, interpretuje důležitá fakta spolužákům</i>
3. Aplikovat	
4. Analyzovat	<ul style="list-style-type: none"> • <i>analyzuje křivky v grafu měrného profilu vodního toku při povodni</i> • <i>vyvine hypotézy o osídlení místa v minulosti</i> • <i>vyvine hypotézy nad měrným profilem vodního toku při povodni</i>
5. Evaluovat	<ul style="list-style-type: none"> • <i>posoudí a hodnotí rozdíly v současné a v historické mapě</i> • <i>zdůvodní výběr témat do projektu (až po procesu tvoření)</i> • <i>porovnávání projektu s ostatními (až po procesu tvoření)</i>
6. Tvořit	<ul style="list-style-type: none"> • <i>zpracovávání projektu</i>

4.5.2. Motivační úvod

Na úvod učiva položíme žákům několik otázek, které by je měly přimět se zamyslet nad tím, co je to místo, jaké místo má pro ně význam a proč, co pro ně znamená jejich domov, kde by chtěli žít, jestli do budoucna chtějí zůstat v tomto místě a proč, nebo se chtějí odstěhovat a proč. Žáci vypracují stručné odpovědi na papír s vytištěnými otázkami. Následně necháme jednotlivé žáky přečíst své odpovědi nahlas celé třídě. Zajímavé odpovědi zapisujeme na tabuli.

- *Co si představíš pod pojmem „místo“?*
- *Které místo má pro tebe význam a proč?*
- *Co pro tebe znamená pojem „domov“?*
- *Kdyby sis mohl/a vybrat jakékoliv místo na světě, kde bys chtěl/a právě teď žít a proč?*
- *Chceš v budoucnu zůstat bydlet v Raspenavě nebo se chceš odstěhovat někam jinam? Proč?*

Žákům bylo na úvod vysvětleno, že se nemusí bát napsat cokoli, co je napadne. Z praxe víme, že žáci jsou ve škole zvyklí psát pouze testy, na které se musí něco naučit. Tyto otázky nesouvisí s žádnou vědomostí, proto jsme jim zdůraznili, že ať napíšou cokoli, nebude to špatně. V tu chvíli se žáci viditelně zamysleli a alespoň k některým otázkám většinou napsali nějakou odpověď. Při čtení odpovědí se nejprve žáci ostýchali, ale nakonec jsme o jednotlivých otázkách diskutovali, jelikož žáky napadaly další odpovědi poté, co slyšeli nápady svých spolužáků.

Z celkových čtrnácti žáků bylo tuto hodinu ve škole přítomných pouze dvanáct. Několik žáků na první otázku „*Co si představíš pod pojmem místo?*“ vůbec neodpovědělo. Zajímavé odpovědi:

- *město, nějaký bod (AV)*
- *tam, kde mám barák (JS)*
- *travnatý plac (PF)*
- *něco, kam něco patří (JPa)*
- *místo je část města (ET)*

Podle charakteristiky žáků zjistíme, že tyto odpovědi jsou výsledky pěti žákyň. Jejich odpovědi prolomily pomyslnou bariéru při diskuzi, a následně se přidávaly další nápady, které však už žáci neměli zapsané, pouze je napadali další odpovědi. Dostali jsme se k tomu, že místem může být les, louka, město, ulice, dům, řeka, zahrada, hory a další podobná místa.

Některé odpovědi na otázku „*Které místo má pro tebe význam a proč?*“

- *domov – PC, postel atd. (JP)*
- *Raspenava, bydlím tady (ET)*
- *Raspenava, protože jsem tu vyrůstala a mám tu rodinu (PF)*
- *Cheb, protože tam mám rodinu (JPa)*
- *Liberec, obchody (VM)*
- *počítač, je tam sranda (RS)*

Všimněme si rozdílných odpovědí dívek a chlapců. Můžeme v nich vidět postoje, které žáci zaujímají vůči významnému místu. Dívky (ET, PF, JPa) dávají

význam místu, kde mají svoji rodinu a kde bydlí. Chlapci (JP, VM, RS) naopak vidí význam v místech, kde je nějaká zábava. Žák JP, přestože nejprve uvedl domov, upřesnil toto místo počítačem a postelí. Na tom je vidět, že pro něj nemá ani tak význam domov kvůli rodině, jako kvůli zábavě, kterou doma má. U další otázky není rozdíl tak patrný, kdežto u posledních dvou otázek zkusíme najít příčiny těchto rozdílů.

Zajímavé odpovědi na otázku „*Co pro tebe znamená pojem „domov“?*“

- *domov je tam, kde jsou lidi, na kterých mi záleží (AV)*
- *kde bydlím (JS)*
- *zázemí, rodina (JP)*
- *útočiště (RS)*
- *místo, kde se cítím bezpečně – Raspenava (KM)*
- *někde, kde najdu rodinu, pokoj, své věci (NH)*
- *místo, kam se můžu vždycky vrátit (MD)*
- *dům, místo, kam člověk patří a kde se cítí jako doma (JPa) – viz obr. 8*

Odpovědi na poslední dvě otázky se v podstatě shodovaly. Důvodem může být úroveň jejich psychického vývoje, jelikož žáci jsou ve věku, kdy u nich podle Čápa a Mareše (2001) dochází k přechodu z prepuberty do puberty. V tomto období dochází podle Piagetových výzkumů (Čáp, Mareš, 2001) k přechodu do etapy formálních operací, k abstraktnímu myšlení. Začínají chápat obecné morální pojmy a principy, začínají být schopni uvažovat o budoucnosti a hypoteticky plánovat např. životní cesty. Čáp a Mareš (2001) uvádějí, že právě toto období vývoje je obdobím se značnými individuálními rozdíly mladistvých. Někteří mohou v tomto věku dosahovat etapy formálních operací a abstraktního myšlení, jiní jsou ve stejném věku stále ještě v etapě konkrétních operací, což znamená, že se stále váží na názorné poznání, na konkrétní předměty a procesy, které lze přímo vnímat a představit si je. Zároveň Čáp a Mareš (2001) zmiňují, že u dívek dochází k těmto změnám přibližně v období od 13 do 15 let, u chlapců o rok později. Vágnerová (2005) popisuje genderové rozdíly, které se projevují také v oblasti obecného sociálního chování a emočních projevů. S tím může souviset ochota sdělit své pocity a dojmy při této činnosti. Vágnerová (2005) píše, že dívky jsou ochotnější se podělit, jsou považovány za emocionálnější, ale i empatičtější.

Chlapci jsou naopak vedeni k tomu, aby své emoce skrývali. Žákům v 8. ročníku je 13 až 14 let, proto můžeme usoudit, že odpovědi na tyto dvě otázky se značně liší právě podle úrovně psychického vývoje jednotlivých žáků, lišit se můžou i odpovědi dívek a chlapců. Uvádíme tak některé zajímavé odpovědi na obě otázky zároveň. Pokud se vyskytovaly odlišné odpovědi, jsou tyto odděleny středníkem.

„Kdyby sis mohl/a vybrat jakékoliv místo na světě, kde bys chtěl/a právě teď žít a proč? Chceš v budoucnu zůstat bydlet v Raspenavě nebo se chceš odstěhovat někam jinam? Proč?“

- *Miami – palmy, pláže, obchody (VM)*
- *v Liberci, je tam větší sranda a víc krámů; pryč, protože je tu málo práce (RS)*
- *asi Liberec, protože tam je víc lidí, víc obchodů, lepší dopravní spoje; asi bude záležet na škole, na práci, partnerovi (PF)*
- *v Raspenavě, protože je to moje rodné město; mám to tu ráda, je to můj domov a jiný na světě není (KM)*
- *USA, protože mám ráda večerní města a mám radši AJ než ČJ (NH)*
- *v Anglii, protože tam není čeština (nyní); do LBC, protože TADY NIC NENÍ, žádný obchodáky, atd. (JS)*

Během této aktivity jsme dosáhli toho, že se žáci jednoduchým způsobem dostali do tématu o místě, dokázali o tom mezi sebou diskutovat a naladili se na další činnost. Porovnáme-li jejich „nadšení“ pro práci v úvodu hodiny, kdy jsme jim oznámili, že je čeká práce na projektu a aktivity s ním související, s nadšením pro práci po této aktivitě, můžeme říci, že motivace byla úspěšná. Žáci byli pozitivně naladěni a vrhli se s chutí do následující aktivity, která se již týkala projektu.

Při vybírání papírů s odpověďmi jsme se setkali s tím, že jeden žák své odpovědi neodevzdal. Nijak zásadně jsme odevzdání nepožadovali, jelikož nešlo o žádný test, který by měl být hodnocen, ale pouze o vyjádření jejich názorů. Proto jsme pracovali pouze s jedenácti vypracovanými papíry, jelikož z celkového počtu čtrnácti žáků dva během této hodiny chyběli a jeden neodevzdal. Přesto můžeme vidět některé rozdíly v myšlení třináctiletých až čtrnáctiletých žáků a zároveň rozdíly mezi chlapci a dívkami.

Patrné je to hlavně v posledních dvou otázkách, kde někteří žáci fantazírují o místě, kde by chtěli právě teď nebo v budoucnu žít (např. odpovědi VM a NH), a někteří již ve svých čtrnácti letech přemýšlejí reálně (PF) – viz obr. 6. U některých odpovědí v posledních otázkách můžeme také vycítit emoce žáků (např. KM a JS). Zajímavé je, že i přes povodeň, kterou žáci nedávno zažili, jsme se setkali u otázky „Co pro tebe znamená pojem „domov“?“ s odpovědí „Místo, kde se cítím bezpečně – Raspenava. (KM)“ viz obr. 7. Tato skutečnost nám napovídá, že ani katastrofa, jakou byla srpnová povodeň, nenarušila pocit bezpečí některých žáků v jejich domově, protože jak plyne z ostatních odpovědí, domovem je pro ně hlavně rodina, zázemí, útočiště, místo, kam se můžou vždycky vrátit. Z toho se dá usoudit, že žáci cítí oporu ve svých rodinách, a přestože byli ohroženi přírodní katastrofou, v blízkosti svých blízkých rodinných příslušníků se ohrožení necítí a mohou se na rodinu spolehnout, že je ochrání v jakékoliv situaci. Otázkou je, jestli to tak je u všech, jelikož někteří žáci bohužel některé otázky vůbec nezodpověděli, nebo napsali, že neví. Toto zhodnocení tedy nemá žádnou velkou vypovídající hodnotu.

Obr. 6 - Odpovědi PF

1. Co si představíš pod pojmem „místo“? travnatý pláň
2. Které místo má pro tebe význam a proč? Raspenava Raspenava protože jsem tu vyrůstala a málu tu rodinám
3. Co pro tebe znamená pojem „domov“? Zázemí, rodina
4. Kdyby sis mohl/a vybrat jakékoliv místo na světě, kde bys chtěl/a právě teď žít a proč? asi Liberec - protože je tam víc lidí, víc obchodů, lepší doprava a je
5. Chceš v budoucnu zůstat bydlet v Raspenavě nebo se chceš odstěhovat někam jinam? Proč? nevim, asi bude záležet na škole, potom na práci, partnerovi...

Obr. 7 - Odpovědi KM

1. Co si představíš pod pojmem „místo“?
 Plac

2. Které místo má pro tebe význam a proč?
 Raspenava, protože jsem se tady narodila a žiju tady od malička, je to jediné místo kde se cítím doma.

3. Co pro tebe znamená pojem „domov“?
 Místo kde se cítíš bezpečně - RASPENAVA

4. Kdyby sis mohl/a vybrat jakékoliv místo na světě, kde bys chtěl/a právě teď žít a proč?
 V Raspenavě, protože je to moje rodné město

5. Chceš v budoucnu zůstat bydlet v Raspenavě nebo se chceš odstěhovat někam jinam? Proč?
 Chci zůstat v Raspenavě, mám to tu krásně a je to můj domov a jinej na světě není.

Obr. 8 - Odpovědi JPa

1. Co si představíš pod pojmem „místo“?
 Místo kam náležíš.

2. Které místo má pro tebe význam a proč?
 Chci, protože tam mám rodinu

3. Co pro tebe znamená pojem „domov“?
 Dům. Místo kam člověk patří a kde se cítí jako doma.

4. Kdyby sis mohl/a vybrat jakékoliv místo na světě, kde bys chtěl/a právě teď žít a proč?
 V handýlně, protože je tam milý smích.

5. Chceš v budoucnu zůstat bydlet v Raspenavě nebo se chceš odstěhovat někam jinam? Proč?
 Proti jítam jinam, protože nechci ztráknout v Raspenavě.

4.5.3. Cíl a zadání práce žákům

Než přejdeme ke konkrétním aktivitám, které budou žáky vést ke zpracování projektu, vysvětlíme jim v této fázi, co je v následujících hodinách čeká, jaký je cíl jejich práce, jaký bude výsledek práce, a jak vše bude probíhat.

Cíl práce žáků:

- zpracovat projekt „Raspenava jako můj domov“ ve skupinách podle jednotlivých témat z hodin

Zadání práce:

- *vytvořit 4 skupiny*
- *každá skupina si obstará (do konce práce) fotografie 1 místa před, při a po povodni (objekt/dům/ulice) v Raspenavě – vytištěné černobíle, použitelné k nalepení*
- *v každé hodině pracovat podle pokynů s turistickou mapou Frýdlantska a s pracovním listem*
- *pracovní listy řádně vypracovávat, budou sloužit jako podklady pro výsledný projekt*

Žáci byli ve stručnosti seznámeni s cílem a zadáním práce. Zároveň jsme žáky upozornili na to, že na konci projektu je čeká test. Ten bude stručným průřezem všech aktivit, během nichž získají základní znalosti o Frýdlantsku a Raspenavě. Proto je důležité, aby se snažili vnímat co nejvíce. Ze 14 žáků bylo přítomných pouze 12, tudíž jsme očekávali, že vytvoří 4 skupiny po 3 žácích. Nastal problém, kdo s kým chce být ve skupině a kdo s kým být nechce, tudíž jsme po dlouhé debatě přistoupili na 3 skupiny po 4 žácích. Tím se omezí celkové množství výsledných prací k hodnocení a k porovnání skupin. Bohužel na ZŠ a MŠ Raspenava je osmá třída jediná, navíc zrovna takto málo početná. Získáme tak velmi malý vzorek výsledků pro hodnocení.

4.5.4. Tvorba „mapy“ Frýdlantska

Každý žák dostane čistý papír A4. V první fázi je úkolem každého žáka jednoduše načrtnout mapu místa, kde žije na území Frýdlantska tak, jak si ho představuje. Zakreslí do ní vše, co ho napadne a co zná v této souvislosti. Zdůrazníme žákům, že mapa by měla zahrnovat pouze území Frýdlantska, ale zároveň by měli dát větší důraz na svůj domov a okolí. Necháme žákům přiměřený čas na práci.

Poté, co jsou žáci hotoví s „mapou“, vyvoláme jednotlivé žáky, aby ústně svým spolužákům popsali, co do mapy zakreslili. Společně s žáky sepíšeme na tabuli všechna místa, která se na mapách objevovala. Zkusíme tak shrnout všechny údaje, které žáci o Frýdlantsku a o místě, kde žijí, již znají.

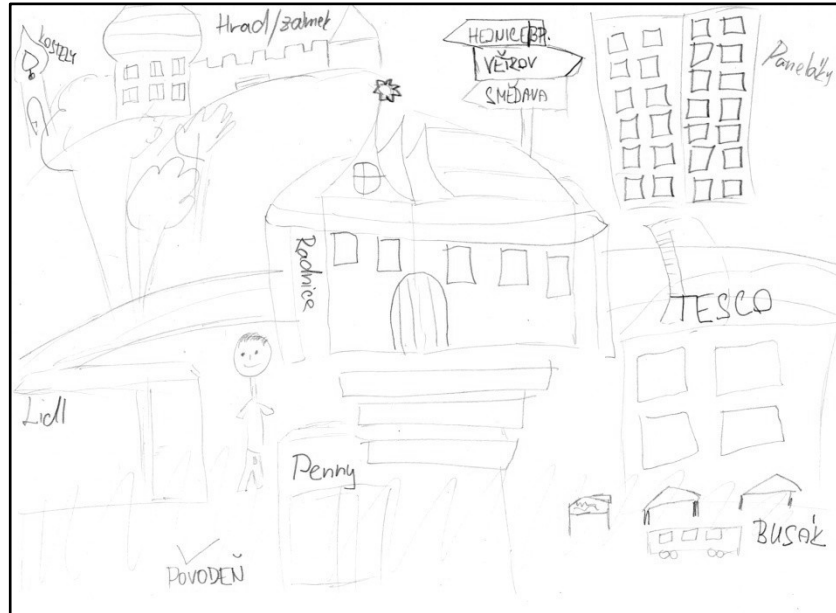
Někteří žáci se do aktivity vrhli s nadšením, že můžou v hodině zeměpisu něco kreslit. Byli upozorněni na to, že nemají mezi sebou diskutovat a radit si, že jde o jejich vlastní představu, přesto měli tendenci říkat nahlas, co je napadá nebo koukat k sousedovi. Na práci měli přibližně 15 minut. Cílem nebylo vytvořit dokonale nakreslenou barevnou „mapu“, ale pouze nákres, který jednoduše vystihuje jejich představu. Takto krátký čas byl záměrně proto, aby žáci opravdu načrtli pouze to, co je napadne v okamžiku zadání práce, a ne aby měli prostor pro zjišťování ve svém okolí, co by ještě mohli dokreslit. Někteří žáci nevěděli, jak mají svou představu nakreslit, proto jsme jim dovolili alespoň zapsat slovy místa, která je napadají. Jeden žák (VN) dokonce za daný čas nenakreslil, ani nenapsal jedinou věc, přestože jsme se ho snažili povzbuzovat, nechtěl se práce účastnit. Následující vybrané práce vystihují, jak si třináctiletí a čtrnáctiletí žáci ZŠ a MŠ Raspenava představují Frýdlantsko.

Obr. 9 - „Mapa“ Frýdlantska podle žáka RS



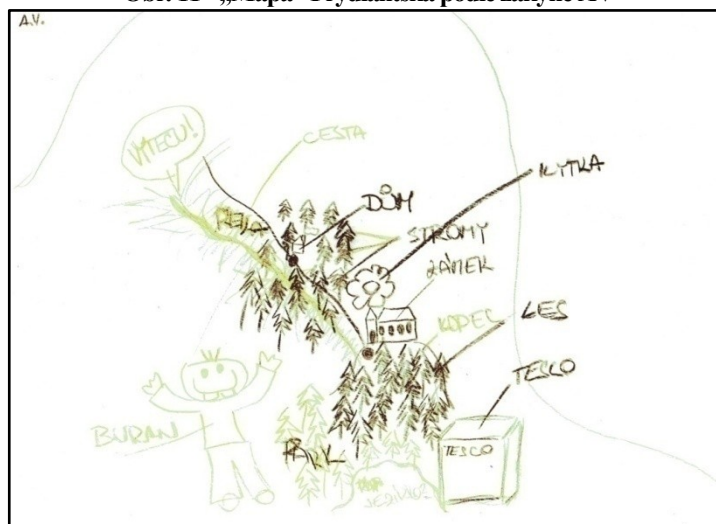
Ve výsledné práci žáka RS (obr. 9) můžeme vidět symboly, které jsou pro žáka důležité, když se řekne Frýdlantsko. Panelák znázorňuje jeho domov, dále se objevuje jednoduchá mapa tří měst, které žák pravděpodobně vnímá na Frýdlantsku nejvíce. Všimněme si řeky, která se objevuje ve většině výsledných pracích žáků.

Obr. 10 - „Mapa“ Frýdlantska podle žákyně NH



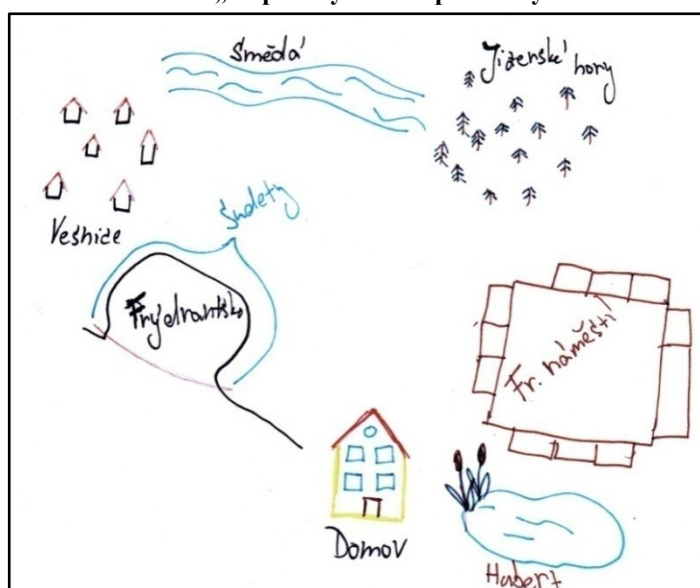
„Mapa“ Frýdlantska žákyně NH (obr. 10) vystihuje zájmová místa, která jsou nejspíš pro ní nejdůležitější. Stejně jako v předchozí práci, i zde se objevuje hrad a zámek Frýdlant v Čechách, opět paneláky jako její domov, směrovky do nejbližších míst, která asi navštěvuje nejvíce. Můžeme si všimnout tří obchodů, které se objevují i v některých dalších pracích žáků. Všechny tři se nacházejí ve Frýdlantě, a pro žáky jsou pravděpodobně důležitými body, které je napadnou, když se řekne Frýdlantsko. Uprostřed této „mapy“ si všimněme radnice, která určitě bude Frýdlantskou radnicí, jelikož v Raspenavě žádná není. Žákyně si toto místo asi vybavila jako první, protože je na obrázku nejdominantnější. „Busák“ nejspíš vystihuje to, že tato žákyně dojíždí autobusem do školy v Raspenavě z Frýdlantu, kde právě bydlí. Proto se nejspíš autobusové nádraží u nikoho dalšího neobjevuje. Přestože žákyně nenakreslila řeku, doplnila do obrázku slovo „povodeň“, které vystihuje, že s Frýdlantskem povodeň jasně vnímá.

Obr. 11 - „Mapa“ Frýdlantska podle žákyně AV



V „mapě“ žákyně AV (obr. 11) jsou na první pohled dominantní dvě věci, a to obrázek postavy nazvané „buran“ a popis k řece „vyteču“. Z toho můžeme usoudit, jak žákyně vnímá Frýdlantsko. Podle jejích slov je Frýdlantsko plné „buranů“, jinými slovy lidí z vesnice. „Vyteču“ nakreslila k řece jako stálou hrozbu, kterou pro ni řeka po povodni znamená. Dalším dominantním obrázkem je opět obchod ve Frýdlantě. Čeho si můžeme všimnout, žákyně nakreslila hodně lesů, stromů, dokonce květinu, kopec, park nebo jezírko. Z toho můžeme usoudit, že tato slečna na Frýdlantsku vnímá hodně jeho přírodu.

Obr. 12 - „Mapa“ Frýdlantska podle žákyně PF



Výsledná práce žákyně PF (obr. 12) zachycuje vnímání Frýdlantska s několika hlavními zájmovými body. Opět vidíme řeku Smědou, dále pak vesnice, rybník Hubert nebo náměstí ve Frýdlantě. Tato práce je jediná, ve které jsou zmíněny Jizerské hory. Zajímavé je, že žákyně jako jediná zakreslila Frýdlantský výběžek a doplnila pojem „Sudety“.

Aktivita proběhla tak, jak jsme předpokládali, a výsledky vypadají podle očekávání. Žáci většinou zakreslovali nebo popisovali místa a věci, které pro ně mají největší význam, které nejvíc vnímají anebo nejlépe znají. Přitom jim bylo řečeno, aby zakreslili místa, která je napadnou, nebylo nic řečeno o místech, která pro ně mají největší význam. Přesto podle toho, co zakreslili, se jedná nejvíce o místa, které pro ně nějaký význam mají. Ve většině „map“ se objevuje nějakým způsobem zakreslená nebo popsaná řeka Smědá či povodeň. Dále se nejvíce vyskytuje frýdlantský hrad a zámek nebo obchody. Zámek je pro žáky nejspíš dominantou Frýdlantska, obchody vystihují nejnavštěvovanější místa. V práci jednoho žáka se objevuje fotbalové hřiště, dále se objevila benzinová pumpa, hudební škola nebo zubař. Ve dvou „mapách“ se objevil nakreslený dům s názvem „Vietnamci“, z čehož můžeme usoudit, že žáci vnímají převahu vietnamských obchodů hlavně ve Frýdlantě a hojný výskyt této populace na celém Frýdlantsku. Žáci pravděpodobně stále vnímají vietnamskou populaci jako menšinu, jako někoho, kdo do života na Frýdlantsku nepatří a na koho si ještě nezvykli, a proto etnikum vnímají tak výrazně. Bylo by zajímavé porovnání s vnímáním vietnamské populace žáky frýdlantských základních škol, jelikož právě tam se potomci této menšiny chodí již léta vzdělávat na ZŠ mezi české děti. V Raspenavě jsou žáci zvyklí na děti handicapované a na děti s mentálním postižením, avšak vietnamských dětí chodí na raspenavskou základní školu pouze pár, a navíc teprve na 1. stupeň. Zajímavé bude porovnání „map“, které budou žáci tvořit na konci projektu. Z toho budeme moci zhodnotit, jestli žáky nějakým způsobem ovlivnily aktivity, které mají za cíl podpořit vnímání místa.

4.5.5. Zkoumání území Frýdlantska a okolí Raspenavy - práce s turistickou mapou

Cílem této aktivity je, aby si žáci osvojili základní fakta týkající se Frýdlantska. Spoustu věcí již žáci znají z běžného života v tomto místě. Na základě připraveného pracovního listu (viz příloha č. 3) žáci ve skupinách zjistí vybrané údaje o Frýdlantsku a Raspenavě z turistické mapy, které budou základem pro jejich tvorbu projektu „Raspenava jako můj domov“.

Geograficky gramotný člověk by měl umět číst v mapách a turistická mapa je nejběžnější druh mapy, se kterým se žáci ve svém budoucím životě setkají. Proto při této aktivitě použijeme turistickou mapu „Jizerské hory a Frýdlantsko“ velikosti 1 : 50 000. Necháme žáky dál pracovat ve skupinách, čímž budeme také rozvíjet některé klíčové kompetence, například sociální. Každá skupina se pokusí vymezit hranice Frýdlantska, vymezení polohu Raspenavy na mapě, určí všechny sousední obce Raspenavy, vyhledají alespoň tři nějaké body v krajině v těsné blízkosti Raspenavy, ze kterých by mohli mít výhled na Raspenavu v případě, že by na nich stála rozhledna, a určí jejich nadmořskou výšku, zjistí potoky a řeky protékající Raspenavou, pokusí se charakterizovat prostředí Raspenavy a jejího blízkého okolí. V pracovním listě jsou dílčí úkoly zadány tak, aby se informace vztahovaly co nejvíc k místu, kde žijí a aby se nad nimi zamysleli. Následuje společná kontrola práce, kdy jednotlivé skupiny prezentují své poznatky ostatním žákům.

Při této aktivitě většinou žáci neměli problém s vyhledáváním v turistické mapě a rychle se v ní zorientovali. Pracovali bez menších obtíží podle zadání v pracovním listě. Jediný problém nastal s otázkou č. 3 – „*Zkuste popsat vlastními slovy, jak byste vysvětlili turistovi v Liberci, kde je Raspenava.*“ Tato otázka měla být nejspíš jinak formulována, jelikož žáci začali vymýšlet popis cesty z Liberce do Raspenavy, konkrétně trasu autem, kde má turista na jaké křižovatce odbočit a podobně. Proto jsme museli uvést na pravou míru, jak byla otázka myšlena, a to, že mají popsat polohu Raspenavy vůči Liberci, aby si turista dokázal představit, ve kterých místech by Raspenavu na mapě našel. Dále jsme se setkávali pouze s leností skupiny žáků č. 1, ve složení VM, MD, RS a JP, kteří využili práci ve skupině k diskusi o jiných věcech, které se netýkaly zadání, a vyrušovali tím ostatní. Nakonec i oni pracovní list

vypracovali, ale nelze očekávat žádné hluboké zamyšlení nad prací, brali to pouze jako nutnost něco rychle napsat.

Žáci vymezili hranice Frýdlantska Jizerskými horami, hranicí s Polskem, dále uváděli např. Německo, Krkonoše, nebo řeky a silnice. Z toho můžeme usoudit, že jejich představa o Frýdlantsku zahrnuje větší oblast, než jaká opravdu je. Vlastními slovy žáci popsali, jak by vysvětlili turistovi v Liberci, kde je Raspenava – ve Frýdlantském výběžku mezi Frýdlantem a Hejnicemi. Jedna skupina popsala „vedle Frýdlantu, severně od Liberce asi 24 km“. Umístění Raspenavy v rámci ČR v rámci Frýdlantska se shodovalo s předchozí otázkou, až na to, že v rámci ČR žáci psali Liberecký kraj nebo severně v ČR. Jako sousední obce Raspenavy žáci psali Frýdlant a Hejnice, dále pak Lázně Libverdu, Ludvíkov pod Smrkem, Větrov nebo Nové Město pod Smrkem. Objevili se i místa jako Vápenný vrch nebo Hadí kopec, což svědčí o tom, že žáci nerozeznali popisky míst v turistické mapě, jelikož se jedná o vrcholy, a taky pravděpodobně o těchto místech nikdy neslyšeli, neboť by jim jinak došlo, že toto nejsou obce. Dále se objevily „obce“ Peklo, Luh a Lužec, všechny tři jsou ale ve skutečnosti části Raspenavy, čímž můžeme usoudit, že si toto žáci neuvědomují. Body v krajině v těsné blízkosti Raspenavy, ze kterých by žáci mohli mít výhled, kdyby na nich stála rozhledna, určili Chlum, Pekelský vrch a Smrk. Na náš dotaz, jestli je Smrk v těsné blízkosti Raspenavy, nám žáci odpověděli, že není, ale že z něj na Raspenavu taky vidíme, protože je nejvyšší ze všech v okolí. Z potoků a řek protékající Raspenavou vyhledali hlavně řeku Smědou, Pekelský potok a Lomnici. Místa, ve kterých se stékají, nebyli žáci schopni popsat.

Zajímavé jsou charakteristiky prostředí Raspenavy a jejího blízkého okolí všech tří skupin.

Skupina č. 1 (VM, MD, RS, JP):

„Raspenava je obklopená horami a lesy a je tu hodně rybníků, potoků a jedna řeka.“

Skupina č. 2 (KM, JPa, ET, NH):

„Raspenava není velké rušné město, je zastavěna půl na půl, v jedné části je krajina, v další domy a stavby, nachází se v blízkosti lesů, pastvin, luk a polí.“

Raspenava se nachází v údolí. V okolí se nachází jedna řeka, tj. Smědá, je zde řada jezer a potoků. Nachází se zde chráněné území.“

Skupina č. 3 (AV, VN, JS, PF):

„Raspenava se nachází v těsné blízkosti lesů, pastvin, luk a polí. V Raspenavě není moc domů. V jejím okolí převažuje příroda (Jizerské hory). Raspenava je v údolí.“

Cílem této aktivity bylo, aby se žáci seznámili za pomoci turistické mapy s územím Frýdlantska, aby se zamysleli nad polohou Raspenavy a jejím okolím a aby získali určitý přehled. Tento cíl se podařilo splnit, žáci byli díky pracovnímu listu donuceni nad konkrétními věcmi přemýšlet, a ve skupině úspěšně spolupracovali. Přestože se objevila drobná nekázeň během aktivity, žáci se nakonec dopracovali ke konkrétním výsledkům.

4.5.6. Geologický vývoj – práce s textem

Vysvětlíme žákům souvislost geologického vývoje s nynější podobou tvarů reliéfu na Frýdlantsku a celkově všude na Zemi. Abychom nemuseli žákům složitě přednášet jednotlivé éry geologického vývoje, použijeme předem připravený text „Reliéf krajiny“ (viz příloha č. 6), se kterým budou žáci ve skupinách pracovat. Text o geologickém vývoji na Zemi je doplněn informacemi z území Frýdlantska, aby si žáci uvědomili souvislost historických krajino-tvorných procesů s dnešní podobou místa, kde žijí. V textu musí vyhledat základní informace podle zadání a doplnit je do tabulky. Text je zároveň doplněn názorným obrázkem ze Školního atlasu dnešního světa (Bičík, 2001, str. 23), který skvěle vystihuje vývoj organismů na Zemi, a díky tomu mohou žáci prozkoumat, jaké procesy probíhaly například v dobách dinosaurů. Jakmile žáci vypracují první pracovní list, začnou se získanými údaji pracovat ve druhém pracovním listě.

Ve druhé části budou žáci nejprve doplňovat (viz příloha č. 7), která hornina tvoří jaké místo (např. Vápenný vrch – svory). Tímto si připraví podklady pro zakreslování do mapy Frýdlantska. Opět využijeme zmíněnou turistickou mapu, ve které žáci musí nejprve vyhledat všechna vypsána místa a zakreslit je podle legendy do

mapy v pracovním listě. V legendě jsou jednotlivé horniny označeny barevně, tudíž žáci po zjištění, že např. Vápenný vrch je tvořen svory, zakreslí toto místo hnědou barvou do pracovní mapy. Využijeme školní sbírky hornin a žákům jednotlivé horniny ukážeme. Necháme je hádat, jestli vědí, která hornina je která. Následně se dotazujeme žáků, jestli k některému ze zmíněných míst mají nějaký vztah a jestli vůbec tato místa znají. Předpokládáme, že žáci budou znát Vápenný vrch, proto se jich zeptáme, jak člověk může ovlivnit tvar reliéfu a kde to můžeme pozorovat v našem okolí. Objasníme žákům význam Vápenného vrchu a žáci ho poté vyhledají na mapě a zjistí jeho nadmořskou výšku. Materiály vytvořené v této části budou sloužit jako podklady pro vytvoření projektu „Raspenava jako můj domov“.

Z časového důvodu jsme museli aktivity k tomuto tématu zkrátit, a to konkrétně vyplňování do tabulky. Žáci dostali do skupiny text „Reliéf krajiny“, a měli za úkol si ho ve skupině přečíst. Upustili jsme od vyplňování do tabulky v pracovním listě „Geologický vývoj území Frýdlantska“, protože po několika minutách, kdy žáci s tabulkou začali pracovat, jsme zjistili, že vyplňování by zabralo hodně času. Místo toho jsme se tedy po přečtení textu žáků ptali na jednotlivé éry vývoje, co se dělo na Frýdlantsku v té době a jaké horniny kde vznikaly. Takto jsme alespoň udrželi pozornost všech žáků, jelikož jsme se ptali na konkrétní věci jednotlivců, kteří se museli nad otázkou zamyslet a odpověď vyhledat. Při této aktivitě jsme přišli na to, že práce s textem je pro žáky v osmém ročníku docela velký problém. Přestože je text členěn logicky do odstavců, jsou v něm tučně zvýrazněna důležitá slova a některá dokonce podtržena, někteří žáci v něm přesto nedokázali bez pomoci svých spolužáků odpověď na otázku najít. Kdyby měli tyto informace ještě zapisovat do tabulky, zabralo by to tudíž nejspíš celou vyučovací hodinu.

Stejně tak práce s druhým pracovním listem „Geologický vývoj území Frýdlantska“ se protáhla víc, než jsme plánovali. Žáci neměli ani tak problém zjistit z textu, jaká hornina se vyskytuje na jednotlivých místech. Větší problém byl s vyhledáváním jednotlivých míst na turistické mapě a jejich zakreslování do mapy v pracovním listě. S většinou míst jsme museli žákům pomoci a ukázat jim přibližná místa v mapě, kde je mají hledat. Nakonec jsme se spokojili alespoň s nějakými místy, jelikož vyhledání všech 17 míst by trvalo nejméně dvě vyučovací hodiny.

Přestože jsme žákům zdůraznili, že místa mají zakreslovat do mapy barevně podle zadání v pracovním listě, jedna skupina to nesplnila. Pouze skupina č. 3 (AV, PF, VN, JS) neměla s tímto pracovním listem problém. Žáci měli zodpovědět, jestli některá místa znají nebo jestli některá navštívili. Jedna skupina neodpověděla, ostatní odpovědi:

- *Peklo, Jizerské hory – v Pekle jsme běhali a v Jizerských horách jsme byli na výletě*
- *Jizerské hory – jezdíme tam na výlety*

Aktivity spojené s geologickým vývojem na Frýdlantsku žáky nijak nezaujaly. Pracovali pouze proto, že museli, ale nadšení při práci bylo naprosto nulové. Žáci viditelně chtěli mít pracovní listy vyplněné co nejrychleji, avšak aktivity nebyly nijak jednoduché, proto jsme během práce přistoupili na zkrácení a zjednodušení činností. Zde se ukázalo, že nadšení učitele při přípravě a výuce tématu vystřídal nezájem žáků o dané téma a s ním i odmítavý postoj k práci. Příště bychom navrhovali geologii zmínit velmi okrajově anebo vůbec, a použít jiné téma, které by mohlo podpořit vnímání místa, kde žáci žijí, například ochranou přírody.

4.5.7. Historie obce Raspenava – porovnávání map, práce s textem

Historie obce je nedílnou součástí toho, aby si žáci uvědomili některé geografické souvislosti. Týká se to hlavně osídlení a zástavby obce, jelikož Raspenava je celá vystavěná po obou březích řeky Smědé a neexistuje zde žádné centrum či náměstí. Žáky by mohla napadnout otázka, proč tomu tak je. Zaměříme se proto na zjišťování historického vývoje osídlení obce a na uvědomování si důležitých bodů v historii, které ovlivnily rozmístění zástavby obce. Dříve, než žáky seznámíme s historií obce, necháme je přemýšlet tak, jak radí americké geografické standardy. Žáci budou na základě porovnávání historické mapy se současnou mapou vyvíjet hypotézy o osídlení v první polovině 19. století. Tato aktivita zahrnuje dva pracovní listy s otázkami, které by měli žáky přimět k posouzení a hodnocení té doby (viz příloha č. 9 a č. 11). Zároveň dostane každá skupina dvojici map (viz příloha č. 8 a č. 10), na kterých je vždy vyobrazená část Raspenavy, jedna z let 1836-52 a jedna ze současnosti.

Při přípravě aktivity spojené s historickou mapou jsme narazili na nesrovnalost týkající se zobrazeného území. Na historické mapě z 2. vojenského mapování jsme zaznamenali skutečnost, že je v mapě zakreslena železniční trať z Frýdlantu v Čechách do Liberce. Vezmeme-li v potaz, že 2. vojenské mapování probíhalo v letech 1836-52, není možné, aby v mapě z této doby byla zobrazena železnice této trati, jelikož trať se stavěla a zprovoznila až v roce 1875, jak uvádí Anděl a Karpaš (2002), Vinklát a Filipová (2007), nebo Sekera (2011) v Databázi Historie železničních tratí ČR [online]. Mohlo by se stát, že se žáci při hodině zeptají, kdy byla trať postavena. Jak bychom jim toto vysvětlili, když neznáme odpověď na tuto nesrovnalost. Začali jsme tedy zjišťovat v dostupných zdrojích, jak je možné, že je v mapě zobrazena trať, která vznikla až skoro o třicet let později. Navíc legenda mapy nezahrnuje značku ani popis železnice, ta je v mapě vyobrazena jako obyčejná cesta, avšak ze znalosti místa je jasné, že jde o železniční trať. Prvotní nápad, že se jedná o silnici, která předcházela dnešní trati, jsme zamítli v okamžiku, kdy jsme se dočetli o výstavbě silnic (Vinklát, Filipová, 2007), které souhlasí s dnešními hlavními tahy na Frýdlantsku. Dále pak skutečnosti, že v mapě je zobrazen i železniční tunel v místě Oldřichovského sedla, přes který vede silnice, nebo zobrazení stávajících železničních zastávek, ukazují na nesmyslnost tohoto nápadu. Nabízí se další možnost, která by vysvětlovala tuto skutečnost, a to dodatečné dokreslení železniční trati do mapy. Avšak podíváme-li se detailně na železniční trať a její okolí, tzn. lesy, šrafování apod., nic nenasvědčuje tomu, že by byla trať přikreslena přímo do originální mapy. Tudíž existuje jediné možné vysvětlení, a to, že původní originální mapy z let 1836-52 mohly být o několik let později překresleny a již existující železnice do nich byly dodatečně zakresleny. O tom jsme však nikde nenalezli žádný záznam, který by potvrzoval tuto domněnku. Oslovili jsme však autora webových stránek o historii železnic (<<http://www.archiv.kvalitne.cz>>), na kterou jsme náhodně přišli, pana M. Kunta, který je pravděpodobně podle všeho pracovníkem Národního archivu, a zeptali jsme se ho pomocí e-mailu na tuto nesrovnalost. K naší radosti obratem odpověděl: „*Já jsem si tohoto problému také všiml. Je to vysvětlitelné tím, že mapy jsou reambulované (opravované) a k zakreslu trati došlo později.*“ Nezbývá nám tedy, než se spokojit s touto možností, a případným zvědavým žákům takto odpovědět.

Práce ve skupině je pro tuto aktivitu velmi důležitá, jelikož se při ní rozvíjí komunikativní klíčové kompetence. Dáme žákům dostatek časového prostoru pro prozkoumání map a zapsání svých poznatků. Následuje opět prezentace svých zjištění ostatním skupinám.

Podobně jako v části o geologickém vývoji, i historii nebudeme žákům nijak složitě vyprávět či přednášet. Tuto zodpovědnost necháme právě na nich, abychom u nich opět rozvíjeli komunikativní klíčové kompetence. Každá skupina žáků dostane předem připravený úryvek z historie obce spolu s pracovním listem (viz příloha č. 12 a č. 13). Jejich úkolem bude text prostudovat a vytvořit z něj stručnou prezentaci. Jelikož má každá skupina jiné historické období, musí úryvek interpretovat tak, aby svým spolužákům předala důležité mezníky a informace z té doby. Na skupině bude se dohodnout, které informace posoudí jako nejdůležitější. Tyto informace budou zapisovat na přiložený pracovní list, který bude následně sloužit pro všechny skupiny jako podkladový materiál pro výrobu modelu.

Aktivita týkající se porovnávání historické mapy Raspenavy se současnou mapou obce proběhly podle plánu. Žáci ve skupinách pracovali úspěšně, otázky je motivovaly k činnosti a odpověděli bez menších problémů v obou pracovních listech. Měli prozkoumat a porovnat obě mapy a zhodnotit konkrétní věci. Podíváme se na jednotlivé otázky a odpovědi všech tří skupin. Výsledné práce nám ukážou, jestli žáci pochopili rozdíly v osídlení obce v 19. století a v současnosti. Zde jsou odpovědi z prvního pracovního listu.

1) *Ve kterých místech byla Raspenava v 19. století převážně osídlena?*

- *u řeky Smědé (skup. 1 – RS, VM, MD, JP)*
- *u řek (skup. 2 – NH, KM, ET, JPa)*
- *převážně okolo toku Smědé (skup. 3 – AV, PF, JS, VN)*

2) *Proč myslíte, že je na jedné straně řeky název „Mildenau“ a na druhé straně „Raspenau“?*

- *jedna strana je německá, druhá česká (sk. 1)*

- *protože Raspenava byla dřív Mildenau, nebo protože to byly dvě města (sk. 2)*
 - *protože Raspenava nebyla dříve jedno město (sk. 3)*
- 3) *Byly už v té době vystavěné všechny silnice a cesty, jako nyní? Zkuste najít odlišnosti.***
- *převážně jenom silnice (sk. 1)*
 - *nebyli, dříve nebyli silnice, ale jenom cesty (sk. 2)*
 - *změnily se cesty, dříve nebyly cesty do Nového Města a do Liberce (sk. 3)*
- 4) *Existovala už v té době železnice? Co se změnilo od té doby?***
- *existovala, nic se nezměnilo (sk. 1)*
 - *existovala, změnilo se, že už nejsou parní lokomotivy (sk. 2)*
 - *železnice existovala, jen se přistavěla další trasa (sk. 3)*
- 5) *Bylo okolí obce více zalesněné? Čím se v té době podle vás lidé živili?***
- *ano, bylo zalesněné; lidé se živili dřevorubectvím (sk. 1)*
 - *bylo více zalesněné; lidé se živili převážně prací v lesích (sk. 2)*
 - *okolí bylo více zalesněné; lidé se živili dřevorubectvím a tak lesy vykáceli (sk. 3)*

Na první otázku všechny skupiny odpověděly stejně, že osídlení v 19. století bylo v Raspenavě podél toku řeky Smědé. Druhá otázka se netýkala pouze pozorování v mapách, avšak žáci museli přemýšlet a zkusit vyřknout domněnku ohledně názvů Mildenau a Raspenau. Dvě skupiny ze tří napadlo, že toto byly původně dvě města, což je pravda. U třetí otázky už skupiny nebyly tak jednotné. Pouze třetí skupina žáků se zamyslela a našla konkrétní odlišnosti, a pravdou je, že cesta do Nového Města v blízkosti bývalého vojenského prostoru kolem Chlumu opravdu v mapě není znázorněna. Na Liberec není silnice patrná, jednalo se pouze o obyčejnou cestu. Se čtvrtou otázkou si opět nejlépe poradila pouze třetí skupina, žáci si všimli, že je na mapě značena pouze jedna železniční trasa, a že chybí trasa na Bílý Potok pod Smrkem. V tuto chvíli jsme očekávali otázku, kdy se železniční trať vystavěla. Žáci ovšem nebyli nijak zvědaví. Proto jsme je upozornili na to, že železniční trať na Liberec byla vystavěna v roce 1875 a jestli si někdo všimne něčeho zvláštního. Nezklamala nás žákyně PF, která chvíli po té odpověděla, že historická mapa je ale z dřívější doby, tak

jak je to možné. Věnovali jsme se chvíli této nesrovnalosti a žáci se alespoň na okamžik nad tím zamysleli. Poslední otázka žáky zmátla, jelikož jsme se ptali na zalesnění a v této souvislosti, čím se asi lidé živili. Všechny skupiny odpověděly shodně, že se lidé živili dřevorubectvím. Už ale neuvažovali dál, že na odlesněných plochách vznikala pole, aby se lidé mohli uživit pěstováním plodin u svých usedlostí. Příště bychom měli otázku položit konkrétněji.

Ve druhém pracovním listě měli žáci za úkol charakterizovat odlišnosti v osídlení obce Raspenava na základě porovnání výřezu z historické i současné mapy. Žáci měli popsat, která místa v 19. století neexistovala.

- skupina č. 1: *domy, paneláky, benzínky; domy byly jen u vody*
- skupina č. 2: *Neexistovaly rozhodně silnice. Luh pod Smrkem nebyl zakreslen v mapách. Kopce byly znázorňovány tmavšími místy a čárkami, nikoliv zapsaným názvem. Byly vyznačeny jinou barvou. Nebyly kolonky (pozn. autora: místní název pro ulici Okružní), v Luhu nebyla železnice, nebyla silnice směrem na Ludvíkov, nebyly paneláky.*
- skupina č. 3: *Neexistovaly tyto objekty: koupaliště, domy pod koupalištěm, hala, benzínová pumpa, škola, sídliště, jídelna, družina.*

Žáci se s tímto úkolem vypořádali dobře. Sice jsme je museli ze začátku trochu povzbudit, čeho si mají všimnout a co znázorňují jednotlivé linie v historické mapě, dále pak žáci spolupracovali ve skupinách a snažili se přemýšlet, kde jednotlivá místa jsou a co znázorňují. Pouze u první skupiny podle výsledku můžeme vidět jejich neochotu pracovat a vypořádat se s pracovním listem co nejrychleji.

Poslední část aktivity týkající se historie obce Raspenava se týkala opět práce s textem. Z předchozí zkušenosti jsme očekávali, že tato činnost bude pro žáky problém, jelikož vyhledávání specifických informací pro ně nebylo snadné. Tentokrát neměli vyhledávat specifické informace, ale jejich úkolem bylo zpracovat výpisky týkající se jedné části historie obce a prezentovat je ostatním tak, aby to bylo zjednodušené a zkrácené. Opět jsme se přesvědčili, že v osmé třídě je tato aktivita pro žáky problém. Žáci si začali ve skupinách pročítat dané úryvky, přičemž začali vypisovat výpisky. Při procházení mezi skupinami a kontrole jsme zjistili, že výpisky většinou neměli

logiku a že chyběly podstatné informace pro pochopení jednotlivých bodů ve výpiskách. Proto jsme přikročili ke změně činnosti. Nebyl čas žákům vysvětlovat, jakým způsobem se píší výpisky, proto jsme jim povolili zvýraznit důležité informace přímo do textu. Žáci si tím pádem měli za úkol připravit pouze prezentaci některých důležitých bodů z jejich části historie. S tím už se vypořádávali jednodušeji a práce je o poznání víc bavila. Závěrečná prezentace proběhla v pořádku, žáci prezentovali svým spolužákům své poznatky. Problém byl akorát v neschopnosti druhých naslouchat přednášejícím, tím pádem nemůžeme říct, že si žáci odnesli z této aktivity jiné poznatky, než se kterými ve své skupině pracovali. Na závěr jsme se pokusili s žáky shrnout nejpodstatnější body v historii společně, aby alespoň nějakou souvislost a návaznost pochopili.

4.5.8. Povodí Smědé, povodeň na Smědé

Poslední částí výuky o místě, kde žáci žijí, je výuka o řece Smědé. Toto téma je vybrané hlavně proto, že se řeka před několika měsíci nesmazatelně zapsala do paměti všech obyvatel Raspenavy. Nepochybně tudíž ovlivnila vnímání obce a řeky místními lidmi, ale i lidmi z širokého okolí, ne-li z celé České republiky. Pro žáky ZŠ a MŠ Raspenava to byla událost, kterou pravděpodobně zažili poprvé ve svém životě, zasáhlo to jejich každodenní život a určitě to ovlivnilo jejich postoje k přírodním katastrofám. Cílem tedy je, aby se žáci seznámili s povodím řeky Smědé, aby zjistili, že historicky tato povodeň nebyla první, jaké důvody způsobily tuto katastrofu, ale hlavně aby vyjádřili svůj vztah k místu, kde žijí, a to před povodní i po ní. Všechny aktivity vedou hlavně k tomu, aby si žáci uvědomili souvislosti geografické polohy Raspenavy se vznikem tak obrovské přírodní katastrofy. Během tohoto tématu si každá skupina vybere jedno místo (dům/objekt/ulici), o kterém bude zpracovávat do svého modelu ukázkou z povodně. Součástí toho bude fotodokumentace místa před povodní, při povodni či po ní.

Práce s mapou

Při první aktivitě využijeme opět turistickou mapu, ve které žáci ve skupinách vyhledají podle pracovního listu (viz příloha č. 14) vyjmenované vodní toky na území Frýdlantska. Jejich úkolem bude tyto toky zapsat do mapy v pracovním listě. Zároveň označí, které toky se vlévají do řeky Smědé. Tento pracovní list mohou žáci použít do zpracování modelu o Raspenavě.

Žákům při této aktivitě chvíli trvalo, než se zorientovali v mapě a dokázali se zaměřit pouze na vodní toky a jejich názvy. Turistická mapa je zaměřena hlavně na různé turistické cesty a jejich barevné značení často převažuje a zakrývá vodní toky. Žáci proto měli kolikrát problém s nalezením některých toků. V pracovním listě měli červeně označené vodní toky, které měli pojmenovat, a zároveň vypsané názvy v tabulce nad mapou pro snadnější identifikaci některých vodních toků, jelikož v turistické mapě jich je pojmenováno hodně a žáci by mohli být zmatení. S vyhledáním některých toků jsme jim museli pomáhat, stačilo ale říci například nějaké město, poblíž něhož se vodní tok nachází, a žáci ho poté brzy našli a zapsali. Zároveň správně určili, které vodní toky se vlévají do Smědé a které ne. Poslední úkol v pracovním listě – *„Na území Raspenavy se do Smědé z leva vlévá jeden známý potok. Zkuste přijít na jeho název.“* – byl špatně popsán, jelikož se žáci zaměřili na vyhledávání potoka pouze z vypsaných vodních toků z předchozího úkolu. Úkol byl ale myšlen tak, aby žáci vyhledali další vodní tok, který zmíněn nebyl. Proto jsme vše museli uvést na pravou míru a žákům dodatečně vysvětlit, co mají dělat. Stejně tak jsme zjistili, že potok je pravděpodobně známý pro nás, méně však pro žáky. V turistické mapě je značen jako Sloupský potok, ale mezi místními je známý hlavně jako Štolpich. Jak uvádí Nevrlý (1996) ve své Knize o Jizerských horách, Štolpich je název německého původu – Stolbach, Stollenbach a Stolpich – který je odvozen od štol nad železnou rudu, které bývaly v údolí potoka v 16. století. Po válce se začal používat název Sloupský potok, domněle jméno lužickosrbského původu, které vzniklo mylnou domněnkou, že „stolp“ znamená „sloup“. Nakonec jsme žákům museli blíže specifikovat oblast, ve které mají hledat, abychom se dobrali výsledku. Tato aktivita vedla k jediným správným výsledkům, proto není potřeba její výsledky dále rozepisovat, jelikož všechny skupiny

nakonec aktivitu splnily do konce. Kontrolu jsme prováděli průběžně procházením mezi jednotlivými skupinami a zároveň jsme jim pomáhali drobnými radami.

Fotodokumentace povodní

Jelikož jedním z cílů této části je fotodokumentace vybraných míst před povodní, při povodni či po ní, museli jsme říct tuto skutečnost žákům včas, aby si stihli snímky obstarat. Každá skupina měla za úkol se domluvit a vybrat si jedno místo, o kterém budou chtít povodeň zpracovávat. Na tomto základě jsme si obstarali pro všechny skupiny detailní mapy míst, se kterými budeme dále pracovat.

Anketa

Abychom žáky naladili na téma povodně, dáme jim vyplnit pracovní list nazvaný „Anketa – Povodeň 7. srpna 2010“. Každý žák anonymně vyplní pracovní list, ve kterém nejprve zaškrťávají jednotlivá stanoviska podle toho, jestli se jich týkají nebo ne. Ve druhé části žáci dokončují věty podle svého názoru, abychom zjistili jejich postoje před povodní a po ní. Zároveň je v anketě ponechán prostor pro jakékoliv další poznámky, které by žáci chtěli doplnit.

Ankety se zúčastnilo z 12 přítomných žáků pouze 11, jelikož jeden v současné době nebydlí v Raspenavě a povodeň se ho nijak netýkala, nechtěl tudíž otázky zodpovídat. Otázky se týkaly povodně 7. srpna 2010 a byly kladeny tak, aby žáci jednoduše odpověděli, jestli a jak tato povodeň ovlivnila jejich život. Výsledky ankety jsou v následující tabulce č. 10. Pro lepší přehlednost je u každé otázky zvýrazněna odpověď, která převažovala.

Tab. 10 - Výsledky ankety v 8. ročníku – Povodeň 7. srpna 2010

č.	Otázka	ANO (poč. žáků)	NE (poč. žáků)
1.	Povodeň zasáhla dům/byt, ve kterém žiji.	6	5
2.	Povodeň způsobila mé rodině škody na majetku.	7	4
3.	Povodeň mi zničila <u>některé</u> osobní věci.	5	6
4.	Povodeň mi zničila <u>všechny</u> osobní věci.	0	11
5.	Povodeň jsem viděl/a na vlastní oči.	10	1
6.	Při povodni jsem měl/a strach.	7	4
7.	Při povodni jsem se bál/a o svůj život.	1	10
8.	Při povodni jsem se bál/a o život mé rodiny.	7	4
9.	Při povodni jsem se bál/a o život mých přátel.	6	5
10.	Povodeň a její následky změnily můj pohled na život.	4	7

Z tabulky č. 10 je patrné, že převážná polovina žáků z osmé třídy byla zasažena povodní tam, kde žijí. Zároveň velké většině rodin žáků povodeň způsobila škody na majetku. Žádný z žáků ale naštěstí nebyl zasažen povodní tak, aby přišel o všechny své osobní věci, jak vyplývá ze čtvrté otázky. Bohužel však pěti žákům povodeň zničila některé osobní věci. Povodeň vidělo na vlastní oči 10 žáků z 11. Jedna žákyně dodala, že právě byla na dovolené, tudíž právě nebyla v Raspenavě. Velká většina žáků měla při povodni strach, ale pouze jeden se bál o svůj život. Velká většina žáků se ale bála buď o život své rodiny, nebo o život svých přátel. Čtyřem žákům z jedenácti změnila povodeň a její následky pohled na život.

V anketě měli žáci dále za úkol doplnit věty podle svého postoje. Nejprve měli doplnit svůj postoj k jednotlivým věcem před povodní a po té po povodni. Tento postoj „před povodní“ však vyjadřovali v době, kdy již měli s povodní zkušenost. Nedá se tedy s přesností říci, že tento postoj žáci před povodní určitě měli. Jiné by to bylo, kdybychom se na tyto věci zeptali opravdu v době, kdy nikdo netušil, že povodeň bude. Bohužel jsme zjistili, že takovýto způsob zjišťování postojů a hodnot u některých žáků v této třídě nemá význam. Někteří žáci se k doplnění vět postavili tak, aby hlavně odpověděli co nejdříve, ale o smyslu vět přemýšlelo pouze několik žáků ze třídy. V tabulce č. 11 můžeme vidět odpovědi žáků. Tento způsob doplnění věty se nám neosvědčil. Příště by bylo lepší žákům zadat pevně vymezené odpovědi s vyjádřenými postoji, u kterých by se žáci vyjadřovali např. na stupnici od 1 do 5 podle úrovně souhlasu či nesouhlasu. Zároveň by bylo jasné, co se od žáků očekává za odpovědi. My jsme dali žákům možnost volné odpovědi a někteří se nad tím viditelně nezamysleli.

Tab. 11 - Výsledek ankety v 8. ročníku – Povodeň 7. srpna 2010

	začátek věty	doplněno žáky
Před povodní	Raspenava pro mě znamenala...	...jen město ...prostředí ...vesnici ...díru ...všechno
	Řeku Smědou jsem vnímal/a jako...	...prostě řeku, u které bydlím ...klidnou vodu ...normální ...řeku, ve které jsme jezdili na člunu ...peklo

	Můj domov byl...	...prostě barák ...a je! ...Raspenava ...tady
Po povodni	Raspenava pro mě znamená...	...rodné město, můj domov, nejmilejší město ...prostředí po povodni ...městečko ...zničenou vesnici ...vyplavenou díru ...vše
	Řeku Smědou vnímám jako...	...živel, řeku, u které bydlím ...rozbouřené moře, které vyvolá brzy tsunami (povodeň) ...docela neklidnou ...hlučnou věc ...peklo ...hrozbu
	Můj domov je...	...Raspenava ...ve Frýdlantě ...zničen ...jako domov ...domov, kam se můžu vždycky vrátit ...pořád tady

Nejsou zde uvedeny všechny odpovědi, jelikož takové typu „*Raspenava pro mě znamená – mučení kvůli škole*“ nemají pro tuto práci vypovídající hodnotu o tom, jestli byl žák ovlivněn povodní v postojích a hodnotách ve vztahu k místu.

Žáci měli také prostor pro doplnění jakýchkoliv dalších poznámek, které by k povodni chtěli napsat. Využili toho pouze tři žáci, proto uvádíme všechny tyto poznámky. Přestože máme odpovědí tak málo, je z nich patrné, jak čtrnáctiletí žáci vnímali tuto katastrofu.

- „*Chci vrátit čas, aby se to nestalo.*“
- „*Nikdy jsem si nemyslela, že by se tohle mohlo stát i u nás...*“
- „*Pořád jezdit a jezdit a pomáhat.*“

Z výsledků ankety si můžeme udělat obrázek o tom, jak ovlivnila povodeň život žáků a jak změnila jejich pohled na Raspenavu nebo na řeku Smědou. Tabulky č. 10 a 11 ukazují konkrétní výsledky. Z některých odpovědí můžeme vycítit určitou změnu postojů, a to hlavně u vět, kde žáci doplňovali, co pro ně Raspenava znamenala a co pro ně znamená teď, a u vnímání řeky Smědé před povodní a po ní.

Prezentace

Historie povodní je velice zajímavá právě v době, kdy žáci jednu takovou zažili. Proto u tohoto tématu ponecháme klasický frontální způsob výuky, kdy žákům objasníme, co povodně na území Frýdlantska způsobuje, kdy a jaké největší povodně Frýdlantsko zasáhly a co napáchaly. Aby byl výklad zajímavější, připravili jsme si powerpointovou prezentaci (viz příloha č. 15), která žáky do tématu zapojí a dovede je ke správným závěrům. Na začátku prezentace ale žáky nejprve seznámíme se základními informacemi o Smědě. Položíme žákům otázku, jestli vědí, kam teče řeka Smědá. Jejich odpovědi určitě budou zajímavé, očekáváme, že se vyskytne několik mylných představ, že Smědá teče do Labe. Zdůrazníme žákům souvislost Smědé s řekou Odrou, a objasníme, kam se Smědá vlévá. Necháme žáky uhádnout, ve kterých místech přibližně řeka Smědá pramení. V prezentaci se žáci dozvědí některá fakta o povodních na Frýdlantsku v minulosti. Pro lepší představivost a vnímání minulosti žákům pustíme dokument České televize z cyklu Osudové okamžiky, který je během 14 minut seznámí s tragickými následky povodně ve Frýdlantě z roku 1958. V dokumentu mluví místní lidé, kteří byli očitými svědky tragické události, kteří si na místo pádu lokomotivy do rozbouřené řeky stále pamatují a popisují, jak ho ještě dnes vnímají. Žáci by si mohli uvědomit, že každá taková událost zanechá v lidech vzpomínku na místo, kde se to stalo a ovlivní to jejich vnímání daného místa. Mohli by si také uvědomit, že i oni byli nyní svědky katastrofální povodně, a ať budou v budoucnu žít kdekoliv na světě, tento okamžik určitě nezapomenou a budou mít místo, ve kterém momentálně žijí, spojené s touto událostí.

Aktivita se u žáků osmé třídy osvědčila. Jelikož stále nejsou powerpointové prezentace při výuce na této škole zvykem, nýbrž jsou ojedinělé, žáky způsob výuky upoutal. Byli vtaženi do tématu otázkami kladenými přímo během prezentace, snažili se uhádnout odpovědi a následně se v prezentaci správnou odpověď dozvěděli a zároveň jim byla objasněna další fakta. V úvodu aktivity jsme očekávali mylnou představu o tom, kam teče řeka Smědá. Naše očekávání se vyplnilo. Proto jsme vše v prezentaci objasnili a vysvětlili za použití názorných map. Prezentace pokračovala vysvětlením, jak a proč vznikají na tomto území povodně a zároveň se žáci dozvěděli některé zajímavosti z historie povodní. Tuto část jsme v prezentaci podkreslili lehce depresivní

hudbou, jelikož jsme doufali, že hudba navodí ve třídě vážnou atmosféru, aby žáci pochopili závažnost tématu. V počátku byli žáci překvapeni, že hudba najednou začala sama hrát, a u některých žáků byl vidět posměch na tváři. V zápětí je ale hudba i výklad tak vtáhly do tématu, že byli všichni naprosto soustředěni a pravděpodobně v nich tato část zanechala určitý pocit vážnosti týkající se povodní. Stejně tak sledování dokumentu o následcích povodně z roku 1958 bylo pro žáky poutavé. Tato aktivita neměla mít žádný výsledek práce ze strany žáků, proto nemůžeme posoudit, jestli napomohla k vnímání místa, kde žáci žijí.

Diskuze nad měrným profilem řeky

V následující části se pokusíme žáky zapojit do diskuze nad měrným profilem (viz příloha č. 16) na řece Smědě z období povodně. Každá skupina dostane kopii průběhu vodních stavů, kde je graficky vyobrazena výška hladiny řeky Smědě v Bílém Potoce a v Předlánci za Frýdlantem v jednotlivých hodinách. Žáci se ve skupině pokusí přijít na to, co graf zobrazuje, pokusí se analyzovat jednotlivé křivky a zkusí zhodnotit dobu trvání povodně a časové rozmezí kulminace řeky ve dvou místech. Necháme žáky pracovat samostatně, aby přišli sami na co nejvíc informací z grafu. Nejprve bude diskuze probíhat ve skupinách, následně vytvoříme diskuzi mezi skupinami a případně žáky navedeme správným směrem.

Žáci byli při této diskuzi celkem produktivní, pochopili jednotlivé osy a odhadli správně, že graf znázorňuje stav řeky Smědě na dvou různých místech zároveň. Poradili jsme jim, aby se zaměřili na rychlost vzestupu hladiny řeky. Žáci tak začali diskutovat o čase příchodu vlny, jak rychle a o kolik se hladina řeky zvedla. Porovnávali jsme také rozdíl v křivkách po kulminaci řeky. V Bílém Potoce hladina řeky rychle klesala, kdežto v Předlánci hladina klesala pozvolna. Otázka do diskuze byla, čím to může být způsobeno. Vzhledem k předchozí aktivitě, kdy žáci zjistili, kolik vodních toků se mezi Bílým Potokem a Předláncí vlévá do Smědě, netrvalo dlouho a usoudili správně, že to bylo ovlivněno dalšími rozvodněnými přítékajícími vodními toky. Žáci zároveň určovali přibližné časové rozmezí kulminace řeky na obou místech. Shodli se na tom, že rozdíl byl zhruba čtyři hodiny. Avšak v dobu, kdy v Bílém Potoce řeka kulminovala, byla v Předlánci hladina řeky přibližně stejně vysoko, akorát že v Bílém Potoce pak

hladina rychle klesala, kdežto v Předláníci ještě čtyři hodiny hladina řeky Smědé stoupala. Žáci se zapojili celkem aktivně. Přestože jim byl graf předložen bez jakéhokoliv vysvětlení a bylo pouze na nich, aby se v něm zorientovali, pochopili ho celkem rychle a diskuze proběhla bez menších obtíží.

Lokalizace fotografií do mapy

Poslední aktivitou o povodni a celé práce na projektu bude zakreslování zaplaveného území ve vybraném místě na základě fotodokumentace. Žáci se podle fotografií, které si obstarali, a podle své zkušenosti z místa při povodni, pokusí zakreslit rozliv do mapy a lokalizovat místa na fotografiích do mapy. Poskytneme jim taktéž mapu rozlivu z povodňového plánu Libereckého kraje, kde jsme pozorováním zjistili nesrovnalosti v některých místech. Cílem této aktivity tedy bude také porovnání mapy, kterou žáci vytvoří na základě skutečných fotografií a zkušeností, s již vytvořenými mapami z povodňového portálu.

Očekávali jsme, že tato aktivita bude nějakou dobu trvat, avšak žáci byli hotoví celkem rychle. Lokalizace fotografií proběhla během pár minut, stejně jako zakreslení hranice rozlivu řeky do mapy. Předpokládáme, že kdybychom tuto aktivitu zopakovali se žáky po delší době od povodně (např. za pár let), že by jim tato aktivita zabrala více času. V tuto chvíli mají přeci jen všechny vzpomínky v čerstvé paměti. Žáci si zároveň podle znalosti místa zaškrtovali objekty, které byly zaplavené. Porovnání mapy rozlivu z povodňového portálu Libereckého kraje souhlasilo ve dvou skupinách, v jedné skupině žáci objevili nesrovnalost, kde chyběla celkem velká oblast, která ve skutečnosti byla zaplavena, v mapě ovšem toto nebylo znázorněno. Jelikož žáci začali následně pracovat na projektu, nebyla možnost naskenovat výsledky této aktivity a přiložit je do diplomové práce. Výsledné mapy rozlivu ovšem žáci použili do projektu, je tudíž možné tyto mapy vidět ve výsledných pracích na obrázcích č. 13, 14 a 16.

4.5.9. Dokončení projektu „Raspenava jako můj domov“ a jeho prezentace

Na základě všech předchozích aktivit žáci ve skupinách získávali podklady pro tvorbu projektu o Raspenavě. Na každé skupině bylo posoudit, jaké podklady použijí, která témata a informace je nejvíce zaujaly a které pro ně jako pro skupinu nejvíce vystihují „jejich domov“. Průběžně si připravovali, co do modelu zahrnou a napíší. Výsledkem má být projekt či plakát, který má vystihovat Raspenavu jako jejich domov. Dáme žákům dostatek prostoru na dokončení tohoto plakátu. Nejdůležitější částí bude jeho prezentace před třídou a jeho vyvěšení na chodbách školy.

Žáci měli na zpracování závěrečného plakátu tři vyučovací hodiny. Každá skupina zpracovávala jeden plakát, do kterého si vybírali materiály z předchozích aktivit, které je nejvíce zaujaly. Zároveň měli připravené fotografie z povodní, které použili při zakreslování rozlivu vody v jejich vybraném místě. Podle všeho je toto zpracovávání bavilo nejvíce z celého projektu. Ve výsledných pracích nakonec převažují informace z povodní doplněné fotografiemi. Jelikož máme díky malému počtu žáků pouze tři skupiny, podíváme se, jak dopadli výsledné plakáty každé skupiny.

Obr. 13 - Výsledná práce projektu – skupina č. 1



Na obrázku č. 13 můžeme vidět, jak se skupina č. 1 vypořádala s plakátem na téma „Raspenava jako můj domov“. Jedná se o skupinu chlapců. Ze čtyř chlapců jsme pozorovali, že průběžně a důkladně pracovali hlavně dva ze skupiny. Skupinu zaujaly některé údaje z historie, jako např. vznik názvu obce, původní jména obcí apod. Dále z témat projektu použili vodní toky v Raspenavě a okolí, jinak se jejich práce týká zejména povodně z roku 2010. Zároveň použili informační materiál z powerpointové prezentace, který měli mít pouze jako podklad. Přestože jsme je informovali o tom, že nemají tyto materiály vystříhovat a nalepovat tak, jak je dostali, ale že si mají vybrat to, co je zajímavá a vypsát to na plakát, chlapci neuposlechli a nalepili podkladový materiál. V této práci chlapci zároveň použili mapu rozlivu řeky z povodňového portálu Libereckého kraje, přestože měli použít vlastní mapu rozlivu, který zakreslovali podle svých fotografií. Nicméně výsledná práce víceméně splňuje zadání, ale je vidět, že tato skupina chtěla mít plakát hotový co nejdříve.

Obr. 14 - Výsledná práce projektu – skupina č. 2

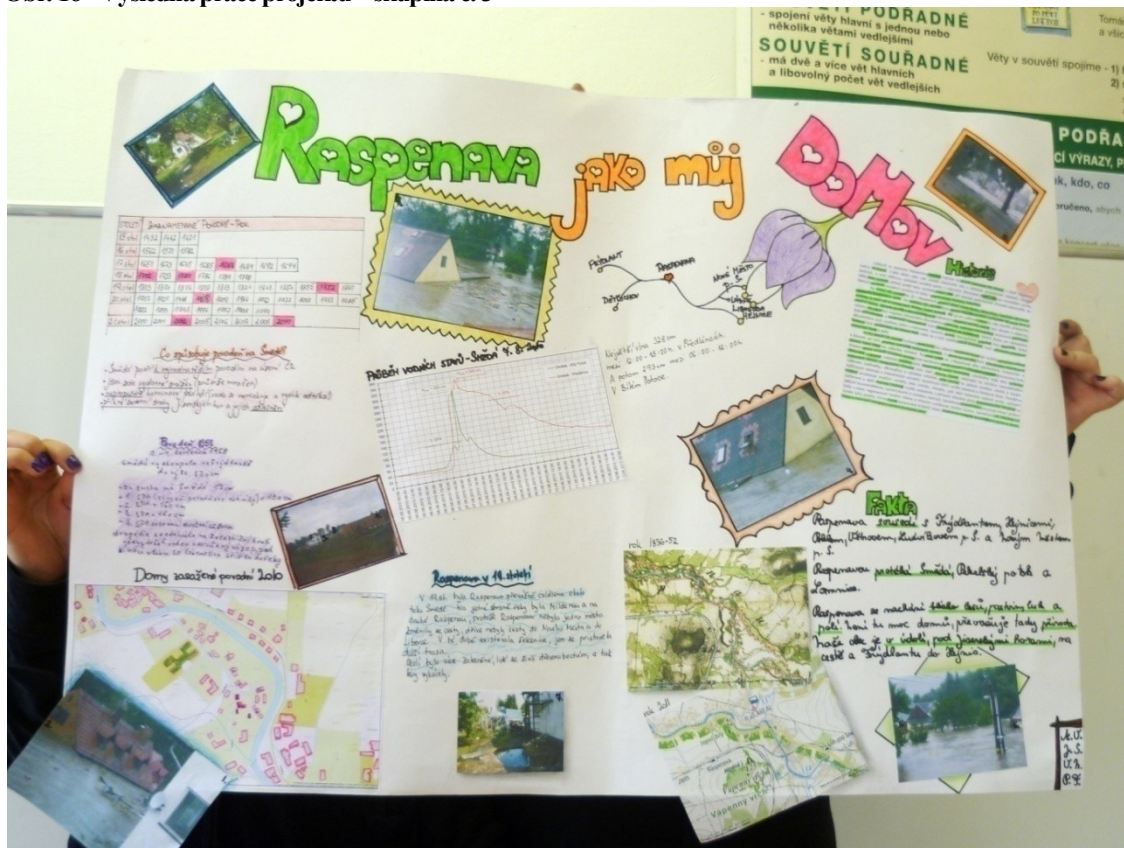


Na obrázku č. 14 vidíme výsledný plakát skupiny č. 2. Jedná se o skupinu čtyř dívek. Oproti předchozí skupině je na první pohled patrné, že tato skupina splnila zadání a vybraný text napsala vlastními slovy. Na práci 1. a 2. skupiny se opět projevuje rozdíl mezi chlapci a dívkami, jak už jsme zmínili u aktivity při motivačním úvodu. Dívky ve výsledku projevily své pocity, např. srdíčkem v nadpisu, mapou ve tvaru srdce, ozdobenými fotografiemi apod., kdežto v práci chlapců nenajdeme žádné emocionální projevy. Jak jsme již zmínili v článku 4.5.2, podle Vágnerové (2005) jsou dívky v tomto věku empatičtější a emocionálnější, než chlapci, kteří jsou vedeni k tomu, aby své emoce skrývali. Dívky zaujaly informace o rodině Richterových, která se zapsala do historie Raspenavy. Použily také mapu vodních toků Frýdlantska, dále obrázek časové spirály s popisem. Opět můžeme vidět, že dívky použily informace z historie povodní, co způsobuje povodně na Smědě a kdy se nejčastěji povodně vyskytují. Mapy a fotografie se týkají povodně z roku 2010. U fotografií si můžeme všimnout, že dívky lokalizovaly tři objekty, které jsou na fotografiích foceně. Na mapě rozlivu vody při povodni, která je použita z povodňového portálu Libereckého kraje, si můžeme všimnout, že musely dokreslit rozliv vody, který v originále nebyl zakreslen, přitom opravdu dané místo zaplaveno bylo. Na následujícím obrázku č. 15 můžeme vidět detail z plakátu skupiny č. 2, jak se dívky vypořádaly s lokalizací objektů na fotografiích. Je vidět, že tato skupina si s výslednou prací dala více práce, než skupina předchozí.

Obr. 15 - Detail výsledné práce na projektu – skupina č. 2: lokalizace objektů na fotografiích do mapy



Obr. 16 - Výsledná práce projektu – skupina č. 3



Výslednou práci třetí skupiny můžeme vidět na obrázku č. 16. Jedná se o skupinu tří dívek a jednoho chlapce. Nutno podotknout, že chlapec se při práci ve skupině na projektu nijak výrazně neangažoval, tudíž výsledná práce je víceméně prací tří dívek. Jak se ale můžeme dočíst v charakteristice žáka (VN), jakmile nemá požadovanou pozornost, okamžitě nepracuje a pracovat ho nikdo nedonutí. Naše povzbuzování k práci nijak nepomohlo. Bohužel jsme zjistili, že nestojí o naši pozornost, nýbrž o pozornost svých spolužaček. Ty byly ale zabrané do práce, a přestože mu přidělovaly k výrobě plakátu různé úkoly, nedočkaly se jeho spolupráce. Tuto práci však považujeme za velmi zdařilou. Žákyně z této skupiny si vybraly jako zajímavá témata fakta o Raspenavě, historii Raspenavy z 19. století, ke které použily i výřez z historické mapy, dále úryvek z historie Raspenavy týkající se vývoje zástavby a vzniku místních firem. Zbytek práce opět souvisí hlavně s povodněmi, co je způsobuje, tabulku s historickými povodněmi, informace o povodni v roce 1958, graf s průběhem vodních stavů na Smědě z povodně 7. srpna 2010 a také mapu části Raspenavy se zvýrazněnými objekty zasaženými povodní. Fotografie z povodně

z roku 2010 jsou očíslované a souhlasí s čísly v mapě. Můžeme tak v mapě lokalizovat objekty na fotografiích. Skupina jako jediná nakreslila náčrtek mapy Raspenavy s okolními obcemi.

Práce na výsledných plakátech proběhla úspěšně. Žáky tato činnost bavila ze všeho nejvíce. Ovšem prezentace před třídou již neproběhla tak, jak jsme si představovali. Žáci pravděpodobně nejsou zvyklí prezentovat před tabulí, a přestože jejich úkolem bylo pouze vysvětlit ostatním, co na plakátu je a proč si vybrali zrovna tato témata, ani jedna skupina při prezentaci neuspěla. Museli jsme tedy zvolit formu diskuze nad plakátem, a ptát se žáků na jednotlivé věci, aby alespoň nějakým způsobem svoji práci popsali. Úspěch ovšem měli plakáty na chodbě školy, kde jsme je vyvěsili (viz obr. 17). Žáci s ostatních tříd si jich ihned všimli, a potěšující pro nás je, že se u nich zastavují a pročítají si je. Největší zájem samozřejmě budí použité fotografie na plakátech. Práce sklidily úspěch i u učitelského sboru.

Obr. 17 - Výsledné práce na chodbě školy



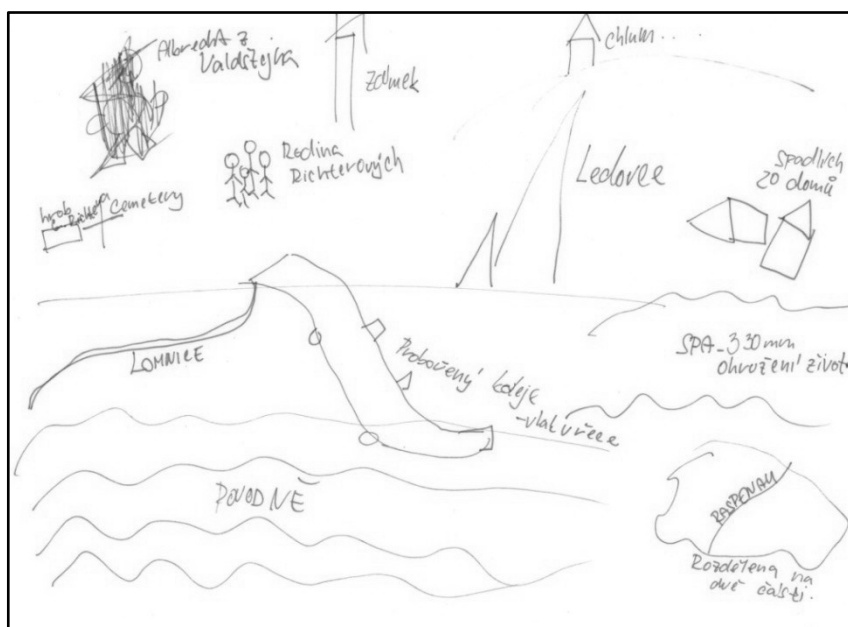
4.5.10. Tvorba „mapy“ Frýdlantska na závěr projektu

Žáci dostanou, stejně jako na úvod projektu, čistý papír A4, na který budou mít za úkol nakreslit či napsat cokoliv, co je napadne, když se řekne Frýdlantsko. Předpokládáme, že si žáci během výuky o Frýdlantsku a o Raspenavě rozšířili znalosti a že bylo podpořeno vnímání místa, ve kterém žijí, a že se to projeví ve výsledných tvorbách. V úvodních „mapách“ se vyskytovala především místa, která žáci znají z každodenního života a některá známá místa, jako třeba zámek, řeka apod.

Úspěchem naší práce bude, jestliže se v závěrečných „mapách“ objeví alespoň nějaké pojmy, které žáky provázeli v průběhu jednotlivých aktivit.

Jelikož žáci tuto aktivitu již znali, setkali jsme se s neochotou kreslit podle jejich slov „znova to samé“. Nakonec se s tím většina žáků vypořádala. Na následujících obrázcích se podíváme, jak po projektu žáci vnímají Frýdlantsko a co si nejvíc zapamatovali. Tyto práce můžeme porovnat s obrázky vytvořenými před projektem a podívat se, jak se žákyním změnila představa a vnímání Frýdlantska. Bohužel nelze vizuálně porovnat práci žáka RS, jelikož se mu jednoduše nechtělo pracovat a obrázek nenakreslil, pouze vypsál pár pojmů. Důvodem může být fakt, že žák již v Raspenavě několikrát rok nebydlí, dojíždí do Raspenavy z Nového Města pod Smrkem, a je možné, že má pocit, že se ho tento projekt celou dobu netýká, když Raspenava není jeho domov. V úvodu (obr. 9) zmiňoval panelák jako svůj domov, tři nejbližší města, řeku a zámek. Nyní zmínil školu, zámek, povodeň, řeku, zničenou Raspenavu a Frýdlant, a železniční nehodu. Následující obrázek č. 18 žákyně NH již můžeme porovnat s obr. č. 10.

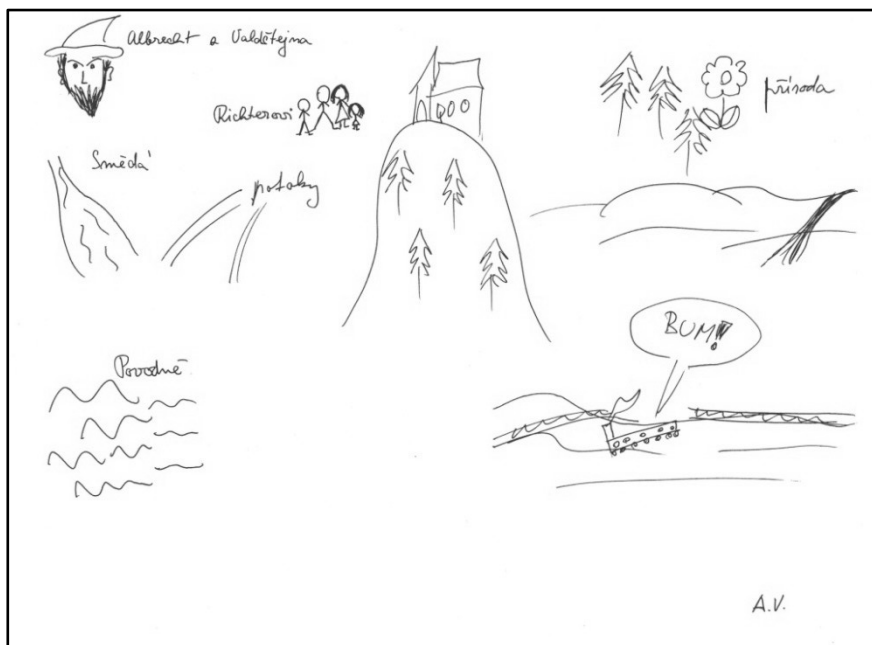
Obr. 18 - „Mapa“ Frýdlantska podle žákyně NH na konci projektu



Na obrázku č. 18 můžeme vidět hlavně pojmy, které se objevily během jednotlivých aktivit v projektu. Jediné, co je stejné jako na začátku projektu, je zámek a povodeň. Žákyni NH utkvěly v paměti tyto pojmy: Albrecht z Valdštejna, rodina

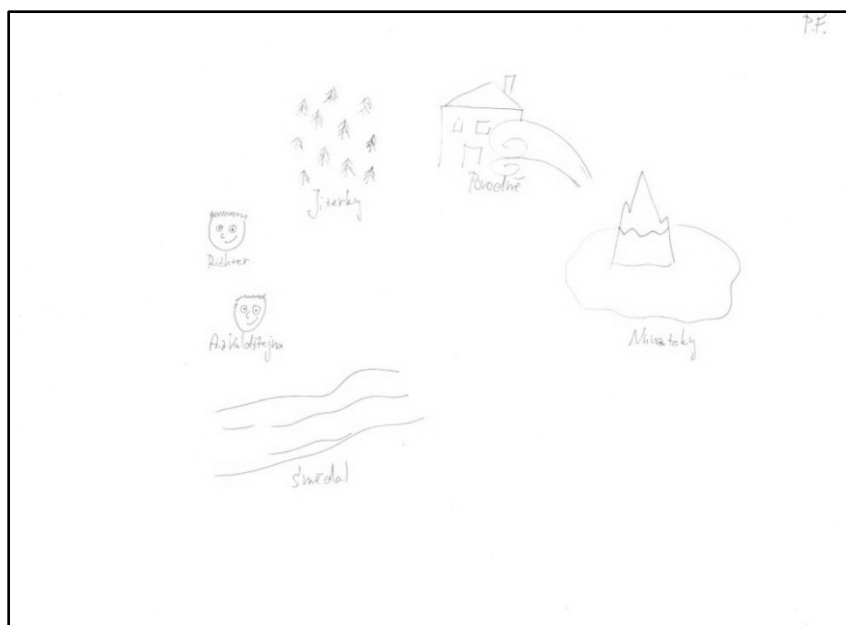
Richterových, hrob G. Richtera, Chlum, ledovce nebo řeka Lomnice. Žákyně nakreslila Raspenavu rozdělenou na dvě části a zapamatovala si původní název Raspenau. Zároveň zakreslila 330 cm hladinu řeky, kterou jsme zmiňovali při povídání o povodni v roce 1958.

Obr. 19 - „Mapa“ Frýdlantska podle žákyně AV na konci projektu



Na obrázku č. 19 vidíme práci žákyně AV. Jako jediná použila do výsledné představy o Frýdlantsku, stejně jako na začátku projektu, přírodu. Dále zde můžeme vidět stejné pojmy jako u předchozí žákyně. Opět pravděpodobně na žákyni zapůsobila nehoda vlaku při povodni v roce 1958. Úspěchem je, že si žákyně nyní uvědomuje nejen řeku Smědou, ale vnímá také, že se Smědou a povodněmi souvisí i ostatní potoky na Frýdlantsku. Tuto práci můžeme porovnat s původním obrázkem č. 11.

Obr. 20 - „Mapa“ Frýdlantska podle žákyně PF na konci projektu



Obrázek č. 20 zobrazuje výslednou představu o Frýdlantsku žákyně PF. V této práci se moc pojmů nevyskytuje, přesto nás potěšil pojem „nunatak“, který souvisí s aktivitou týkající se geologie. Žákyně zobrazila opět Jizerské hory, stejně jako v práci na začátku projektu (viz obr. 12). Stejně jako u prací předchozích žáků, můžeme vidět dvě jména související s Frýdlantskem a s Raspenavou.

V pracích ostatních žáků narážíme stále dokola na stejné pojmy jako v zobrazených vybraných pracích. Nejčastěji žáci zobrazovali nehodu vlaku při povodni z roku 1958. Pravděpodobně na ně nejvíc zapůsobil shlédnutý dokument České televize – Osudové okamžiky – Frýdlant v Čechách 1958, a zároveň nejčastěji zmiňovaný pojem byla samotná povodeň. Můžeme tedy usoudit, že žáci opravdu vnímají místo, kde žijí, v úzké souvislosti s povodní, kterou prožili.

4.5.11. Závěrečný test

Každá práce při výuce musí být nějakým způsobem hodnocena. Jak uvádí Kalhous a Obst (2002), podstatou školního hodnocení je zjištění vědomostí, dovedností a postojů žáka a porovnání skutečného stavu s předpokládaným stavem uvedeným v cíli výuky. Kyriacou (in: Kalhous a Obst, 2002) uvádí několik funkcí hodnocení, z nichž jednou je poskytnutí žákům zpětné vazby o jejich výkonu a prospěchu. Zároveň má být

hodnocení zpětnou vazbou i pro učitele o tom, jak se mu podařilo dosáhnout cíle výuky. Kalhous a Obst (2002) uvádějí několik typů hodnocení, kdy ne všechny se vždy hodí pro konkrétní činnosti. Například kritériální hodnocení (hodnocení absolutního výkonu) zjišťuje, zda byl konkrétní výkon splněn. Může se pak stát, že budou mít všichni ve třídě jedničku, pokud splní stanovený limit, anebo naopak pětku, pokud limit nesplní. Toto hodnocení využijeme v závěrečném testu. Jelikož se ale jednalo o projekt, provedli jsme i druhé hodnocení, které nese prvky několika typů hodnocení. Průběžné hodnocení, jak uvádí Kalhous a Obst (2002) zakládá konečné zhodnocení žákovy úrovně na hodnotících poznacích, které učitel získá v průběhu delšího časového období. Hodnocení průběhu je naopak hodnocením činnosti, která probíhá, což může být např. přednes básně, činnost v laboratořích apod. Posledním typem hodnocení, jehož prvky jsme využili při druhé známce, je hodnocení výsledku, které je založeno na výsledku práce, např. písemky, projektu, výrobku apod. Není jednoduché hodnotit a známkovat projekt, na kterém nepracují jednotlivci, nýbrž skupina žáků. Při skupinové práci se setkáme s tím, že někteří žáci pracují ve skupině více a někteří méně nebo vůbec. Není potom proto velmi objektivní hodnotit za práci skupinu jako celek. Během celé realizace projektu a během všech aktivit jsme pozorovali všechny žáky při práci. Díky nízkému počtu žáků nebylo těžké si všimnout, kteří žáci na skupinových aktivitách pracovali, a kteří pouze přihlíželi a nijak se nezačali snažit ani po našem povzbuzování k práci. Od jejich zapojení do aktivit se také odvíjí znalosti, které při aktivitách měli získat. Na konci projektu jsme připravili stručný test, který obsahoval průřez probranými tématy. Tento test nemohl být připraven na začátku projektu, jelikož jsme nemohli tušit, jak budou aktivity probíhat, jestli probereme vše apod. Proto jsme na závěr vybrali pouze nejpodstatnější věci, kterými jsme si byli jistí, že žáci opravdu vnímali, abychom je netestovali z něčeho, o čem nemohli získat povědomí. Žáci byli od začátku projektu připravováni na to, že cokoliv, co se objeví v aktivitách, se může objevit v testu. Na konci každé aktivity jsme zároveň o podstatných věcech diskutovali. Test je přiložen v příloze č. 17. Jednotlivé otázky byly bodově ohodnoceny, získaný počet bodů odpovídal rozmezí bodů ke známce. Žáci získali z testu jednu známku. Druhou známku získali právě na základě našeho pozorování, nikoliv za celou skupinu, nýbrž za práci na projektu ve skupině. Hodnoceni byli tudíž jednotlivci. Všichni žáci prospěli. U některých žáků se výrazně lišila známka z testu se známkou za práci na

projektu – přestože za práci na projektu získali např. jedničku či dvojku, z testu získali trojku či čtyřku. Z tohoto pohledu považujeme za správné, aby byli hodnoceni dvěma způsoby.

4.6. Hodnocení průběhu

V této části diplomové práce jsme transformovali odborný obsah do výuky na ZŠ a zároveň jsme připravené aktivity realizovali v osmé třídě ZŠ a MŠ Raspenava. Realizace výuky zabrala 10 vyučovacích hodin. Žáci byli během hodin průběžně seznamováni s jednotlivými tématy projektu „Raspenava jako můj domov“ za pomoci různých aktivit. Vzhledem k nízkému počtu přítomných žáků pracovali ve třech skupinách po čtyřech žácích. Většina aktivit probíhala ve skupinách, pouze při některých činnostech žáci pracovali samostatně, např. při vyplňování ankety. Na základě získaných poznatků, materiálů a zkušeností z jednotlivých aktivit měli žáci za úkol ve skupinách vypracovat závěrečný plakát na téma „Raspenava jako můj domov“. Zadáním bylo použít jakékoliv materiály, které je během projektu zaujaly. Museli spolupracovat ve skupině, a domluvit se na konkrétní podobě a obsahu jejich výsledného plakátu. Ve výsledných pracích všech tří skupin převažuje téma „povodeň“. Můžeme tak zhodnotit, že se nám alespoň částečně povedlo docílit toho, aby žáci získali určitý postoj a hodnotu k místu, kde žijí. Vypadá to, že žáci velmi intenzivně vnímají Raspenavu v souvislosti s povodní v roce 2010, které byli svědky, a díky prezentaci o historii povodní spojenou s dokumentem ČT si nyní uvědomují, že hrozba povodní byla na Frýdlantsku vždy, stále tu je a vždy tu bude.

4.7. Hodnocení žáky

Žáci na závěr celého projektu dostali k vyplnění krátký dotazník týkající se hodnocení projektu „Raspenava jako můj domov“. Níže v tabulce č. 12 uvádíme odpovědi žáků na jednotlivé otázky. Odpovědi, které se opakovaly, neuvádíme. Na některé otázky někteří žáci neodpověděli, proto se počet odpovědí různí.

Tab. 12 - Výsledky dotazníku pro žáky – Hodnocení projektu „Raspenava jako můj domov“

Otázka	Odpovědi žáků	
Ohodnot' způsob výuky během projektu	...dobrý ...pohoda ...mně to vyhovovalo ...dalo se to ...sranda	...dobrý, zábavný ...docela v pohodě ...ušlo, ale stejně si nic nepamatuji
Která témata tě nejvíc zaujala?	...to video o tom vlaku jak spadl do vody ...žádná ...asi historie povodní ...povodně z roku 1958	...asi povodně, protože to jsme už párkrát zažili ...všechna (celý projekt) ...asi ta železniční nehoda
Která témata tě nejvíc nebavila?	...hledání v mapě ...současnost ...všechny	...historie – kde byly jaký horniny ...reliéf krajiny ...žádná
Která konkrétní aktivita tě bavila nejvíc?	...práce ve skupině ...žádná ...koukání na video o tom jak probíhají povodně	...kreslení rámečků u fotek ...kreslení a lepení na papír (konečná prezentace) ...vypracovat projekt
Která konkrétní aktivita tě nebavila vůbec?	...čtení ...všechny	...zakreslování do mapy
Dozvěděl/a ses během projektu nějaké zajímavé věci? Co třeba?	...že spadl do řeky vlak a bylo 330 cm vody ...že povodeň 2010 nebyla jediná největší ...nic ...film o povodních v r. 1958	...že to tu bylo „nejvyšší“ za Richterů ...kdy byla největší povodeň u nás ...ano, že se Raspenava jmenovala jinak
Co konkrétně ti nejvíc utkvělo v paměti?	... o tom vlaku ...nic ...video z roku 1958	...video z prezentace ...povodně 1958, 2010
Další poznámky	...brala bych takhle všechny hodiny	...nemělo to chybu

Ze závěrečného hodnocení žáky můžeme vyčíst, že se jim v podstatě projekt líbil. Stále dokola se opakují kladné ohlasy k probranému tématu „povodně“. Je to proto, že loňskou povodeň mají stále čerstvě v paměti, proto mají k tomuto tématu nejbližší a mají k němu vztah díky osobní zkušenosti. Někteří žáci odpovídali záporně, že je nic nebavilo, nic se nedozvěděli, nic si nezapamatovali a podobně. Shodou okolností se jedná právě o žáky, kteří během celé práce v jednotlivých aktivitách i při závěrečném zpracování projektu nedávali pozor, nepracovali a byli velmi neochotni spolupracovat. Jak jsme již uvedli v hodnocení u konkrétních aktivit, i zde vyplynulo, že historie vývoje tvarů reliéfu byla právě tou aktivitou, která žáky nejvíce nebavila. Pravděpodobně je činnost spojená s geologií nezaujala proto, že se týká dávné minulosti, která pro žáky není nijak zajímavá. Potom taky fakt, že činností byla práce

s textem, a jak jsme zjistili, žáky nebaví číst jakékoliv delší texty. Téma bylo zahrnuto do projektu proto, abychom ho propojili se současným reliéfem krajiny v okolí Raspenavy, aby si žáci uvědomili, jak vzniklo toto území, proč jsou v jejím okolí pouze menší kopce, proč je zde krásný výhled na strmé srázy Jizerských hor, kde se tu tyto srázy vzaly a jaké horniny tvoří Frýdlantskou pahorkatinu. Práce s textem se zdála být nejjednodušším způsobem, jak v krátkosti žákům všechny tyto fakta objasnit. Přesto by bylo asi příště vhodnější zařadit do projektu například výlet do okolí, při němž bychom navštívili konkrétní místa a připravili pro žáky úkoly v terénu týkající se např. pozorování a náčrtky tvarů kopců či zkoumání hornin a porovnávání s horninami na obrázku. Na určitých místech bychom je přitom seznámili v krátkosti s geologickým vývojem, načež by následovala právě nějaká praktická činnost. Pro žáky by to bylo jistě záživnější a uvědomili by si víc souvislosti dnešní podoby reliéfu s jeho vznikem v minulosti. Problémem by mohla být pouze časová náročnost, která s terénní výukou souvisí. Potěšující ale je, že většinu žáků práce na projektu bavila a že jsme u nich podpořili vnímání místa, kde žijí, minimálně díky tématu o povodních.

4.8. Sebehodnocení

Z pohledu učitele je při tomto způsobu výuky náročné vyhledat si dostatek odborných podkladů k jednotlivým tématům, ze kterých si následně připraví aktivity do hodin. Pokud chceme výuku dostatečně obohatit, nelze při výuce o místě, kde žáci žijí, pracovat pouze s učebnicemi. V nich se dá nalézt spousta zajímavých nápadů realizovatelných v hodině zeměpisu, ale chybí v nich právě důležité informace týkající se onoho místa. Nemůžeme očekávat, že nalezneme učebnice ke konkrétním místům z celé České republiky. Učitel proto musí pátrat a vzdělávat sám sebe dříve, než bude chtít své znalosti a zkušenosti předat žákům. Samotná transformace do výuky už náročná není, jelikož učitel s praxí ví, jaký způsob výuky by mohl žáky zaujmout. Důležité je si předem ujasnit, kolik času chce jednotlivým aktivitám věnovat a jak dlouho můžou trvat, aby nedošlo k tomu, že hodina skončí v půlce aktivity a zbytek se musí odložit na další hodinu. Žáci zároveň po nějaké době ztrácejí zájem o práci, proto je nutné, aby připravené aktivity neměly stále stejnou podobu. Kromě práce s textem, navíc týkajícího se vývoje tvarů reliéfu, většina aktivit z projektu žáky zaujala.

Zjistili jsme, že žáci nemají rádi čtení textu jakéhokoliv obsahu. Pokud bychom trvali na tématu geologie, bylo by vhodné zvolit například powerpointovou prezentaci, při které by byli žáci vtaženi do tématu stejně, jako u historie povodní.

Realizace výuky na ZŠ a MŠ Raspenava v osmé třídě pro nás byla neocenitelnou zkušeností. Přestože někteří žáci nebyli z projektu nadšení, výsledné práce dopadly podle našeho očekávání. Podstatnou roli na průběh projektu má určitě i nadšení učitele, který svým přístupem může ovlivnit chuť žáků poznávat místo, kde žijí. Přesto byl ale postoj čtrnáctiletých žáků k některým tématům jiný, než jsme očekávali. Díky malému počtu žáků a jejich kázni bylo možné po celou dobu pracovat ve skupinách. Ne v každé třídě by ale toto možné bylo, jelikož kázeň je pro práci ve skupinách nejdůležitější. Ve skupině se vždy našli většinou alespoň dva žáci, kteří se chopili činnosti a ostatní se více či méně zapojili. Díky tomu měli i méně úspěšní žáci šanci se zapojit a realizovat podle svých schopností a možností. Měli možnost o tématech diskutovat a vyslovit svůj názor, čímž se rozvíjeli jejich komunikativní dovednosti. Učitel je většinou během projektu především rádcem a organizátorem. Při většině aktivit jsme vysvětlili podstatu činnosti, a následně jsme chodili mezi skupinami a radili jim právě s tím, s čím měli problém. Každá skupina se vypořádávala s aktivitami jinak, každá skupina měla jiné problémy při řešení, proto bylo velmi důležité dohlížet na průběh činnosti. Podle ohlasů ze závěrečného hodnocení žáků a podle pozorování v průběhu projektu můžeme zhodnotit realizaci kladně.

5. ZÁVĚR

Lidé se během svého života neustále učí něčemu novému. Škola by měla být institucí, která poskytne žákům kvalitní vzdělání, aby měli možnost ve svém vzdělávání buď dále pokračovat, anebo aby byli schopni své nabyté vědomosti uplatnit v zaměstnání. Probíhající reforma českého školství má do škol přinést změny, kdy by žáci neměli být zahlcováni spoustou neužitečných faktů a informací, ale měli by se naučit poznávat svět v souvislostech a učivo maximálně využít v jejich budoucím životě. Ve školách ovšem samozřejmě učí učitelé, kteří si na nové pojetí výuky nemohou zvyknout, a učí stále v zajetých kolejích, to znamená podle bývalých pevně daných osnov.

V teoretické části diplomové práce jsme se proto zaměřili na vysvětlení reformy školství, na rámcové vzdělávací programy související s reformou, objasnili jsme si jak RVP souvisí s ŠVP a na příkladu ZŠ a MŠ Raspenava jsme si ukázali, jak může být ŠVP zaměřen. Zároveň jsme si předvedli zařazení učiva v ŠVP týkajícího se místa, kde žáci žijí. Respektive jsme zjistili, že v ŠVP je zařazeno učivo „místní region“, z čehož vyplynulo, že se jedná o klasickou výuku všech náležitostí týkajících se místního regionu, tzn. poloha regionu, přírodní a socioekonomické charakteristiky apod. Novinkou ve vzdělávání je specifikace klíčových kompetencí, kterých by měli žáci na konci dosáhnout. Jsou sice krásně popsány, otázkou však zůstává, jak jednotlivé kompetence při výuce rozvíjet, když se učitelé stále trochu drží klasické zaběhnuté výuky. My jsme se v diplomové práci věnovali učivu o místě, kde žáci žijí, jelikož právě toto téma se dá dobře využít k jinému pojetí výuky, než jsou žáci klasicky zvyklí, a zároveň při něm můžeme rozvíjet některé klíčové kompetence. Mohli jsme také využít znalostí a zkušeností žáků s místem, a zařadit je do výuky. Inspirací nám byly americké geografické standardy, jejichž pojetí výuky o místě jsme porovnali s českým školním vzdělávacím plánem. Následoval už jen výběr témat, která jsme chtěli žáky naučit o místě, kde žijí, tedy o Frýdlantsku a o Raspenavě.

V odborné části jsme záměrně zvolili o místě, kde žáci žijí, jen několik témat, abychom nesklouzli ke klasické výuce o místním regionu, a zároveň abychom měli dostatek podkladů pro následnou transformaci odborného obsahu do výuky.

Zvolili jsme témata vzájemně propojená, abychom mohli vyučovat v geografických souvislostech. Geologický vývoj souvisí se současnými geomorfologickými tvary reliéfu, tvary reliéfu souvisí s osídlením obce a s její historií, s osídlením obce souvisí řeka, kolem níž se osídlení vyvíjelo, s řekou souvisí její povodí a povodně, které ovlivňují, ovlivňovali a budou ovlivňovat život místních lidí, což se týká i žáků zdejší školy. Těmito tématy jsme cíleně směřovali k vytvoření aktivit, které vyvolají v žácích nějaké pocity, doufali jsme, že se žáci s místem, kde žijí, nějakým způsobem ztotožní, že si k místu vytvoří určitý vztah a zaujmou nějaké postoje a hodnoty. Naším úkolem proto bylo transformovat tato témata vhodně do výuky.

Praktická část diplomové práce se zabývala transformací odborného obsahu do výuky, kterou jsme zároveň realizovali na ZŠ a MŠ v Raspenavě, konkrétně ve třídě třinácti a čtrnáctiletých žáků v osmém ročníku. Navrhli jsme projektové vyučování, během něhož jsme se zabývali jednotlivými tématy pomocí různých aktivit. Žáci v průběhu vyučování získávali díky aktivitám potřebné znalosti a na konci projektu tyto znalosti uplatnili při výrobě plakátu, který měl vystihnout Raspenavu jako jejich domov. Některé aktivity byly úspěšné, jiné nikoliv, proto jsme k nim navrhli možná řešení a opatření, aby náš neúspěch neopakovali ti, kteří by se mohli naším modelem výuky o místě inspirovat. Zároveň jsme navrhli vhodné zdroje, které mohou učitelé učící o místě na Frýdlantsku využít pro získání odborného obsahu. Taktéž jsme se věnovali porovnání tří učebnic, které pojednávají o výuce o místě, a zhodnotili jsme jejich pojetí výuky. Zjistili jsme, že v učebnicích bývají dobré nápady na různé aktivity. Učitel však musí být vždy krok napřed při přípravě výuky o místě a dokázat tyto aktivity vhodně pozměnit tak, aby v žácích vyvolali určité vnímání onoho konkrétního místa. Pohovořili jsme i s dlouholetou učitelkou zeměpisu na základní škole v Raspenavě, z čehož jsme zjistili, že se neodlišuje od klasického obrazu výuky zeměpisu. Učí podle učiva v ŠVP o místním regionu všechna zavedená témata - polohu, povrch a vodstvo, podnebí, obyvatelstvo, vývoj osídlení, zemědělství, průmysl (hospodářství) – což je důkazem zvyku učit téměř stejně v zajetých kolejích podle bývalých osnov.

Cílem naší práce bylo vytvořit model výuky o místě způsobem, aby se žáci s územím, kde žijí, ztotožnili, a aby si získali k místu vztah, a zároveň vše vyzkoušet v praxi. Tento cíl byl splněn, jelikož jedno z témat, které jsme zvolili – povodeň – se

žáků významně dotýká, a právě výběr vhodného tématu je zaručeným úspěchem, jak v žácích vyvolat určité pocity, postoje, hodnoty. Na konci projektu se právě povodeň vyskytovala jako nejčastější faktor, který ovlivňuje vnímání místa, kde žáci žijí. K jednotlivým aktivitám jsme vytvořili pracovní listy. Tímto modelem se můžou inspirovat ostatní učitelé učící žáky o místě na Frýdlantsku.

POUŽITÉ ZDROJE

- ANDĚL, Rudolf; KARPAŠ, Roman, et al. *Frydlantsko: Minulost a současnost kraje na úpatí Jizerských hor*. Vyd. 1. Liberec: Nakladatelství 555, 2002. 240 s. ISBN 80-86424-18-9
- ANDERSON, Lorin W.; KRATHWOHL, David R.: *A taxonomy for learning, teaching and assessing: A revision of Bloom's Taxonomy of educational objectives*. New York: Longman, 2001. 302 s. ISBN 0-8013-1903-X
- BIČÍK, Ivan, et al. *Školní atlas dnešního světa*. Vyd. 1. Praha: TERRA, 2001. 183 s. ISBN 80-902282-2-4
- BORECKÝ, Daniel; NOVÁK, Svatopluk; CHALUPA, Petr. *Zeměpis pro 8. ročník 2. díl – Česká republika*. Vyd. 1. Brno: Nová škola, 2009. ISBN 978-80-7289-149-8
- ČÁP, Jan; MAREŠ, Jiří. *Psychologie pro učitele*. Vyd. 1. Praha: Portál, 2001. 655 s. ISBN 80-7178-463-X
- ČESKÝ HYDROMETEOROLOGICKÝ ÚSTAV. *Detail stanice Frydlant*. [online] 2010 [cit. 08-03-2011]. Dostupné z: <http://hydro.chmi.cz/hpps/popup_hpps_prfdyn.php?seq=2497647#>
- ČESKÝ HYDROMETEOROLOGICKÝ ÚSTAV. *Povodně 7. a 8. srpna 2010*. [online] 2010 [cit. 08-03-2011] Dostupné z: <<http://www.chmuul.org/aktuality/2010-08-povodne/>>
- DAY, Christopher. *Spirit and Place*. 1st edition. Architectural Press, 2002. 253 s. ISBN 0-7506-5359-0
- DEMEK, Jaromír, et al. *Zeměpisný lexikon ČSR - Hory a nížiny*. Vyd. 1. Praha: Academia, 1987. 584 s.
- HUŠKOVÁ, Blažena, et al. *Kraj kolem Smědé*. Liberec: Společnost pro Jizerské hory, Nadace pro záchranu a obnovu Jizerských hor, 2002. Mapa. ISBN 80-903033-2-3
- CHLUPÁČ, Ivo, et al. *Geologická minulost České republiky*. Vyd. 1. Praha: Academia, 2002. 436 s. ISBN 80-200-0914-0
- KALHOUS, Zdeněk; OBST, Otto; a kol. *Školní didaktika*. Vyd. 1. Praha: Portál, 2002. 447 s. ISBN 80-7178-253-X
- KARPAŠ, Roman. *Jizerské hory – O mapách, kamení a vodě*. Vyd. 1. Liberec: RK, 2008. 576 s. ISBN 978-80-87100-08-0
- Kol. autorů. *Slovník cizích slov*. Vyd. 2. Český Těšín: Encyklopedický dům, 1996. 366 s. ISBN 80-90-1647-8-1

- KOŠKOVÁ, Irena; MODRÝ, Martin; ŠMÍDA, Jiří. *Atlas životního prostředí Libereckého kraje*. Vyd. 1. Liberec: Liberecký kraj, 2008. 44 s. ISBN 978-80-254-2872-6
- KÜHNLOVÁ, Hana. *Tady jsem doma: aneb Poznej dobře svoje bydliště*. Vyd. 1. Praha: MOBY DICK, 1998. 53 s. ISBN 80-86237-02-8
- KÜHNLOVÁ, Hana. *Život v našem regionu: pracovní učebnice pro ZŠ a víceletá gymnázia*. Vyd. 1. Plzeň: Fraus, 2007. 64 s. ISBN 978-80-7238-489-1
- MACKOVČIN, Peter; SEDLÁČEK, Miroslav; KUNCOVÁ, Jaromíra. *Chráněná území ČR, Liberecko - svazek III*. Vyd. 1. Praha: Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, 2002. 331 s. ISBN 80-86064-43-3
- MAŇÁK, Josef; ŠVEC, Vlastimil. *Výukové metody*. Brno: Paido, 2003. 219 s. ISBN 80-7315-039-5
- MARŠÁLEK, Milan. *Raspenava 1990*. Raspenava: Městský národní výbor, 1990. 81 s.
- MEJSTRÍK, Vladimír. Chalupáři. *Naše řeč* [online]. 1976, roč. 59, č. 2 [cit. 02-04-2011]. Dostupné z: <<http://nase-rec.ujc.cas.cz/archiv.php?art=5907>>
- MŠMT. *Školská reforma* [online] 2006 [cit. 20-01-2011]. Dostupné z: <<http://www.msmt.cz/vzdelavani/skolskareforma>>
- NEVRLÝ, Miloslav. *Knih o Jizerských horách*. Vyd. 3. Janov nad Nisou: Civitas, 1996. 396 s. ISBN 80-902086-3-0
- Novus.cz – O firmě [online]. [cit. 14-04-2011]. Dostupné z: <<http://www.novus.cz/clanky/o-firme/>>
- PASCH, Marvin, et al. *Od vzdělávacího programu k vyučovací hodině*. Vyd. 1. Praha: Portál, 1998. 416 s. ISBN 80-7367-054-2
- POVODÍ LABE. *Souhrnná zpráva o povodni 2002*. [online] 2003 [cit. 08-03-2011]. Dostupné z: <http://www.pla.cz/planet/public/dokumenty/zpravy_vhd/zprava8_2002/text/Souhrn_nazprva_cast_1.pdf>
- POVODÍ LABE. *Zpráva o povodňové situaci 08-2010*. [online] 2010 [cit. 08-03-2011]. Dostupné z: <http://www.pla.cz/planet/public/dokumenty/zpravy_vhd/Zprava%20o%20povodno ve%20situaci%2008-2010%20-%20text_cast.pdf>
- *Povodňový portál Libereckého kraje*. [online] 2011. Dostupné z: <<http://maps.kraj-lbc.cz/mapserv/dpp/>>

- ŘEHÁČEK, Marek. *Frýdlantsko: Průvodce po krajině a jejích náladách*. Vyd. 1. Liberec: Kalendář Liberecka, 2009. 279 s. ISBN 978-80-87213-03-2
- SEKERA, P. *Historie železničních tratí ČR 2011*. [online] 13. 02. 2011 [cit. 15-03-2011]. Dostupné z: <<http://www.historie-trati.wz.cz/>>
- SHOCart. *Jizerské hory, Frýdlantsko. Turistická mapa 1 : 50 000*. Vizovice: SHOCart, 2008. ISBN 978-80-7224-162-1
- SKALKOVÁ, Jarmila. *Obecná didaktika*. Vyd. 2. Praha: Grada, 2007. 328 s. ISBN 978-80-247-1821-7
- SÝKORA, Josef. *Povídání o Frýdlantsku*. Frýdlant v Čechách: Městský úřad - Frýdlant v Čechách, 1996. 28 s.
- VÁGNEROVÁ, Marie. *Vývojová psychologie. I., Dětství a dospívání*. Vyd. 1. Praha: Karolinum, 2005. 467 s. ISBN 80-246-0956-8
- VÁVRA, Jaroslav. *Jedinec a místo, jedinec v místě*. [online]. 2009a, 24. 09. 2009 [cit. 10-02-2011]. Dostupné z: <<http://www.jaroslavyavra.com/content/view/40/42/lang,cz/>>
- VÁVRA, Jaroslav. *O geografickém vzdělávání, o geografickém vzdělávacím obsahu a o geografii místa v geografickém vzdělávání*. Metodický portál: Články [online]. 2009b, 20. 04. 2009, [cit. 10-02-2011]. Dostupné z: <<http://clanky.rvp.cz/clanek/c/Z/3074/O-GEOGRAFICKEM-VZDELAVANI-O-GEOGRAFICKEM-VZDELAVACIM-OBSAHU-A-O-GEOGRAFII-MISTA-V-GEOGRAFICKEM-VZDELAVANI.html>>. ISSN 1802-4785
- VINKLÁT, Pavel D.; FILIPOVÁ, Dana. *Raspenava, město na Smědě*. Vyd. 1. Liberec: KNIHY 555, 2007. 160 s. ISBN 80-86660-18-4
- VLČEK, Vladimír, et al. *Zeměpisný lexikon ČSR – Vodní toky a nádrže*. Vyd. 1. Praha: Academia, 1984. 316 s.
- VÚP Praha. *Rámcový vzdělávací program pro základní vzdělávání* [online]. 2007 [cit. 29-12-2010]. Dostupné z: <http://www.vuppraha.cz/wp-content/uploads/2009/12/RVPZV_2007-07.pdf>
- WITHAM-BEDNARZ, Sarah, et al. *Geography for Life: National Geography Standards*. Washington, D. C.: National Geographic Research and Exploration, 1994. 272 s. ISBN 0-7922-2775-1
- ZŠ a MŠ Raspenava. *Školní vzdělávací program* [online] 2009 [cit. 28-01-2011]. Dostupné z: <<http://www.skolaraspenava.cz/dokument/svp/562.pdf>>

Seznam grafů

Graf 1 - Systém kurikulárních dokumentů.....	21
Graf 2 - Vzdělávací systém v USA.....	30

Seznam obrázků

Obr. 1 - Chlum.....	37
Obr. 2 - Pekelský vrch.....	37
Obr. 3 - Vyhlídka.....	37
Obr. 4 - Lom na Vápenném vrchu.....	39
Obr. 5 - Mapa Frýdlantska - hlásné profily na řece Smědá.....	43
Obr. 6 - Odpovědi PF.....	65
Obr. 7 - Odpovědi KM.....	66
Obr. 8 - Odpovědi JPa.....	66
Obr. 9 - „Mapa“ Frýdlantska podle žáka RS.....	68
Obr. 10 - „Mapa“ Frýdlantska podle žákyně NH.....	69
Obr. 11 - „Mapa“ Frýdlantska podle žákyně AV.....	70
Obr. 12 - „Mapa“ Frýdlantska podle žákyně PF.....	70
Obr. 13 - Výsledná práce projektu – skupina č. 1.....	89
Obr. 14 - Výsledná práce projektu – skupina č. 2.....	90
Obr. 15 - Detail výsledné práce na projektu – skupina č. 2.....	91
Obr. 16 - Výsledná práce projektu – skupina č. 3.....	92
Obr. 17 - Výsledné práce na chodbě školy.....	93
Obr. 18 - „Mapa“ Frýdlantska podle žákyně NH na konci projektu.....	94
Obr. 19 - „Mapa“ Frýdlantska podle žákyně AV na konci projektu.....	95
Obr. 20 - „Mapa“ Frýdlantska podle žákyně PF na konci projektu.....	96

Seznam tabulek

Tab. 1	- Taxonomická tabulka	17
Tab. 2	- Bloomova taxonomie vzdělávacích cílů (revize)	18
Tab. 3	- Bloomova taxonomie a slovník aktivních sloves používaných k vymezování cílů vyučování (Skalková, 2007)	19
Tab. 4	- Příklad vymezení vzdělávacího obsahu v oboru Zeměpis v RVP	22
Tab. 5	- Klíčové kompetence vzdělávacího oboru Zeměpis na ZŠ a MŠ Raspenava	26
Tab. 6	- Vzdělávací systém v USA povinné školní docházky podle stupňů K1 - K12	30
Tab. 7	- Zničující povodně na řece Smědé	41
Tab. 8	- Charakteristika žáků a žákyň 8. ročníku ZŠ a MŠ Raspenava	58
Tab. 9	- Zařazení cílů projektu dle Bloomovy taxonomie kognitivních procesů	61
Tab. 10	- Výsledky ankety v 8. ročníku – Povodeň 7. srpna 2010	83
Tab. 11	- Výsledek ankety v 8. ročníku – Povodeň 7. srpna 2010	84
Tab. 12	- Výsledky dotazníku pro žáky – Hodnocení projektu „Raspenava jako můj domov	99

PŘÍLOHY

Seznam příloh

Příloha č. 1: Motivační úvod – Otázky k zamyšlení – žákyně AV a JS	111
Příloha č. 2: Motivační úvod – Otázky k zamyšlení – žáci JP a VM	112
Příloha č. 3: Zkoumání území Frýdlantska a okolí Raspenavy – skupina č. 1	113
Příloha č. 4: Zkoumání území Frýdlantska a okolí Raspenavy – skupina č. 2	114
Příloha č. 5: Zkoumání území Frýdlantska a okolí Raspenavy – skupina č. 3	115
Příloha č. 6: Geologický vývoj – text „Reliéf krajiny“ a pracovní list č. 1	116
Příloha č. 7: Geologický vývoj – pracovní list č. 2 – skupina č. 3	117
Příloha č. 8: Historie obce Raspenava – mapy k porovnávání č. 1	118
Příloha č. 9: Historie obce Raspenava – Pracovní list k mapám č. 1 – sk. 2	119
Příloha č. 10: Historie obce Raspenava – mapy k porovnávání č. 2	120
Příloha č. 11: Historie obce Raspenava – Pracovní list k mapám č. 2 – sk. 2	121
Příloha č. 12: Historie obce Raspenava – úryvky textu	122
Příloha č. 13: Historie obce Raspenava – pracovní list k textu – sk. 2	123
Příloha č. 14: Povodí Smědé – práce s mapou - sk. 2	124
Příloha č. 15: Povodí Smědé, Povodně - Powerpointová prezentace	125
Příloha č. 16: Měrný profil řeky Smědé při povodni v roce 2010	127
Příloha č. 17: Závěrečný test – vzor	128
Příloha č. 18: Prezentace výsledných prací – sk. 1, sk. 2, sk. 3	129

Příloha č. 1: Motivační úvod – Otázky k zamyšlení – žákyně AV a JS

<u>OTÁZKY K ZAMYŠLENÍ</u>	Jméno: <u>Váňsková</u> <u>Andrea</u>
1. Co si představíš pod pojmem „místo“?	<u>město, nějaký bod...</u>
2. Které místo má pro tebe význam a proč?	<u>asi Raspenava, protože tu bydlím od narození</u>
3. Co pro tebe znamená pojem „domov“?	<u>domov je to tam kde jsou lidé na kterých mi záleží</u>
4. Kdyby sis mohl/a vybrat jakékoliv místo na světě, kde bys chtěl/a právě teď žít a proč?	<u>neumím, nejsem si jistá nejsem doma alebych měla v Londýně protože se mi líbí</u>
5. Chceš v budoucnu zůstat bydlet v Raspenavě nebo se chceš odstěhovat někam jinam? Proč?	<u>netuším...</u>
<u>OTÁZKY K ZAMYŠLENÍ</u>	Jméno: <u>Švobodová</u>
1. Co si představíš pod pojmem „místo“?	<u>tam kde mám barák</u>
2. Které místo má pro tebe význam a proč?	
3. Co pro tebe znamená pojem „domov“?	<u>kde bydlím mám</u>
4. Kdyby sis mohl/a vybrat jakékoliv místo na světě, kde bys chtěl/a právě teď žít a proč?	<u>v Anglii protože tam není českina</u>
5. Chceš v budoucnu zůstat bydlet v Raspenavě nebo se chceš odstěhovat někam jinam? Proč?	<u>ne do LG protože TADY NIC NENÍ žádný obchodáky atd.</u>

Příloha č. 2: Motivační úvod – Otázky k zamyšlení – žáci JP a VM

<p>OTÁZKY K ZAMYŠLENÍ</p> <p>1. Co si představíš pod pojmem „místo“?</p> <p>.....</p> <p>2. Které místo má pro tebe význam a proč?</p> <p><i>WIFI - PC PŮSTVA A.T.D.</i></p> <p>.....</p> <p>3. Co pro tebe znamená pojem „domov“?</p> <p><i>ZÁSAHI...</i></p> <p>.....</p> <p>4. Kdyby sis mohl/a vybrat jakékoliv místo na světě, kde bys chtěl/a právě teď žít a proč?</p> <p><i>NYH</i></p> <p>.....</p> <p>5. Chceš v budoucnu zůstat bydlet v Raspenavě nebo se chceš odstěhovat někam jinam? Proč?</p> <p><i>NYH</i></p> <p>.....</p>	<p>Jméno: <i>PATAS^c</i></p>
<p>OTÁZKY K ZAMYŠLENÍ</p> <p>1. Co si představíš pod pojmem „místo“?</p> <p>.....</p> <p>2. Které místo má pro tebe význam a proč?</p> <p><i>Liberce obchody</i></p> <p>.....</p> <p>3. Co pro tebe znamená pojem „domov“?</p> <p>.....</p> <p>4. Kdyby sis mohl/a vybrat jakékoliv místo na světě, kde bys chtěl/a právě teď žít a proč?</p> <p><i>..... Miami - Palmy, pláž, obchody</i></p> <p>.....</p> <p>5. Chceš v budoucnu zůstat bydlet v Raspenavě nebo se chceš odstěhovat někam jinam? Proč?</p> <p><i>Miami, New York, Canada</i></p> <p>.....</p>	<p>Jméno: <i>VOSTA</i></p>

Příloha č. 3: Zkoumání území Frýdlantska a okolí Raspenavy – skupina č. 1

Práce s turistickou mapou Skupina č. 1

Jména: [REDACTED] [REDACTED]
[REDACTED] [REDACTED]

Zadání:

- Pozorně si prohlédněte turistickou mapu Frýdlantska. **Najděte na mapě Raspenavu.**
- Pokuste se vymežit **hranice Frýdlantska** (S čím hraničí Frýdlantsko? Dají se hranice popsat nějakými přesnými místy? Např. řeka/pohoří/nížina/město/státní hranice...)
 KRKONOŠE, NIZECKÝ HORY
- Zkuste popsat **vlastními slovy**, jak byste vysvětlili turistovi v Liberci, kde je Raspenava.
 VEDLE FRÝDLANTU SEVERNĚ OD R. A. J. 24 KM
- Popište umístění Raspenavy: a) v rámci ČR, b) v rámci Frýdlantska
 vedle Frýdlantu v Lib. kraj.
- Určete všechny **sousední obce Raspenavy**.
~~Hejnice, Frýdlant, Látnice~~
- Vyhledejte alespoň 3 nějaké body v krajině v těsné blízkosti Raspenavy, ze kterých byste mohli mít na Raspenavu výhled, kdyby na nich stála rozhledna. Zjistěte jejich **nadmořskou výšku**
 Chlum (495), Smrk (1124), Pekelský vrch (487)
- Zkuste podle mapy **charakterizovat prostředí Raspenavy a jejího blízkého okolí**. (Je Raspenava velké „betonové“ město? Je hodně zastavěná? Nebo se Raspenava nachází v těsné blízkosti lesů/pastvin/luk/polí...? Co převažuje v jejím okolí? Nachází se Raspenava v horách/v pahorkatině/v údolí...? Je v okolí hodně rybníků/jezer/potoků/řek? Jsou zde nějaká chráněná území?)
 RASPENAVA JE V OKOLOVÁNÍ HORNAMA A VEJAMA A VE TU HOJNE RYBNÍKŮ POTOKŮ A JEJÍ RĚKA

Příloha č. 6: Geologický vývoj – text „Reliéf krajiny“ a pracovní list č. 1

Reliéf krajiny

Milióny let trvalo, než členitý kraj Frýdlantska dostal současnou tvář. Jak bylo toto území tvarováno? Vše, co se v historii odehrálo, se podepsalo na dnešních tvarech reliéfu. Geologický vývoj nám to vše pomůže pochopit.

Frýdlantsko se začalo tvarovat v **předprvohorním** období (ve **starohorách**, v době od 2500 milionů let do 570 milionů let). V té době probíhalo takzvané **kadomské** vrásnění. Na Frýdlantsku vzniklo pohoří z **přeměněných hornin** (svorů). Zbytky svorů najdeme například na Vápenném vrchu, v místech dnešní osady Peklo, v místech vrchů Závorník, Svinský vrch nebo Méděvec.

V **prvohorách** (570 – 225 mil. let) probíhalo tzv. **variské** vrásnění doprovázené mohutnou **magmatickou** činností. Z hlubinných **vyvěřlin** (žuly) této doby jsou tvořeny například **Jizerské hory**. Na Frýdlantsku jsou z nich utvořeny vrchy jako třeba **Pekelský vrch**, **Výhlídka**, **Hřebenáč** a spousta dalších míst.

V **druhohorách** (225 – 65 mil.) bylo Frýdlantsko, stejně jako jiná místa na celé planetě, **zaplaveno mořem**. Moře zarovnávalo povrch do nevýrazného reliéfu.

ČASOVÁ SPIRÁLA

Morská se vlnění rozprostírá na Zemi. První pohled ukazuje vlnění v mořích (před 25 mil. let). Následující pohled ukazuje vlnění v mořích (před 225 mil. let). Pak (před 200 mil. let). Pak (před 170 mil. let). Pak (před 150 mil. let). Pak (před 130 mil. let). Pak (před 110 mil. let). Pak (před 90 mil. let). Pak (před 70 mil. let). Pak (před 50 mil. let). Pak (před 30 mil. let). Pak (před 10 mil. let). Pak (před 1000 let).

Prvohory - Časová Ostrava

Ve **třetihorách** (65 – 1,6 mil.) probíhalo **alpínské** vrásnění, při kterém se začaly pohybovat **litosférické (tektonické) desky**. Na české území se dostaly tlaky z tohoto vrásnění, a začala zde probíhat tzv. **saxonská tektonika**, která **vzdvihla blok Jizerských hor** o více než 500 m. Tyto pohyby byly doprovázeny **vulkanickou činností**, které způsobily **výlevy čedičových a žulových hornin**. Dnes tyto výlevy vypadají jako **obnažené výplně sopečných komínů na vyvýšeninách**. **Znělcové kupy** na Frýdlantsku jsou tři – **Chlum**, **Supí vrch** a **Hradec u Předlánců**. Čedičových kup je více, například **Křížový vrch**, **Ptačí vrch**, **Hadí kopec**, **U Rozhledny** a další.

Starší čtvrthory (1,6 mil. – 10 tis.) měly na současnou podobu reliéfu na Frýdlantsku největší vliv. Toto období je známé střídáním **dob ledových a meziledových**. **Kontinentální ledovec** dvakrát pronikl až na území Frýdlantska. Stejně tak se tento ledovec dostal pouze do pár dalších příhraničních lokalit v České republice, jako je např. **Šlukovsko** nebo **Ostravsko**. Během **zalednění** Frýdlantské pahorkatiny došlo k **přeměně reliéfu**.

V **dobách meziledových**, kdy odtékaly řeky při tání ledovce, se na Frýdlantsku ukládaly **mocné nánosy šterku a písku** (ledovcového materiálu), který překryl velkou část **původního reliéfu**. Můžeme je vidět např. v **oblasti jejich těžby – v Horní Rasinici**.

Některé vrcholy v podhůří nebyly **zaledněny** a **vyčínaly nad ledovec**. Nazývají se „**nunataky**“ a jsou to **kopce Chlum**, **Pekelský vrch** a **Výhlídka**.

V období **mladších čtvrthor** (10 tis. až dodnes) **modeluje krajinu nejen příroda sama, ale i člověk**. Tvary reliéfu se **pomalou měrou** **zobňují** a **obnovuje se půdní i rostlinný pokryv krajiny**.

Pracovní list 1 – Geologický vývoj území Frýdlantska

Zadání:
Z textu a za pomoci obrázku **vypište jednotlivé éry** vývoje reliéfu. Do tabulky doplňte:

- jak se éry nazývají
- kdy éry probíhaly (od – do)
- jaký důležitý proces v jednotlivých érách probíhal
- jak se to podepsalo na tvarech reliéfu na Frýdlantsku

Skupina č.

NÁZEV ÉRY	KDY PROBÍHALA (od – do)	PROCES(Y), KTERÝ/É PROBÍHAL(Y)	CO SE DĚLO NA FRÝDLANTSKU, JAKÉ HORNINY KDE VZNIKLY
<i>Předprvohory (starohory)</i>	<i>2500 mil. – 570 mil.</i>	<i>kadomské vrásnění</i>	<i>vznik pohoří z přeměněných hornin (svorů) – Vápenný vrch, Peklo, Závorník, Svinský vrch, Méděvec</i>

Pracovní list 2 – Geologický vývoj území Frýdlantska

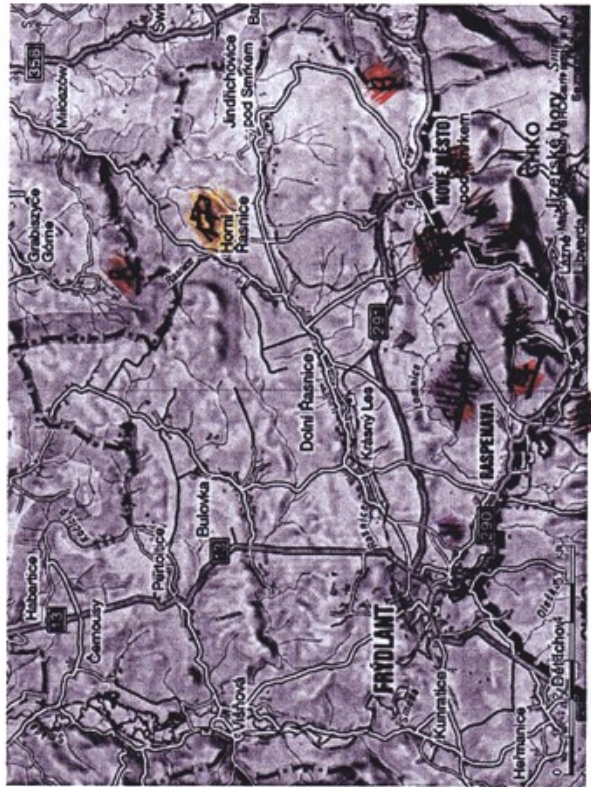
Skupina č. 3

Zadání:

1) Za použití turistické mapy a získaných informací v pracovním listě 1 zkuste přibližně zakreslit zmíněná místa do této mapy. Místa označte číslem, a vybarvěte podle horniny, která je tvoří.

č.	MÍSTO	HORNINA
1	Mlýnský vrch	1
2	Dejč	2
3	Křížový vrch	3
4	Svatý vrch	4
5	Mladý vrch	5
6	Hřezské hory	6
7	Pekelský vrch	7
8	Výhledka	8
9	Hřebenáč	9
10	Chludín	10
11	Supí vrch	11
12	Hradec	12
13	Křížový vrch	13
14	Ptačí vrch	14
15	Hadi kopec	15
16	U Rozhledny	16
17	Horní Ránsnice	17

hnědá – svory
(přeměněné horniny starohor)
červená – žuly
(hlubinné vyvěřeliny prvohor)
fialová - čediče, znělice
(sopečné horniny třetihor)
žlutá - jíly, šterky
(usazené horniny čtvrtohor)

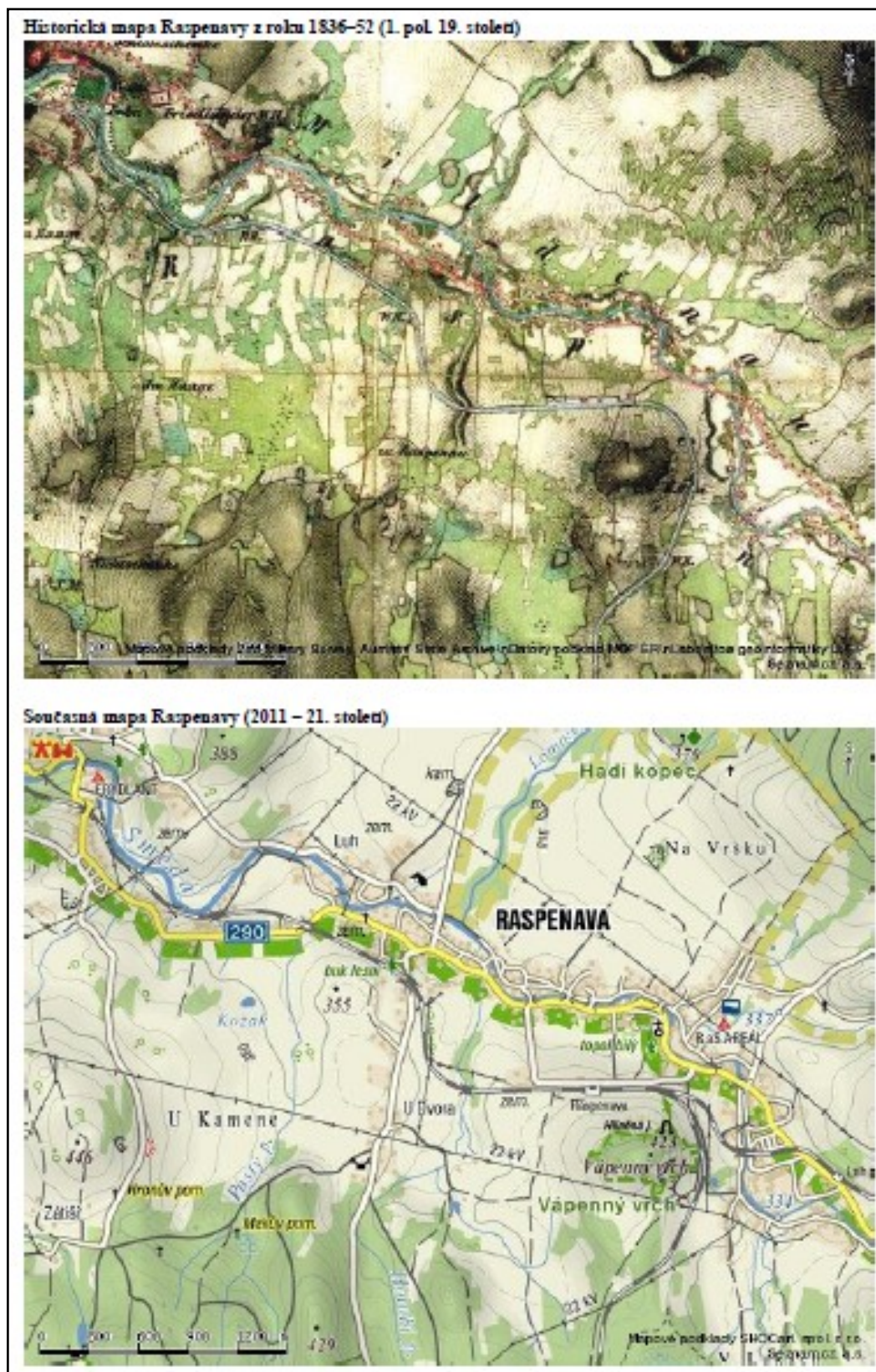


2) Do mapy vyznačte tzv. „nunataky“ (vrcholy, které v době ledové nebyly překryty ledovcem)

3) Která z těchto míst jsou pro vás známá? Navštívili jste některá místa? Je vám některé místo bližší než jiné? Vysvětlete proč.

Již navštívil... hory... jezdíme... tam... má... vyšetř...

Příloha č. 8: Historie obce Raspenava – mapy k porovnávání č. 1



Příloha č. 9: Historie obce Raspenava – Pracovní list k mapám č. 1 – sk. 2

Pracovní list 1 - Historie obce Raspenava

Skupina č. 2

Zadání:

Pozorně **prozkoumejte** a **porovnejte** současnou mapu Raspenavy s historickou mapou z roku 1836-52. Na obou mapách je vyobrazena část Raspenavy.

Zkuste z historické mapy vyčíst a **posoudit**, jak vypadalo osídlení **Raspenavy** v **první polovině 19. století**. Všechny své poznatky pečlivě zapište. Všimněte si a hodnotte následující věci:

- 1) Ve kterých místech byla Raspenava v 19. století převážně osídlena?
- 2) Proč myslíte, že je na jedné straně řeky název „Mildenau“ a na druhé straně „Raspenau“?
- 3) Byly už v té době vystavěné všechny silnice a cesty, jako nyní? Zkuste najít odlišnosti.
- 4) Existovala už v té době železnice? Co se změnilo od té doby?
- 5) Bylo okolí obce více zalesněné? Čím se v té době podle vás lidé živilí?

1) U řek.

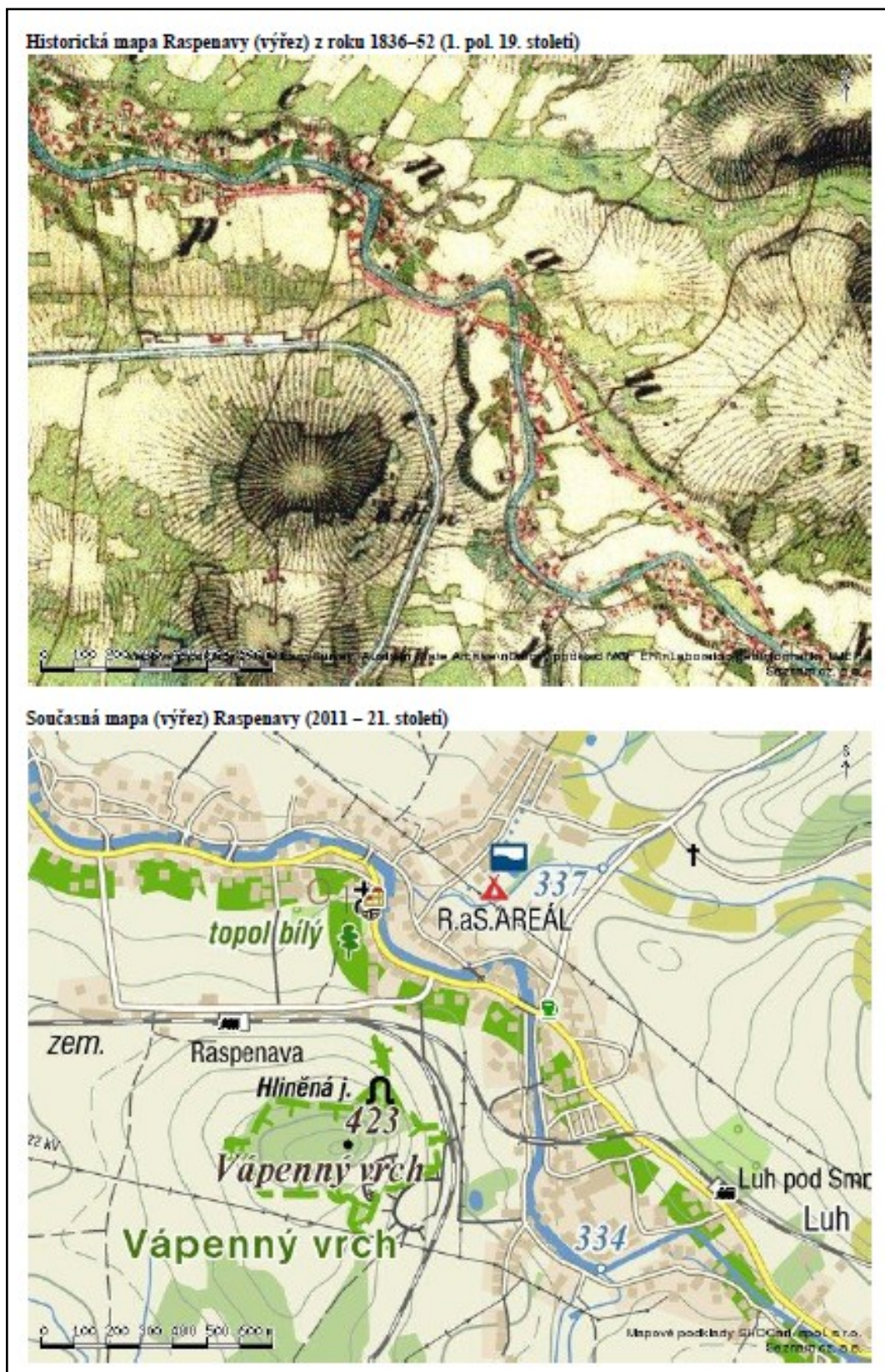
2) Protože Raspenava byla obcí Mildenau. Protože to byli dva místa.

3) Nebyly, obě ne byly silnice, ale pouze cesty.

4) Existovala - změnilo se k tomu jsou prameny lokomotivy

5) Bylo více zalesněné, lidé se živilí převážně prací v lesích

Příloha č. 10: Historie obce Raspenava – mapy k porovnávání č. 2



Příloha č. 11: Historie obce Raspenava – Pracovní list k mapám č. 2 – sk. 2

Pracovní list 2 - Historie obce Raspenava

Skupina č. 2

Zadání:

1) Na výřezech obou map Raspenavy (historická a současná) zkuste **charakterizovat odlišnosti v osídlení (zástavbě obce)**. Která místa (dnešní ulice) jsou na první pohled vidět, že v 19. století neexistovala? Zkuste tedy popřemýšlet a odhadnout přibližné roky, ve kterých mohla být tato místa osídlena (vycházejte ze znalosti Raspenavy, ve které vyrůstáte - určitě dokážete alespoň přibližně posoudit stáří některých budov v rámci desítek let). Své poznatky запиšte.

Neexistovali rozhodně silnice: luky pod smutem nebyl kámen
v mapách. Kopečky byli značně výrazné. Hrošíky, mlýny a čarlamy,
nikoliv zapomenutým materiálem. Byli rybníky, prouha kámen.
Nebyli kolonky, v luhu nebyla železnice, nebyl hřbitov
nebyla silnice směrem na Ludvíkov, nebyli pavlačky.

Příloha č. 12: Historie obce Raspenava – úryvky textu

Úryvek č. 1 z historie obce Raspenava

Existuje domněnka, že okolí dnešního Chlumu obývali již starogerámské kmeny. Dokazují to výzkumy profesora Götze z Berlína z roku 1924, který v nártcích rekonstruoval zhruba 4,5 metrů silné stěny kamenných valů na vrcholku kopce. Naznačil i přístupové cesty, a s ostatními badateli vyklí domněnku, že jde o malou vnitřní část rozsáhlého hradiště.

„Ještě před 2. světovou válkou býval Chlum hojně sledovaným archeologickým nalezištěm, mezi dnes již téměř nerozpoznatelnými kamennými valy byly čáso nacházely železné a bronzové nástroje (např. sekery) z přelomu 2. a 1. tisíciletí před naším letopočtem. Spekulovalo se zde o germánském, slovanském (lužickosrbském), a dokonce i keltském osídlení. Po 2. světové válce bylo toto místo dlouhá desetiletí nepřístupné kvůli vojenskému prostoru s muničními sklady, což možná zakonzervovalo naleziště pro budoucí podrobnější výzkumy.“

V dobách počátku našeho letopočtu a v době římské bylo toto místo pravděpodobně stezkou, cestou zahraničního obchodu. Dokládají to bronzové mince pocházející z říma z let 316 – 375, které zde byly nalezeny. Později v 9. – 10. století se na území Frýdlantska usazují slovanské kmeny, které si vybudovaly opevněná hradiště.

Označení Raspenava pro obec na levém břehu řeky je užíváno od roku 1885. Zároveň zde byly ještě dvě další obce – Mildeneichen (dnešní Luh a Lužec), obě na pravém břehu řeky. Město Raspenava vzniklo až v roce 1962 spojením obcí Raspenava, Luh, Lužec a osadou peklo (původně Karolenthal – Karolinino údolí). Původ jména Raspenava je však nejasný. Spekuluje se o několika možnostech vzniku. Jedním je názor, že Raspenava označuje v němčině místo, kde řeka „rve“ břeh. Je to tedy niva, Luh s odřávanými břehy. Další je názor, že to mohla být ves na Raspově louce či nivě. Ve zprávě ze Zhořelecké městské knihy z roku 1381, se objevuje jméno Heynrich z Mildenedow, což by mohlo být místo dnešního Luhu. V dalších knihách z roku 1390 a 1409 nalezl farář z Raspenav a kováře z Raspenow. Z toho můžeme usuzovat, že již v těchto letech bylo toto místo osadou.

Úryvek č. 2 z historie obce Raspenava

Osudy města úzce souvisí s osudy panství Frýdlant, o které byl velký zájem. V době husitské v roce 1425 měli údajně husité zájem o Frýdlantsko, a v té době měli také projít Raspenavou, kterou „zcela vyrabovali. Velké období zažívala Raspenava v dobách, kdy se k vládě nad Frýdlantskem dostal Albrecht z Valdštejna. Ještě před jeho příchodem byly v Raspenavě vystavěny železárny na pokym Jáchyma Bibrštejna v roce 1521. Hamr byl postaven kdesi, v dnes již neurčitých místech, u soutoku Směde a Stolpichu. Železná ruda se těžila v okolí, byla ale dovážena i z vrchů nad Hejnicemi. Když Frýdlantské panství získal Valdštejn, začal využívat podnik pro odliování dělových koulí a zhotovování železa pro stavbu jičína. S Valdštejnem se Frýdlantské panství změnilo roku 1625 na Frýdlantské knížectví a o dva roky později bylo povýšeno na Frýdlantské vévodství, jehož území se stalo v podstatě státem ve státě. Dosaňovalo až hranic Slezska a jeho centrem byl právě Jičín. Místní lidé i lidé z okolních vesnic měli robotní povinnost, zejména pro přepravu materiálu. Hamr byl v té době velice moderní dílnou, jelikož ve slévárně používali měděné formy, což nebylo v té době v Čechách běžné. Přestože Frýdlantské knížectví zaniklo se smrtí Valdštejna roku 1634, hamr fungoval dál, pravděpodobně až do roku 1699.

Zaměříme se na vývoj obce jako takové, co se týká obyvatelstva a výstavby usedlostí. Údaje ze soupisu obci v Berní ruce z roku 1654 ukazují, že v obci „Rošpenau“ bylo 12 sedláků, 21 chalupníků a 41 zahradníků. V Mildenedow bylo 14 sedláků, 14 chalupníků a 22 zahradníků. Obec Mildeneichen měla 4 sedláky, 4 chalupníky, z toho jeden byl myslivce, který vlastnil pilu. Několik stavení a chalup bylo již v té době pustých a rozbořených. V rodinách v té době převažovali 2 – 3 děti, často bylo i jen jedno, výjimečně pak čtyři. Velmi časté jsou velké věkové rozdíly mezi manželi, běžné až o 30 let. Při tomto sčítání bylo v Raspenavě 356 obyvatel, v Luhu 251 obyvatel, a v Lužci 60 obyvatel.

Úryvek č. 3 z historie obce Raspenava

Nejdůležitějším obdobím pro rozvoj Raspenavy i celého Frýdlantska bylo období počátků průmyslu. V první polovině 19. století se v Raspenavě dala rodinně Richteroých z Luhu, kteří zde vystavěli moderní plátenickou továrnu přetvárající až do 20. století. V obcích se postupně začal vyrábět i porcelán, cementové zboží, fungovalo zde i strojírenství, slévárna železa, chvilu i sklářství a jiné. Rozvoji Frýdlantska napomohla výstavba silnic a železnic. V obcích se vystavěly školy a postovní úřady, které napomohly zvýšením vzdělanosti úrovně místního obyvatelstva a zvýšení počtu obyvatel. V roce 1910 žilo v Raspenavě 2080 obyvatel, v Luhu 1723, v Lužci 592 a v pekle 369 obyvatel. Celkem by to v dnešním městě bylo 4754 obyvatel, což je v porovnání s dnešním téměř o 2 tisíce obyvatel více.

Textilní podniky richterů byly v Raspenavě ještě domodedávna možné k vidění. V posledních letech však začalo postupně bourání stárých budov a výstavba nových montovaných fabrik. Anton Richter zahájil výstavbu přádelny v roce 1851. O rok později se rozběhl první provoz velké přádelny, která využívala vodní sílu Směde. Druhou přádelnu nechal postavit o 10 let později, čímž rozšířil výrobu. Zaměstnával stovky domácích výrobců a rolníků. Později předal podnik svým synům, Josefu Antonovi Richterovi a Gustavu Richterovi. Jejich výrobky začaly mít úspěch v zahraničí, proto rozšířili výrobu, zavědli do podniku elektrický proud a telefon. Do doby, než zemřel Gustav Richter v roce 1914, patřila místní přádelna k největším textilním v Čechách. Problémy nastaly s vypuknutím první světové války. Podnik měl potíže s dovozem surovin, omezením exportu, snížili počet zaměstnanců, přesto však výroba pokračovala. Během druhé světové války se zde dokonce vyráběly součástky do letadel. Po válce byl podnik znarodněn, poté rodina Richteroých odešla do Německa. Jejich působení na Frýdlantsku významně ovlivnilo rozvoj i vzhled místních obcí Raspenavka, podporovali výstavbu cest, školních budov, nádraží či kostela. Po podnikatelské zde zůstalo spousta obytných budov, které během svého podnikání vystavěli. Mezi nimi to jsou převážně velké vily, dále pak domky kolonie pro jejich zaměstnance. Na hrbitově můžeme vidět významnou stavební památku – hrobovnu kapli Gustava Richtera, která byla postavena v letech 1893-96 podle plánů stavitele Franze von Neumanna, autora radnic v Liberci a ve Frýdlantu.

Úryvek č. 4 z historie obce Raspenava

Celkové se zástavba raspenavy vyvíjela nejvíce ve druhé polovině 19. století, v době působení rodiny Richterů. Z této doby nám zde zůstaly klasicistní vily v blízkosti provozoven majitelů různých podniků. U nich většinou zakládali rozlehlé parky s vzácnými dřevinami. Velký vliv na rozmístění výroby měla řeka Směde, jelikož podél toku vznikala vodní díla, při kterých podnikatelé žřezovali pracoviště, do kterých zaváděli moderní vynálezy té doby – parní stroje, turbíny, elektřinu.

Na konci 19. století je již v Raspenavě obecní dům, nová škola, tělocvična, hasičské zbrojnice, obchody, hostince a další. Na začátku 20. století bylo postaveno koupaliště, vystavěla se nová fara u kostela, a také sál a restaurace dnešní České besedy. Po první světové válce se zde stavěly především obytné domy. Během druhé světové války se z některých objektů stávaly sklady pro zbrojní a válečnou výrobu. Po válce byl majetek německého obyvatelstva zabaven, podniky znarodněny, soukromé podnikání bylo silikvidováno a soukromé zemědělství bylo přeměněno na kolektivní. Místní domy po německém obyvatelstvu byly osídleny lidmi z vnitrozemí. Spousty domů, které zůstaly prázdne, byly zbourány. Velké budovy byly rozčleněny na obecní byty nebo se z nich usídlily různé instituce, např. zdravotní středisko, mateřská škola a další.

V 70. letech 20. století vznikaly nové byty, na odlehle vyvýšené louce tak vzniklo panelové sídliště a kousek od nich satelitní komplex rodinných domků. O deset let později byly vybudovány montované domky typu Okál na několika místech. Po roce 1989 se v Raspenavě díky zahraničním investořům a firmám začala zavádět moderní výroba, byly postaveny nové výrobní haly, některé bývalé provozovny byly obnoveny, některé městské objekty byly rozprodány nebo pronajaty, umožněna byla také výstavba rodinných domů. Fungujícími firmami jsou např. Novus Česko, zabývající se výrobou kancelářského vybavení (sešitačky, děrovačky) a výrobou rohožek. Alfa Farský se zabývá výrobou zámků a kování, nožičkových nástrojů a železářských výrobků. Společnost BWS vyrábí plastová a hliníková okna. Paneláma vístala produkuje tradiční výrobky jako schody, sloupky, pak také betonové opěrné prvky, zahradní sortiment a další. Firmu Technik vyrábí sesazenky z přírodní dřevěné dýhy, Jizerskohorská strojírna se zabývá kovobrábením, konstrukcemi a výrobou nástrojů. Společnost CzechFibre produkuje thrací výrobní linku s cílem regenerovat textilní vlákna a třáhnout kvalitativně textilní žactvo. Společnost W. Walfing CZ vyrábí ložní prádlo. Firma Folda zpracovává drůbeží maso, úspěšněm firmy je povolení pro vývoz a dovoz masa a masných výrobků v zemích Evropské unie.

Příloha č. 13: Historie obce Raspenava – pracovní list k textu – sk. 2

Pracovní list 3 - Historie obce Raspenava

Skupina č. 3

Zadání:

Přečtěte si úryvek z historie obce Raspenava, který jste dostali. Vyberte z něj to, co je podle vás z té doby nejdůležitější. Připravte si stručnou prezentaci tohoto úryvku pro své spolužáky.

- druhá pol. 19. st. - největší vývoj Raspenavy (působení Richtera)
- podle směle - vodní díla (parní stroje, turbíny, elektrárna - železnice)
- konec 19. st. - obecní dům, škola, tělocvična, hasič. organizace, obdoby, rostliny, později 20. st. vystavěno - koupaliště, žarn, saň a restaur. Jeske' besedy, po válce emigrace, místní domy osídleny lidmi a umělcem, prázdné domy sbourány, velké budovy rozděleny na obce. býty nebo kmístem zdravot. střediska, MS atd.)
- 70. léta 20. st. - nové býty (vyššího lanka) => panelové sídliště

Příloha č. 14: Povodí Smědé – práce s mapou – sk. 2

Pracovní list – povodí Smědé Skupina č. 2

Zadání:

- 1) Za pomoci turistické mapy Frýdlantska vyhledejte jednotlivé vodní toky a označte je do této mapy. Vodní toky, které máte pojmenovat, jsou v této mapě zvýrazněny červenou čarou.
- 2) **Zakroužkujte** název těch vodních toků, které se vlévají do řeky Smědé.

Smědá, Landřichovický potok, Oleška, Libverdský p., Pekelský p., Lomnice, Větrovský p., Řasnice, Višňovský p., Bulovský p., Saňský p., Boreček (Andělský p.), Javornický p.

- 3) Na území Raspenavy se do Smědé zleva vlévá jeden známý potok. Zkuste přijít na jeho název. Řasnice Sloupský p.

<http://povodni.kraj-lbc.cz> © Fotografický portál Libereckého kraje

Příloha č. 15: Povodí Smědé, Povodně - Powerpointová prezentace



Proč má Smědá zlatavě hnědou barvu?



- některé bezejmenné přítoky Smědé pramení v jizerskohorských rašeliníštích v okolí Smědavské hory
- látky vyplavené z rašeliny způsobují tmavé zbarvení vody

Kam teče Smědá?



Smědá se na polském území vlevá do Lužické Nisy → Lužická Nisa se pak vlévá do Odry a odtéká do Baltského moře

Povodně na Frýdlantsku - historie

- 1. zaznamenaná povodeň na Frýdlantsku → 8. června 1432

století	zaznamenané povodně různé intenzity - rok															
15. st.	1432	1442	1471													
16. st.	1562	1570	1582													
17. st.	1651	1673	1675	1685	1688	1689	1692	1694								
18. st.	1702	1723	1780	1786	1789	1798										
19. st.	1803	1804	1806	1808	1813	1824	1843	1854	1855	1858	1860	1861	1880	1888		
20. st.	1907	1920	1948	1958	1959	1964	1972	1977	1978	1983	1985	1992	1993	1995		
	1996	1997	1998	1999												
21. st.	2000	2001	2002	2005	2006	2007	2008	2010								

Co způsobuje povodeň na Smědé?

- Smědá patří k nejvodnatějším povodím na území České republiky
- jsou zde vydatné srážky (průtrže mračen)
- nepropustné horninové podloží (voda se nevsakuje a rychle odtéká)
- příkré severní svahy Jizerských hor a jejich odlesnění

Kdy se nejčastěji povodně vyskytují?

- v letních měsících
- nejvíc v červenci, dále pak v červnu a srpnu
- po velkých průtržích mračen
- po tání sněhu
- po dlouhotrvajících deštích

Z historických záznamů...

- 19. a 20. srpna 1688 byla velká průtrž mračen v horách - povodeň odnesla všechny mosty a lávky počínaje Bílým Potokem
- v roce 1702 došlo 14. července následkem průtrže mračen k povodni na Smědě, při které bylo strženo 20 domů (3 v Hejnicích, 1 v Lužci, 5 v Luhu, 6 v Raspenavě a 5 ve Frýdlantě); v tom samém roce přišla ještě ničivá povodeň 26. prosince
- při povodni v roce 1780 si řeka dokonce na několika místech našla nové koryto

Z historických záznamů...

- jedna z největších povodní, která zasáhla Smědou, ale i Jizerské hory:

v roce 1858 na přelomu července a srpna po několikadenní průtrži mračen

Z historických záznamů...

- o 100 let později...velkou povodeň 20. století, kterou ještě pamatují i místní rodáci
- 3. a 4. července 1958
- Smědá vystoupala ve Frýdlantě do výše 330 cm
- za sucha má Smědá ve Frýdlantě 17 cm
- 1. SPA (stupeň povodňové aktivity) = 130 cm
- 2. SPA = 150 cm
- 3. SPA = 160 cm
- 3. SPA extrémní ohrožení = 280 cm
- tragédie se odehrála na železniční trati:
- nevydržel vodou narušený násyp, pod tíhou vlaku se lokomotiva zřítla do řeky

Dokument ČT z cyklu
Osudové okamžiky - Frýdlant v Čechách
1958



Předposlední velká povodeň..

- v roce 2002 zasáhly velké povodně značnou část ČR, nevyhnuly se ani Frýdlantsku
- Smědá kulminovala 14. srpna dopoledne
- ve Frýdlantě naměřili 261 cm
- povodeň napáchala velké škody na majetku místních lidí a obcí
- poškozeny byly i cesty, mosty a lávky

Poslední blesková povodeň..

- 6. - 7. srpna 2010 zasáhly oblast Jizerských i Lužických hor mimořádné intenzivní srážky
- nejvydatnější srážky zasáhly severní návětrné svahy Jizerských hor
- 7. 8. 2010: denní úhrn srážek v Hejnicích = 179 mm
• při povodních v roce 2002 = 137,1 mm
- dlouhodobý průměrný měsíční srpnový úhrn srážek = 112,6 mm!!!

Zdroje informací a obrázků

- KARPÁŠ, R.: *Jizerské hory – O mapách, kamení a vodě*. Liberec: RK, 2008. 576 s. ISBN 978-80-87100-08-0
- ANDĚL, R. – KARPÁŠ, R. a kol.: *Frýdlantsko – Mínošlost a současnost kraje na úpatí Jizerských hor*. 1. vydání. Liberec: Nakladatelství SSS, 2002. 240 s. ISBN 80-86424-18-9
- VLČEK, V. a kol.: *Zeměpisný lexikon ČR – Vodní toky a nádrže*. 1. vydání. Praha: Academia, 1984. 316 s.
- POVODŇ LABE: *Souhrnná zpráva o povodni v srpnu 2010*. Hradec Králové, 2010. Dostupné z: http://www.pla.cz/planet/public/dokumenty/zpravv_vhd/Zprava%20o%20povodnove%20situac%2008-2010%20-%20text_cast.pdf

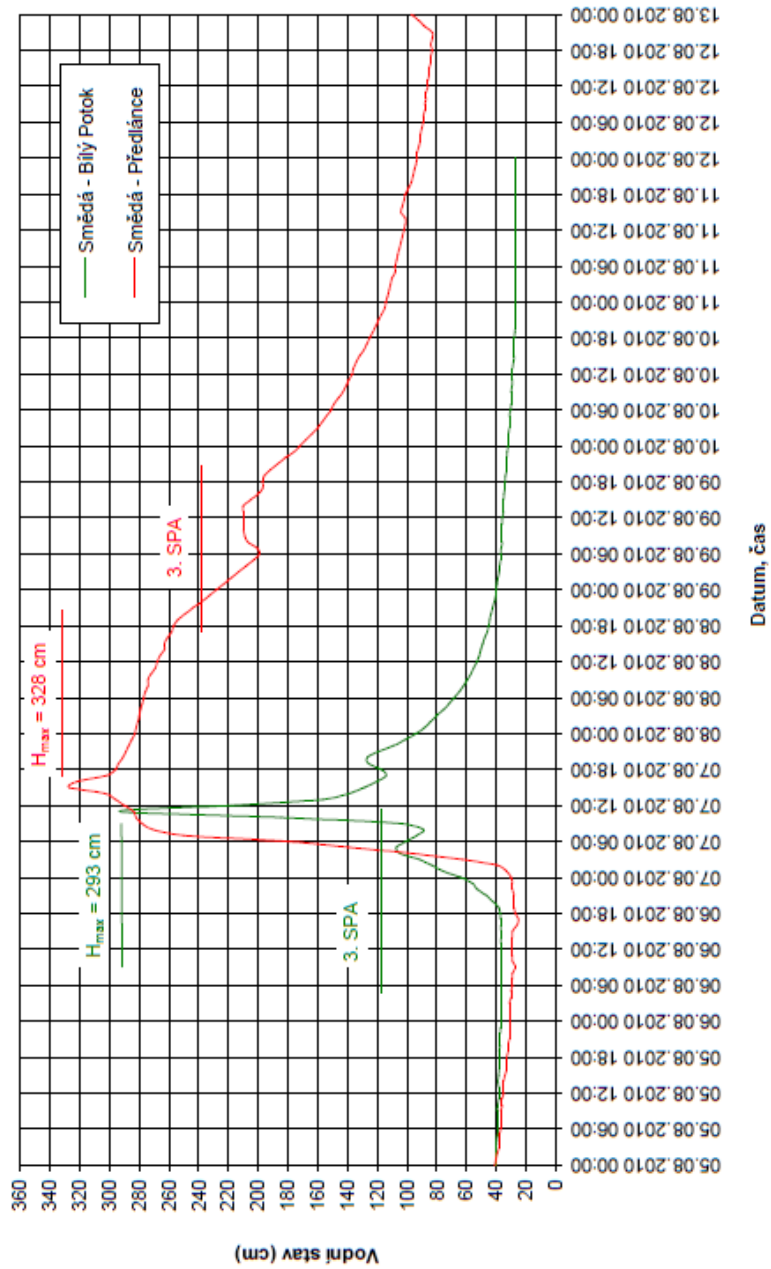
Obrázky:

- foto úvodní snímek: autor (2008)
- 2. snímek – mapa: Povodňový portál Libereckého kraje [online]. Dostupné z: <http://povoden.kraj-lib.cz>
- 3. snímek – foto: <http://www.jizerskehory.ochranaoprirody.cz/wps/portal/cs/jizerske-hory/o-sprave-cho/>
- 4. snímek
- 1. mapa: www.mapy.cz
- 2. mapa: http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/7/79/Oder-Neisse_line_between_Germany_and_Poland.jpg

Příloha č. 16: Měrný profil řeky Smědě při povodni v roce 2010

Souhrnná zpráva o povodni v srpnu 2010 v oblasti povodí Horního a středního Labe a na vlastním toku Labe v oblasti povodí
Čiře a Dolního Labe (7.8. - 8.8.2010)

Průběh vodních stavů - Smědá



Příloha č. 17: Závěrečný test – vzor

TEST – Frýdlantsko - Raspenava	Jméno: _____
--------------------------------	--------------

1) Napiš co nejpřesněji, kde se Frýdlantsko nachází v rámci ČR

.....

2) Zakroužkuj správnou odpověď/správné odpovědi (počet správných odpovědí je v závorce):

1. Sousední obec Raspenavy není (1):
 - a. Frýdlant v Čechách
 - b. Lázně Libverda
 - c. Hájnice
 - d. Bílý Potok pod Smrkem
2. V těsné blízkosti Raspenavy se nachází vrcholy (2):
 - a. Vápenny vrch (423 m)
 - b. Měděnec (777 m)
 - c. Smrk (1124 m)
 - d. Chlum (495 m)
3. V období starších čtvrtohor dvakrát na Frýdlantsko pronikl kontinentální ledovec. Když ledovec tál, ukládal se na Frýdlantsku ledovcový materiál. Který? (1)
 - a. žula
 - b. svor
 - c. štěrk a písek
 - d. cedíc
4. Co jsou to „nunataky“? (1)
 - a. kontinentální ledovce, které pronikaly na naše území
 - b. vrcholy, které nebyly zaledněny a vycitnaly nad ledovec
 - c. místa, která byla zaplavena mořem v druhohorách

3) Raspenava vznikla v roce 1962 spojením několika obcí/osad. Napiš všechny dnešní části Raspenavy:

Raspenava +

Napiš původní názvy těchto obcí/osad:

4) Raspenava zažívala velké období za vlády jednoho člověka, který vládl Frýdlantsku okolo roku 1625. V těchto dobách bylo Frýdlantsko dokonce povýšeno na Frýdlantské vévodství, jehož území se stalo v podstatě státem ve státě. V Raspenavských železárnách se v té době odlévaly dělové koule a zhotovovalo se železo pro výstavbu Jičína.

Napiš, který člověk se nesmazatelně zapsal do historie Frýdlantska:

5) V první polovině 19. století se v Raspenavě dařilo rodině Richterových, kteří zde vystavěli továrny.

O jaké továrny se jednalo?

- a. cementárny – výroba cementu
- b. železární – výroba železa
- c. přádelny – výroba textilu
- d. sklárny – výroba skla

6) Zakroužkuj, které vodní toky se nevlévají do řeky Smědé (2):

- a. Řasnice
- b. Oleška
- c. Jindřichovický potok
- d. Lomnice
- e. Pekelský potok

7) Kam teče řeka Smědá? Doplň: Smědá se vlévá do a ta se vlévá do, která teče do moře.

Příloha č. 18: Prezentace výsledných prací – sk. 1, sk. 2, sk. 3

