

UNIVERZITA PALACKÉHO V OLOMOUCI

Přírodovědecká fakulta

Katedra geografie



Bc. Jiří Galda

**Terénní výuka v Prostějově**

Diplomová práce

Vedoucí práce: Mgr. Jan Hercik

Olomouc 2015

## **Bibliografický záznam**

- Autor (osobní číslo):** Bc. Jiří Galda (R130074)
- Studijní obor:** Učitelství geografie pro SŠ (kombinace Bi-Z)
- Název práce:** Terénní výuka v Prostějově
- Title of thesis:** Field education in Prostějov
- Vedoucí práce:** Mgr. Jan Hercik
- Rozsah práce:** 120 stran, 2 vázané přílohy
- Abstrakt:** Hlavním cílem diplomové práce je vytvoření uceleného souboru pracovních a metodických listů pro terénní výuku žáků 2. stupně základních škol a odpovídajících ročníků víceletých gymnázií ve městě Prostějově a jeho okolí. Témata by měla navazovat na učivo probírané v předmětu zeměpis (resp. geografie) a dalších předmětech vzdělávací oblasti Člověk a příroda a Člověk a společnost. Hlavním průřezovým tématem pak je Environmentální výchova.
- Klíčová slova:** terénní výuka, místní region, město Prostějov, pracovní listy
- Abstract:** The main objective of this thesis is to develop a coherent set of worksheets and guidelines for field education of pupils on secondary schools and appropriate classes of grammar schools in the city of Prostějov and its surroundings. Topics of worksheets should build on curriculum in subject Geography and other subjects of educational section Human and Nature and educational section Human and Society. Main sectional topic is Environmental education.
- Keywords:** field education, local region, city of Prostějov, worksheets

Prohlašuji tímto, že jsem diplomovou práci zpracoval samostatně pod vedením Mgr. Jana Hercika a že jsem při jejím zpracování použil níže uvedené zdroje, jejichž seznam je úplný.

V Olomouci dne

---

## **Poděkování**

Děkuji především vedoucímu mojí diplomové práce, panu Mgr. Janu Hercikovi za cenné a podnětné rady a ochotné vedení této práce. Dále bych chtěl poděkovat Centru pro interdisciplinární terénní výuku žáků ZŠ a SŠ a jeho lektorům za ochotnou a laskavou pomoc při realizaci pracovních listů na Cyrilometodějském gymnáziu v Prostějově. Děkuji také zastupujícímu řediteli gymnázia, panu Mgr. Pavlu Polcrovi, za umožnění realizace pracovních listů na jeho škole a vyučující zeměpisu Mgr. Martině Kubíčkové za pomoc při realizaci terénního cvičení a užitečné informace týkající se výuky geografie a terénní výuky na Cyrilometodějském gymnáziu. V neposlední řadě děkuji mým Nejbližším, za jejich pomoc, oporu, trpělivost a sílu, kterou mi dávali během psaní této práce.



UNIVERZITA PALACKÉHO V OLOMOUCI  
Přírodovědecká fakulta  
Akademický rok: 2013/2014

## ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Bc. Jiří GALDA**  
Osobní číslo: **R130074**  
Studijní program: **N1501 Biologie**  
Studijní obory: **Učitelství biologie pro střední školy**  
**Učitelství geografie pro střední školy**  
Název tématu: **Terénní výuka v Prostějově**  
Zadávající katedra: **Katedra geografie**

### Z á s a d y p r o v y p r a c o v á n í :

Cílem diplomové práce je vytvoření koncepce terénní výuky zeměpisu pro město Prostějov (návrhy lokalit a témat výuky budou voleny tak, aby byla dostupná pro žáky cílových škol ve městě Prostějov). Vedle výběru vhodných lokalit diplomant zejména vypracuje soubor pracovních listů a metodik pro terénní výuku na základních školách a v odpovídajících ročnících víceletých gymnázií.

V teoretické části práce se autor zaměří na principy a metody terénní výuky a na problematiku místního regionu v kurikulu základních škol a odpovídajících ročníků víceletých gymnázií. Součástí tohoto oddílu bude také identifikace vhodných studijních textů, lokalit a rovněž výběr vhodných metod terénní výuky. Tyto teoretické poznatky následně autor využije pro tvorbu vlastního souboru pracovních listů. Struktura práce bude upřesněna v předmětu KGG/DPGG1 Diplomová práce z geografie 1.

Rozsah grafických prací: Podle potřeb zadání  
Rozsah pracovní zprávy: 20 000 - 24 000 slov  
Forma zpracování diplomové práce: tištěná/elektronická  
Seznam odborné literatury:

Dostupné pracovní sešity a metodiky pro terénní výuku geografie na ZŠ a SŠ (s doložkou MŠMT), regionální učebnice geografie, dále:  
BÝČKOVSKÝ, Petr; ZVÁRA, Karel. Konstrukce a analýza testu pro přijímací řízení. Praha: Pedf UK, 2007. 79 s. ISBN 978-80-7290-331-3.  
HERINK, Josef; TLACH, Stanislav. Základy zeměpisných znalostí. Sbírká úloh k sestavování testů, k procvičování a ověřování učiva zeměpisu podle Standardu základního vzdělávání pro 6.-9. ročník. Praha: Nakladatelství České geografické společnosti, 1999. 70 s.  
CHRÁSKA, Miroslav. Didaktické testy. Brno: Paido, 1999. 87 s. ISBN 80-85931-68-0.  
JEŘÁBEK, Jaroslav; TUPÝ, Jan. Rámcový vzdělávací program pro základní vzdělávání. Praha: Výzkumný ústav pedagogický v Praze, 2007. 126 s.  
KALHOUS, Z.; OBST, O. a kol. Školní didaktika. 2.vyd. Praha: Portál, 2009. 447 s. ISBN 978-80-7367-571-4  
PRŮCHA, Jan. Učebnice: teorie a analýzy edukacního média. Příručka pro studenty, učitele, autory učebnic a výzkumné pracovníky. Brno: Paido, 1998. 148 s. ISBN 80-85931-49-4  
ŠIMONÍK, Oldřich. Úvod do didaktiky základní školy. Brno: MSD, 2005. 140 s. ISBN 80-86633-33-0.  
TYMRÁKOVÁ, Iva; JEDLIČKOVÁ, Helena; HRADILOVÁ, Lenka. Pracovní list a tvorba pracovního listu pro přírodovědné vzdělávání. In: Metodologické aspekty a výskum v oblasti didaktík přírodovedných polnohospodárských a příbuzných oborov. Nitra: Prírodovedec č. 171, 2005. s. 104-110. ISBN 80- 8050-848-8.

Vedoucí diplomové práce: **Mgr. Jan Hercik**  
Katedra geografie

Datum zadání diplomové práce: **14. listopadu 2013**  
Termín odevzdání diplomové práce: **10. dubna 2015**

L.S.

prof. RNDr. Juraj Ševčík, Ph.D.  
děkan

doc. RNDr. Zdeněk Szczyrba, Ph.D.  
vedoucí katedry

V Olomouci dne 14. listopadu 2013

## Obsah

1. Úvod.....	9
2. Cíle práce.....	10
3. Výběr modelové školy a stanovení základních východisek.....	11
4. Terénní výuka, její realizace a typologie .....	12
4.1. Definice základních pojmů .....	12
4.2. Typické činnosti realizované v rámci terénní výuky .....	13
4.3. Vybavení pro terénní výuku .....	14
4.4. Typologie terénní výuky .....	14
5. Terénní výuka v kurikulárních dokumentech.....	17
5.1. Terénní výuka geografie v RVP pro základní vzdělávání (RVP ZV) .....	17
5.2. Školní vzdělávací program, výuka geografie a terénní výuka.....	18
6. Geografická charakteristika města Prostějova .....	21
6.1. Základní charakteristika města a jeho územní členění .....	21
6.2. Fyzicko-geografická charakteristika.....	22
6.3. Historie města .....	22
6.4. Kultura a kulturní památky v centru Prostějova .....	24
6.5. Dopravní charakteristika města Prostějova.....	24
6.6. Funkční prostorová struktura města Prostějova.....	26
6.7. Struktura a základní charakteristiky demografie města Prostějova .....	27
7. Popis lokalit vhodných pro terénní výuku.....	30
7.1. Biokoridor a naučná stezka Hloučela .....	30
7.2. Městské parky .....	31
7.3. Botanická zahrada Petra Albrechta.....	32
7.4. Městský hřbitov .....	33
7.5. Plumlovská přehrada.....	34
7.6. Průmyslová zóna Prostějov – Kralický Háj .....	35
7.7. Centrum města .....	37
8. Realizace terénní výuky .....	38
8.1. Metodika tvorby evaluačního dotazníku.....	38
8.2. Terénní cvičení č. 1 – tercie (20. 2. 2015) .....	39
8.3. Terénní cvičení č. 2 – kvarta (2. 3. 2015) .....	42
8.4. Revize v pracovních listech učiněné na základě analýzy evaluačních dotazníků .....	45
9. Pracovní listy.....	47
9.1. Pracovní list č. 1 Kartografové s.r.o. ....	48
9.2. Pracovní list č. 2 Decibely ulice .....	57
9.3. Pracovní list č. 3 Víme, kde žijeme?.....	66

9.4.	Pracovní list č. 4 Prostějov v proměnách času.....	78
9.5.	Pracovní list č. 5 Výletník Joža aneb Prostějov očima fotografa .....	93
10.	Závěr.....	105
11.	Summary.....	106
12.	Použité zkratky .....	107
13.	Zdroje .....	108
	Přílohy .....	112

## 1. Úvod

Terénní výuka je jednou z nedílných součástí Rámcového vzdělávacího programu pro základní vzdělávání, doplňujících a upevňujících v žácích vědomosti získané během výuky ve škole. Ačkoli se současný vzdělávací systém přímo zaměřuje na formy výuky, které v žácích kromě teoretických znalostí rozvíjejí také praktické zkušenosti a dovednosti, terénní výuka zůstává z mnoha důvodů stále poměrně opomíjenou formou výuky a to z mnoha důvodů.

Jedním z nejpálčivějších problémů je časová náročnost. A to ať už proto, že tento typ výuky zabere poměrně velké množství výukového času daného předmětu, tak i proto, že z důvodu náročnosti konkrétního úkolu je třeba jej dokončit v daný den a z toho důvodu přestavět rozvrh dne a upravit výuku ostatních předmětů.

Dalším z problémů může být finanční náročnost a častá potřeba pořídit dražší technické vybavení. Tento problém však lze vyřešit zapůjčením didaktické techniky, a to ať už od konkrétní organizace, či sdílení techniky mezi školami (terénní výuka se nedělá stále a tak je možné se navzájem dohodnout na půjčování).

Terénní výuka je (zvláště pak v přírodních vědách) důležitou součástí vzdělávání, která rozvíjí v žácích důležité kompetence, jako je např. poznávání přírodnin, práce s mapou, sběr a analýza dat či orientace v prostoru apod. Navíc jsou žáci daleko více motivováni k samostatné tvůrčí činnosti, než při běžné výuce ve škole.

Téma terénní výuky je mi blízké, protože jsem ji nepřímo realizoval v různé formě zážitkových kurzů pro děti a mládež a už od svých patnácti let jsem se vzdělával v této oblasti. To je také jeden z hlavních důvodů, proč jsem si toto téma diplomové práce vybral.

## **2. Cíle práce**

Hlavním cílem této diplomové práce je vytvoření souboru pracovních a metodických listů pro terénní výuku žáků druhého stupně základních škol a odpovídajících ročníků víceletých gymnázií. Mezi dílčí cíle pak patří v teoretické části především stručný rozbor tématu terénní výuka v didaktických příručkách a aplikačních publikacích a komplexní geografická charakteristika města Prostějova (základní geografická charakteristika, fyzicko-geografická charakteristika, historie města, kultura a památky ve městě, doprava ve městě, analýza funkční struktury města, základní charakteristiky demografie).

V praktické části práce patří mezi hlavní cíle především výběr a popis vhodných lokalit pro terénní výuku ve městě s cílem co nejlepší dostupnosti pro studenty cílové školy (resp. cílových škol), vytvoření souboru metodických a pracovních listů pro žáky cílové školy, ověření těchto pracovních a metodických listů v praxi a vytvoření a vyhodnocení evaluačních dotazníků. Výstupem z evaluačních dotazníků pak bude revize pracovních listů a jejich úprava do finální podoby přizpůsobené realizačním podmínkám jednotlivých úkolů.

### 3. Výběr modelové školy a stanovení základních východisek

Jako modelová škola, na níž byly realizovány pracovní listy, bylo vybráno Cyrilometodějské gymnázium (dále jen CMG). Kritériem výběru byla především ochota terénní výuku realizovat, inovativnost pro školu (tzn. škola, kde není terénní výuka realizována v dostatečném rozsahu) a také možnost dlouhodobější spolupráce. Gymnázium leží blízko centra města, čemuž byl přizpůsoben obsah pracovních listů. Přestože bylo pro realizaci terénní výuky vybráno CMG, v práci šlo o vytvoření pracovních listů, které by bylo možné realizovat i ve většině prostějovských ZŠ a gymnázií v daných ročnících. I Reálné gymnázium a Gymnázium Jiřího Wolkerova má vhodnou polohu v blízkosti centra města. Ze základních škol pak leží poblíž centra především ZŠ města Prostějova, ZŠ Palackého a ZŠ Kollárova. O něco vzdálenější, ale stále pěšky dostupné je centrum pro žáky ZŠ J. Železného, ZŠ Melantrichova, ZŠ Dr. Horáka a ZŠ E. Valenty. Nejvzdálenější je pak ZŠ ul. Vladimíra Majakovského, která se nachází v místní části Vrahovice vzdálená od centra cca 4 km. I žáci této školy však mohou využít dostupnost centra města autobusem MHD linky č. 5, s pomocí kterého se tam dopraví za cca 15 minut.

Přestože Prostějov má potenciál pro terénní výuku i na poli fyzické geografie (městské parky, biokoridor Hloučela, městské rybníky atd.) záměrně nebyly takové úkoly v pracovních listech zastoupeny. Původním záměrem bylo vytvořit pracovní listy, které by se daly aplikovat v lokalitách, které budou z Prostějova dostupné hromadnou dopravou za max. třicet minut. Od tohoto však bylo upuštěno kvůli lepšímu uplatnění úkolů v zázemí školy. Z časových důvodů tak bylo místo realizace úkolů navrženo co nejbližší škole (do 500 m), což např. v případě Biokoridoru Hloučela nelze splnit. Úkoly byly proto ve městě realizovány v rámci jeho centra.

## **4. Terénní výuka, její realizace a typologie**

### **4.1. Definice základních pojmů**

Asi nejdůležitějším pojmem, který je i součástí názvu práce je pojem „terénní výuka“, která je podle Hoffmanna (2003) definována jako: „Komplexní výuková forma, která v sobě zahrnuje progresivní vyučovací metody (pozorování, pokus, laboratorní činnosti, projektovou metodu, kooperativní metody, metody zážitkové pedagogiky) a různé organizační formy výuky, jako jsou terénní cvičení, výcvikové kurzy, exkurze, tematické školní výlety, expedice..., přičemž těžiště spočívá v práci v terénu.“

V práci hojně používaný pojem „terénní cvičení“ definuje Řezníčková a kol. (2008) jako „aktivitu, v rámci které si žáci procvičují zejména určité odborné geografické dovednosti (např. mapování ploch, měření sklonu terénu, šetření intenzity dopravy aj.“. Mimo tyto základní pojmy se v terénní výuce geografie můžeme setkat také s pojmem „geografická laboratoř“, který je podle Wilczyńska – Wołoszyn (2003) definován jako „Činnostní výuka, která probíhá v bezprostředním zázemí školy“, toto bezprostřední zázemí je zde definováno jako „...území o akčním rádiu 500 m v okolí školní budovy, dostupné sedmi minutami chůze, které je využíváno k realizaci geografických úkolů. Jednotlivá stanoviště jsou dosažitelná během jedné vyučovací hodiny, včetně návratu do školy. Celkové vypracování úkolů tedy trvá 45 minut, nebo méně.“

Posledním z mnoha pojmů věnovaných terénní výuce je pojem „výuka na terénním pracovišti“. O tomto typu terénní výuky se zmiňuje např. Řezníčková (2008) „Příkladem tohoto přístupu je integrované odborné pracoviště v Jedovnici, zřízené Pedagogickou fakultou Masarykovy univerzity v Brně nebo pravidelná odborná výuka studentů geografie PřF UK ve výcvikovém středisku Univerzity Karlovy v Albeři u Nové Bystřice či výuka studentů geografie Pedagogické fakulty TU v Liberci na Frýdlantsku. Podobné možnosti poskytují také terénní střediska ekologické výchovy (např. Chaloupky, Kněžice, Rychta Krásensko aj.)“



## 4.2. Typické činnosti realizované v rámci terénní výuky

Terénní výuka je komplexní organizační forma, která může být realizována celou řadou výukových metod a aktivit. Mezi typické aktivity patří mj. aktivity zmíněné Řezníčkovou (2008).

**Tab. 1 Klíčové aktivity výuky geografie v terénu upravené podle Holmes, Farbrother (2000)<sup>1</sup>**

AKTIVITA	DÍLČÍ TÉMA (klíčové pojmy)
čtení map a fotografií	porovnávání současného stavu s minulostí podle starých map a fotografií
využívání různých druhů map v terénu	měřítko, plocha území, souřadnice, směry, sklon svahu, profil, vrstevnice, změny v čase
mapování krajiny	identifikace přírodních jevů a procesů, důkazů minulosti (paměti) krajiny
náčrtek krajiny/trasy	podstata mentálních map
hodnocení kvality ovzduší	kyselé deště, hluk, zápach, ozon
zkoumání mikroklimatu	srážky, teplota, vítr, relativní vlhkost, tlak vzduchu, oblačnost
hodnocení kvality vody	bioindikátory (rostliny, živočichové), vzhled, teplota, proudění, cirkulace, okysličení, obsah dusíku, pH
zkoumání říčního koryta	šířka, hloubka, rychlost toku
hydrologická měření	infiltrace na různých typech půd a povrchů, výpar z různých povrchů při rozdílných povětrnostních podmínkách, stok atmosférických srážek po kmeni stromu
zkoumání půdy	pH, procentuální vlhkost, závislost vegetace na typu půdy, zemědělské využití půd v závislosti na typu půdy
měření, anketární šetření	hodnocení vlivu rozličných faktorů na životní prostředí
výzkum socioekonomických charakteristik	rozmístění, hustota zalidnění, rozdíly ve struktuře obyvatelstva, koncentrace aktivit, funkční využití ploch aj.
provádění interview, posuzování vhodnosti otázek	způsob života obyvatel
terénní šetření, tvorba časoprostorových diagramů	denní pohyb lidí
dopravní výzkum	kvalita silnic, parkování, výhody veřejné dopravy, sčítání přepravovaných osob, problémové lokality

<sup>1</sup> Český překlad podle Řezníčková (2008)

### 4.3. Vybavení pro terénní výuku

Stejně tak, jako se vyvíjejí výukové metody terénní geografie, tak se vyvíjí i pomůcky používané pro terénní výuku – některé pomůcky se využívají stále, jiné byly vyřazeny, ale především spousta nových byla zařazena do vybavení kabinetů přírodovědných předmětů. Přehled možného vybavení pro terénní výuku v jednotlivých předmětech uvádí např. Hoffmann, Mísařová (2013):

**Geografie:** tematické mapy různých měřítek, základní mapy a jejich xerokopie, buzoly, krokoměry, automatická meteostanice, nově GPS stanice, metodické materiály – pracovní listy, historické letecké snímky, základní literatura, software na tvorbu map na orientační běh – OCAD.

**Biologie:** dvě brašny s vybavením pro sběr a determinaci rostlin a živočichů, binokulární lupa, mikroskop, metodické materiály – pracovní listy a základní literatura.

**Chemie:** krabice s chemickým materiálem – devět kusů pro sestavení mobilní laboratoře, chemikálie, metodické materiály – pracovní listy a základní literatura

**Fyzika:** krokoměry, lana, pásmo, měřič vzdáleností na mapě, po domluvě lze představit hvězdařský dalekohled, metodické materiály – pracovní listy a základní literatura

**Tělesná výchova:** mapy na orientační běh, lampiony na orientační běh, vybavení pro sport a volný čas

Všechny předměty mohou dále využít různých sestav měřících přístrojů Vernier<sup>2</sup>.

### 4.4. Typologie terénní výuky

Praktické zkušenosti vždy byly ceněny výrazně více než teoretické znalosti a to je také cílem současné terénní výuky (nejen) geografie. Předat žákům praktické zkušenosti s geografickou prací jak na poli fyzické, tak i humánní geografie. Jak uvádí Bland: „Geografie bez terénní výuky je jako věda bez experimentů: terén je laboratoří geografa, kde mladí lidé získávají zkušenosti s krajinou, místy, lidmi a problémy z první ruky a kde se mohou naučit praktické geografické dovednosti v reálném prostředí.“ (Chuan, 2011, s. 196). Kalhous (2009) oceňuje u terénní výuky především skutečnost, že komplexně rozvíjí žákovu osobnost a to jak z pohledu

---

<sup>2</sup> Vernier CZ – Vybavení pro výuku přírodovědných oborů [online]. [cit. 2015-03-20]. Dostupné z [www: <http://www.vernier.cz/uvod/rozcestnik>](http://www.vernier.cz/uvod/rozcestnik)

kognitivního, afektivního i psychomotorického. Dále uvádí, že teorie je spojena s praxí a tyto poznatky jsou přiměřeně, názorně a soustavně prezentovány s ohledem na individualitu žáků.

Terénní výuka by neměla být podceňována ani jako jeden ze způsobů životní zkušenosti s životním prostředím, které se stává integrální součástí neformálního vzdělávání člověka a jeho osobního života. Nelze opomenout ani to, že důležitým aspektem terénní geografické práce je vnímání prostoru a míst v něm, kde se člověk pohybuje a to zvláště u dětí. Tím jak získávají zkušenosti s prostorem, lépe se v něm orientují a získávají zkušenosti nejen s konkrétním místem, ale především z konkrétním prostředím, např. s fungováním města, jeho hospodářství, dopravy, kultury, struktury, populace atd. (Chuan, 2011, str. 197)

Terénní výuku lze typologizovat dle různých hledisek a charakteristik. Např.:

**a) Časově-prostorové hledisko (Chuan, 2011, s. 136)**

1. Aktivity probíhající v rámci budovy školy
2. Aktivity v docházkové vzdálenosti od školy (vč. školních pozemků)
3. Aktivity v rámci školní exkurze mimo školní pozemky v trvání jednoho školního dne nebo jeho významné části
4. Vícedenní akce (jako např. školní výlet/tábor/škola v přírodě)

**b) Hledisko účelu a cíle terénní výuky – podle GA Sixth Form (Chuan, 2011, s. 136)**

1. Cíle zaměřené na předmět: pomoci studentům získat lepší pochopení předmětu geografie, včetně osvojení vědeckého slovníku předmětu, rozvoje terénně-výzkumných technik a schopnosti porovnat mapy a učebnicové příklady s realitou, se kterou se během práce setkávají
2. Cíle zaměřené na žáka: jako prostředek pro rozvoj interpersonálních vztahů, zejména mezi studentem a studentem a studentem a učitelem. Což pomáhá k rozvoji osobnosti a sociálních dovedností jako např. důvěry, ohleduplnosti, spolupráce, flexibility atd.
3. Cíle zaměřené na vztah žáka k přírodnímu prostředí: Rozvoj chápání interakcí mezi člověkem a přírodou. Vytváření pevného postoje v záležitostech týkajících se životního prostředí.

**c) Hledisko aktivizace žáka (Balderstone, 2000, s. 97)**

Další z možných přístupů klasifikace terénní výuky je založen na míře aktivizace žáků a poměru mezi aktivitou žáka a učitele. Rozlišujeme tři kategorie, které blíže specifikuje následující tabulka:

**Tab. 2 Přístupy k terénní výuce (Balderstone, 2000, s. 97)<sup>3</sup>**

Přístupy (formy)	Pozorovací (angl. observing; česky: tradiční exkurze)	Investigativní (průzkumná) (angl. investigative; česky: terénní cvičení, geolaboratoř)	Badatelsky orientovaná (angl. inquiry-based; v češtině: badatelsky orientovaná)
Motto	„Napravo vidíte...“	„Změřte to, zjistěte to.“	„Na to neexistuje jednoduchá odpověď.“
Obsahové Zaměření	faktografické znalosti o jevech, procesech a souvislostech v krajině důraz na popis specifík kvalitativní zaměření	metodologické pojetí – znalost postupů a jejich aplikace systematický přístup podle struktury vědní disciplíny (např. cvičení z FG) kvantitativní i kvalitativní metody	zaměření na výstupy k řešení problematice často s otevřeným koncem reálné, aktuální problémy kvantitativní i kvalitativní metody
Činnost žáků	pasivní transmise „hotových“ poznatků od učitele pasivní pozorování krajiny zapisování poznatků	aktivní zjišťování, participace na řešení zadaných úloh provádění měření, metodického postupu	založená na objevování při plné participaci žáků interakce mezi žákem a učitelem samostatné vedení činnosti žáky posuzování, interpretace, navrhování
Činnost Pedagoga	Ústřední roli má učitel – je průvodcem, komentátorem (učitelova interpretace krajiny, pozorování problémů apod.)	výuka soustředěna na činnost žáka, ale učitel vede výuku, iniciuje (zadáva úkoly, pevně směřuje ke zvoleným cílům, plně určuje strukturu obsahu)	výuku iniciují žáci a vedou sami žáci, učitel jako „katalyzátor“ v interakci se žáky pomáhá s potížemi, „filtruje“ chybné závěry apod.
Typy aktivit, Metody	prohlídka objektu (muzea, památky, města) exkurze s odborným průvodcem (výrobní závod, chráněná přírodní lokalita) beseda v instituci z praxe (např. na radnici, v archivu) referát k pozorovanému jevu, místu	samostatně (či ve skupině) studium jevů a procesů v krajině měření veličin (stav povětrnosti, frekvence dopravy, anketa mezi obyvateli aj.) popis terénu/situace/veličin kritika vypovídacích schopností použitých metod v diskuzi	objevování problematiky vč. navrhování postupu „probádání“ testování vlastních hypotéz navrhování řešení reálných problémů na základě zjištěných poznatků prezentace výstupů s diskuzí/„oponenturou“

<sup>3</sup> Český překlad podle Marada a Fenklová, 2013

## 5. Terénní výuka v kurikulárních dokumentech

### 5.1. Terénní výuka geografie v RVP pro základní vzdělávání (RVP ZV)

Vzdělávací obsah vzdělávacího oboru Zeměpis (Geografie) je díky širokému spektru témat, kterým se věnuje zařazen do vzdělávacích oblastí Člověk a společnost i Člověk a příroda. Proto je ve vzdělávací oblasti Člověk a společnost uvedena informace o tom, že „...vzdělávací obsah oboru Geografie je z důvodu zachování celistvosti umístěn ve vzdělávací oblasti Člověk a příroda.“ S geografickými tématy pracuje také vzdělávací oblast Člověk a jeho svět, která je však vytvořena pouze pro první stupeň základní školy (MŠMT, 2013).

Vzdělávací obsah předmětu Geografie je rozdělen na sedm tematických celků. Jedná se o tematické celky Geografické informace, zdroje dat, kartografie a topografie; Přírodní obraz Země; Regiony světa; Společenské a hospodářské prostředí; Životní prostředí; Česká republika a poslední tematický celek Terénní geografická výuka, praxe a aplikace (MŠMT, 2013).

Ačkoli stěžejním tematickým celkem, který se věnuje terénní výuce geografie je celek Terénní geografická výuka, praxe a aplikace, témata terénní výuky mohou vycházet ze všech výše uvedených tematických celků. V tematickém celku Geografické informace, zdroje dat, kartografie a topografie může být vhodným námětem pro terénní výuku např. tvorba mentální mapy, tvorba panoramatického náčrtu, práce s buzolou, práce s GPS či práce s mapou (v případě terénní výuky v místním regionu převážně práce s mapou velkého měřítka).

V rámci tematického celku Přírodní obraz Země může být terénní výuka realizována širokou škálou metod napříč fyzicko-geografickými sférami – např. měřením meteorologických prvků (teplota vzduchu, tlak vzduchu...), hydrologických prvků (např. průtok vody napříč korytem řeky) a další (např. rozbor půdy, měření pH vody apod.). Tematický celek Regiony světa díky svému charakteru přímo nezapadá do konceptu terénní výuky realizované jako přímé zjišťování dat v okolí školy (či obecně v místním regionu), ale i tato témata mohou být v rámci terénní výuky realizována (např. jako kvíz týkající se určitého státu či regionu v rámci terénní geografické hry apod.).

Naproti tomu tematický celek Společenské a hospodářské prostředí je pro terénní výuku daleko vhodnější. V rámci terénních cvičení mohou žáci využít např. metody tvorby mapy a mapovat funkční strukturu města, zjišťovat příčiny rozmístění jednotlivých funkcí v rámci zastavěných i nezastavěných ploch ve městě, terénní šetření věnující se struktuře obyvatelstva města, vývoji města a jeho současné podoby, např. srovnáváním historických fotografií se současným stavem ulic a budov ve městě. Tematický celek Životní prostředí souvisí s celou řadou témat, která může pedagog využít při terénní výuce – např. měření hluku, jako faktoru

ovlivňujícího nejen zdraví obyvatel města, ale i výskyt fauny ve městě. Mimo to se můžeme témat z tohoto tematického celku dotknout např. při terénním měření znečištění vzduchu, měření pH vody (souvinnost s kyselými dešti), měření teplot v různých částech města (centrum, předměstí, extravilán apod. – tzv. tepelný ostrov města), či např. při analýze stavu přírodního prostředí ve městě, např. vodního toku protékajícího městem a jeho okolí (ovlivnění nelegálním ukládáním odpadu, splachy z polí apod.)

Tematický celek Česká republika má v terénní výuce význačné postavení, jelikož terénní výuka se ve většině případů realizuje právě v místním regionu. Terénní úkoly se mohou věnovat např. historii města (vývoj názvů ulic a charakteristika osobností, po kterých jsou pojmenovány; SWOT analýza místního regionu apod.). Poslední tematický celek – Terénní geografická výuka, praxe a aplikace zahrnuje obecné principy realizace terénní výuky v místní krajině, zjišťování orientačních bodů, metody práce s didaktickou technikou a moderními polohovými systémy, odhad vzdáleností a rozměrů objektů v terénu, schematické náčrtky pochodové osy a hodnocení přírodních jevů a ukazatelů. (MŠMT, 2013).

## **5.2.Školní vzdělávací program, výuka geografie a terénní výuka**

Cyrilometodějské gymnázium a mateřská škola je vzdělávací instituce sestávající ze dvou škol a to z gymnázia a mateřské školy. Škola byla založena v roce 1992 jako jediná církevní škola v Prostějově. Jedná se o osmileté gymnázium, každý ročník gymnázia pak sestává z cca 30 studentů. Celkový počet studentů ve školním roce 2013/2014 činil 235. (CMG, 2015)

ŠVP gymnázia má název „Dopřavdy“ a je vytvořený pro nižší i vyšší gymnázium dohromady. Školní vzdělávací program je odlišný od mnoha jiných ŠVP tím, že není vytvořený jako jediný ucelený soubor (resp. 2 soubory) ve formátu PDF, ale jedná se o soubor dokumentů a tabulek v několika komprimovaných složkách, což znesnadňuje orientaci a celkově se ŠVP jeví, že byl vytvořený jen *pro forma* a je ve srovnání s mnoha jinými ŠVP poměrně obecný a obsahuje velmi málo konkrétních informací týkajících se organizace výuky jednotlivých předmětů. Proto byl kromě samotného studia ŠVP ještě realizován rozhovor s vyučující zeměpisu o realizaci výuky zeměpisu a terénní výuky obecně na CMG.

Mgr. Martina Kubíčková učí zeměpis na škole již 10 let a kromě tohoto předmětu je jejím druhým aprobačním předmětem biologie, která se se zeměpisem v mnoha ohledech doplňuje. Kromě ní na gymnáziu vyučuje geografii ještě Mgr. Lenka Halouzková, ale ta nevyučuje ani jeden z ročníků nižšího gymnázia. Předmět geografie se na nižším gymnáziu vyučuje v následujícím rozsahu: jedna hodina v primě a dvě hodiny v sekundě, tercii a kvartě. Největší

problém spatřuje vyučující v tom, že v primě se výuka realizuje pouze jednou hodinou týdně, což je pro výuku zeměpisu velmi nedostačující.

Studenti gymnázia se mimo samotnou výuku zeměpisu účastní také Zeměpisné olympiády a pravidelně se umisťují na nejvyšších příčkách v okresních i krajských kolech soutěže. I přesto, že je vyučující mírně kritická k opravdu vysoké náročnosti úkolů v této soutěži, myslí si, že studenty soutěž velmi obohacuje a to nejen v kognitivní, ale i v afektivní oblasti. Obě vyučující se pravidelně účastní olympiády jako členky poroty. Na nižším gymnáziu ve všech třech kategoriích okresního kola letos obsadili studenti gymnázia první místo a v krajském kole se umístili v jedné kategorii na prvním místě a v druhé na druhém místě, čehož si vyučující velmi váží.

Někteří studenti i mimo výuku realizují aktivity s geografickým podtextem. Jako příklad vyučující uvedla geocaching, který si studenti natolik oblíbili, že na základě jejich požadavku vznikl i kroužek v rámci školního klubu. Mimo to se žáci i nad rámec školních povinností pravidelně účastní soutěží v orientačním běhu a pracují s buzolou a s vrstevnicovou mapou.

Největší slabinu vyučující vidí v tom, že terénní výuka v podstatě není ve školním vzdělávacím programu ukotvena a všeobecně je na gymnáziu omezena na minimum. Jediná terénní výuka ukotvená v ŠVP je realizována formou geografické exkurze do Hranického krasu, do Zbrašovských aragonitových jeskyní a na Hranickou propast (ale jedná se spíše o výlet, než o klasické terénní cvičení). Vyučující si vzpomíná na to, že jednou zkusili s kolegyní realizovat terénní výuku poblíž Prostějova formou terénní práce s vrstevnicovou mapou, ale to pouze proto, že ředitel školy potřeboval „vyklidit školu“ kvůli konání soutěže. Vyučující vytvořila vlastní pracovní listy, ale šlo o materiály minimálního rozsahu. A především se jednalo o jednorázovou akci, která se poté už nikdy neopakovala.

Na otázku, proč škola takřka neprovozuje terénní výuku vyučující odpověděla, že jako největší problém vidí časovou náročnost realizace. Terénní výuku není takřka možné realizovat během jedné vyučovací hodiny a ani při změně rozvrhu se během dvouhodiny nedá náročnější terénní úkol stihnout. Pro celodenní terénní cvičení pak je potřeba značně upravit rozvrh, čemuž škola není z důvodu výrazně nabitého programu nakloněna. Kromě tohoto hlediska si však vyučující myslí, že vedení školy je takovýmito formám výuky nakloněno.

Kromě časové dotace, která se podle vyučující nedá ovlivnit, vidí vyučující zásadní problém ještě ve skutečnosti, že pro terénní výuku je potřeba vytvořit kvalitní pracovní listy, což je pro vyučujícího, který s takovou činností nemá zkušenosti velmi náročné. Bez kvalitních pracovních listů by se z terénního cvičení stala podle vyučující pouze vycházka, což studentům nepřináší tolik praktických zkušeností, protože studenti nevykonávají samostatnou činnost.

Pokud by ale vyučující měla dostupné kvalitní pracovní listy i pomůcky, byla by realizaci terénní výuky geografie velmi nakloněna a záleželo by pouze na rozhodnutí vedení školy, zda by realizaci podpořilo.

Na otázku, zda vyučující zná Centrum pro interdisciplinární terénní výuku žáků ZŠ a SŠ odpověděla, že teď už ano a že i navštívila jeho stránky, ale do nedávné doby o něm nevěděla. Oceňuje mezipředmětové vazby v pracovních listech Centra a myslí si, že terénní výuka na gymnáziu by mohla být formou spolupráce s Centrem realizována v budoucnu i na gymnáziu. Vyučující vidí hlavně nutnost zařadit takovouto výuku do plánu práce školy a počítat s ní v průběhu školního roku, např. ke konci školního roku, nebo během maturitního týdne. (zpracováno podle ŠVP, 2015 a rozhovoru s vyučující – viz Příloha 2)



## 6. Geografická charakteristika města Prostějova

Aby bylo možné vybrat vhodné lokality pro realizaci terénní výuky, byla vytvořena tato geografická analýza města Prostějova a jeho zázemí (základní charakteristika, fyzicko-geografická charakteristika, historie města, kulturní památky, charakteristika demografie města, doprava, funkční prostorová struktura). Byly vybrány ty aspekty města, které by měli potenciálně uplatnění v terénních geografických úkolech.

### 6.1. Základní charakteristika města a jeho územní členění

Prostějov je statutárním městem, jedním z okresních měst ležících v Olomouckém kraji a zároveň pověřenou obcí III. stupně (obcí s rozšířenou působností), která měla ke konci loňského roku 44 094 obyvatel (ČSÚ, 2015). Správní obvod obce s rozšířenou působností zahrnuje 76 obcí. Město je tvořeno osmi katastrálními územími (cca od východu k západu) – Čechůvky, Vrahovice, Prostějov, Žešov, Krasice, Čechovice u Prostějova, Domamyslice a Čechovice-Záhoří. Celková výměra katastru města je necelých 40 km<sup>2</sup> (ČÚZK, 2015). Současným primátorem města je Miroslav Pišťák (ČSSD).



Obr. 1 Katastrální území města Prostějova<sup>4</sup>

<sup>4</sup> Zdroj: [http://cs.wikipedia.org/wiki/Prostějov#/media/File:Katastrální\\_mapa\\_Prostějova.png](http://cs.wikipedia.org/wiki/Prostějov#/media/File:Katastrální_mapa_Prostějova.png)

## 6.2.Fyzicko-geografická charakteristika

Prostějov se nachází v severozápadní části Hornomoravského úvalu na hranici mezi Českým masivem a Západními Karpaty v oblasti tzv. Vněkarpatských sníženin na 49 stupni severní šířky a 17 stupni východní délky. Leží ve střední nadmořské výšce 223 m (Poloha města, 2014). Povrch města je rovinatý s maximálními výškovými rozdíly kolem třiceti metrů, které ale způsobují především okrajové části města (Žešov, Vrahovice), kde se nacházejí nejvyšší polohy kolem 250 m n. m. Většina rozlohy města se nachází v nadmořských výškách kolem 220 – 230 m n. m. (Mapy.cz, 2015)

Městem protéká říčka Hloučela, která pramení nedaleko Horního Štěpánova na Dražanské vrchovině. Řeka a lužní les, kterým protéká je součástí biokoridoru Hloučela (a významnou součástí ÚSES) a podél říčky ve městě se nachází jedenáct informačních tabulí Naučné stezky biokoridorem Hloučela. Říčka se v městské části Vrahovice stéká s říčkou Romží a dále pokračuje jako Valová, která se u Uhřetic vlévá do Moravy. Mimo řeku Hloučelu se ve městě nacházejí ještě dvě vodní plochy a to Městský rybník v Drozdovicích a Čechovický rybník v Čechovicích (Biokoridor Hloučela, 2013).

Podnebí v Prostějově můžeme charakterizovat jako přechodné mezi východoevropským kontinentálním a západoevropským oceánickým. Prostějov patří do klimatické oblasti teplé s mírnou zimou. Teplotní a srážkové poměry jsou dány nízkou nadmořskou výškou, horskou bariérou Jeseníků ze severu a dešťovým stínem Dražanské vrchoviny ze severozápadu. (Poloha města, 2014)

## 6.3.Historie města

První zmínka o Prostějově (resp. o vsi Prostějovice) pochází z poloviny dvanáctého století. Obec se v průběhu cca stolet vyvinula v trhovou ves. Město patřilo střídavě několika významným šlechtickým rodům. Roku 1390 získala obec díky pánům z Kravař právo výročního trhu, čímž se *de facto* stala městem (Historie Prostějova, 2015).

V roce 1490 připadlo město Pernštejnům, což mu zajistilo sto let prosperity a rozvoje – byly vybudovány městské hradby s baštami a na počátku šestnáctého století byla vybudována renesanční radnice. Na konci šestnáctého století se město stalo majetkem Liechtensteinů, což mělo za následek úpadek rozvoje města. Během třicetileté války bylo město zpustošeno a vyrabováno postupujícími vojsky (Bartková, 2007).

Roku 1697 vypukl ve městě požár, který zničil značnou část renesančních památek, vyhořela především radnice, škola a z velké části i kostel, z jehož historické výzdoby zbyl pouze kříž u

hlavního oltáře. Poté získal kostel i město barokní ráz (Grůzová, 2000). Od poloviny osmnáctého století došlo (především zásluhou místních Židů) k rozvoji potravinářského, textilního a oděvního průmyslu. Z důvodu přítomnosti významné židovské komunity byl Prostějov nazýván Hanáckým Jeruzalémem. Tato komunita byla v osmnáctém a devatenáctém století druhou největší židovskou komunitou na Moravě. Dodnes z původní židovské čtvrti zůstala pouze malá část v podobě zrekonstruovaných domů na Uprkově ulici (Klenovský, 1997).

V šedesátých letech devatenáctého století byl Prostějov napojen na železniční síť a tím dopravně spojen s Olomoucí a Brnem. Počátek dvacátého století je v Prostějově spojen se dvěma architektonickými styly. Prvním z nich je funkcionalismus, který v Prostějově zastupuje např. bývalá okresní živnostenská banka na Lidické ulici (dnes SPŠ strojní) či vila Anastázie Neherové na ulici Pod Kosířem. Druhým z nich je pak secese, kterou v Prostějově zastupují především dvě významné stavby architekta Jana Kotěry. Jedná se o Národní dům a Městské divadlo v Prostějově. V této době také město Prostějov zastupoval první starosta českého původu, pan Karel Vojáček, po němž je také pojmenováno náměstí, které leží naproti dnešnímu Městskému divadlu (Grůzová et al., 1989).

Během druhé světové války byli prostějovští Židé deportováni do vyhlazovacích táborů, kde většina z nich zahynula. Po druhé světové válce došlo ve městě, stejně jako ve zbytku státu k potlačování předválečných hodnot a myšlenkovému posunu k Sovětskému svazu. Jako jeden z příkladů je možné uvést odstranění sochy T. G. Masaryka z náměstí a umístění sochy V. I. Lenina. Po revoluci v roce 1989 pak došlo ke znovuobnovení sochy prvního československého prezidenta a přejmenování náměstí na náměstí T. G. Masaryka (Historie Prostějova, 2015).

Mezi významné osobnosti Prostějova dvacátého století patří především básník Jiří Wolker, člen literární skupiny Devětsilu, po kterém je pojmenováno jedno z místních gymnázií. Literaturu v Prostějově zastupuje ještě jedna významná osobnost a to kněz, básník, spisovatel a překladatel Karel Dostál-Lutinov, který byl vůdčí osobností tzv. Katolické moderny. Dalším významným rodákem je pak český filosof německého původu Edmund Husserl, zakladatel moderní fenomenologie. Mezi nejvýznamnější rodáky ale bezesporu patří vědec a vynálezce Otto Wichterle, který usnadnil život mnoha lidem svými inovacemi. Především objevem polyamidového vlákna, prodávaného pod obchodním názvem Silon a zdokonalením kontaktních čoček, které se tak staly významným prvkem usnadňujícím život mnoha lidem s vadami zraku (Slavné osobnosti města, 2015; Cydlík, 2012).

#### **6.4.Kultura a kulturní památky v centru Prostějova**

Významným prvkem kultury města jsou renesanční domy na náměstí T. G. Masaryka. Např. Nový dům, rodný dům Jiřího Wolкера, Onšův dům, Dům U měsíčka a konečně také secesní Nová radnice v čele náměstí. Centrum města je také obklopeno řadou sakrálních staveb. Jedná se o kostel sv. Jana Nepomuckého, kostel sv. Petra a Pavla, kostel sv. Cyrila a Metoděje, kostel Povýšení sv. Kříže, kaple Nejsvětější trojice a kaple sv. Anny. Mimo to se ve městě nachází několik křížů, např. na ulici Kostelní, na křižovatce ulic Okružní a Brněnská, na ulici Na hrázi, poblíž městského rybníka a na Čechovické ulici (Město Prostějov, 2015).

Nelze opomenout také řadu významných židovských památek, které se ovšem v současnosti většinou nacházejí ve velmi havarijním stavu. Jedná se především o pozůstatek židovského ghetta na ulici Uprkova, kde byla velká část domů z bezpečnostních důvodů zbourána a zbytek domů byl opraven a zachován. V podobně havarijním stavu se nachází i synagoga Beth'ha Midrasch na ulici Demlova (Klenovský, 1997). Na Vojáčkově náměstí se nachází dvě další významné secesní památky – Národní dům a Městské divadlo, postavené na počátku dvacátého století podle návrhu architekta Jana Kotěry (Roháčková, 2007).

Nelze opomenout ani skutečnost, že Prostějov leží v samotném srdci kulturního regionu Hané a je spjat s její kulturou. Známe jsou např. Prostějovské hanácké slavnosti, festival lidové kultury a řemesel, o kterém se můžeme dočíst, že se jedná o „...tradiční lidový jarmark s celodenním kulturním programem a přehlídkou hanáckých souborů – největší folklorní slavnost ve městě, kde se prostějovským občanům a návštěvníkům města představují špičkové folklorní soubory, cimbálové muziky, ale i kapely jiných žánrů a folklorní soubory z dalších etnografických oblastí...“ (České výlety, 2014). Festival se koná každoročně v polovině září na prostějovské hody (tedy okolo svátku Povýšení sv. Kříže – 14. září).

#### **6.5.Dopravní charakteristika města Prostějova**

Město Prostějov má relativně kvalitní napojení jak na silniční, tak i dálniční síť. Východní částí města prochází rychlostní silnice R46, která spojuje Prostějov s významnými krajskými městy (spolu s dálnicí D1), jako je Brno, Olomouc a dále pak také především Ostrava a Praha. Městem neprochází žádná silnice I. třídy, avšak je zde řada silnic II. třídy. Především silnice II/150, která prochází městem ve zhruba západovýchodním směru a spojuje město především s Boskovicemi na jedné straně a Přerovem na straně druhé. Významná je také silnice II/433, která spojuje Prostějov s městem Némčice nad Hanou a zde s dálnicí D1. Poslední významnější silnicí je II/366, spojující Prostějov s městem Konicí, která má pro prostějovský okres

především správní význam (je jednou ze dvou obcí s rozšířenou působností, druhou je Prostějov) (ŘSD, 2012).

Pro Prostějov je významná i železniční doprava. Na území města leží dvě železniční stanice – Prostějov hlavní nádraží a Prostějov místní nádraží. Prostějovem prochází významná železniční trať spojující Olomouc s Nezamyslicemi (trať č. 301) a dále s Vyškovem a Brnem (trať č. 300). Kromě této významné trati vlaky z Prostějova obsluhují další regionální tratě. Do Kostelce na Hané, kde se větví na železniční trať č. 271, odkud vlaky pokračují do Konice a Dzbele a železniční trať č. 275 (resp. 273) do Červenky u Litovle. (České dráhy, 2014)

Městskou hromadnou dopravu ve městě reprezentuje celkem 15 linek, které jsou odbavovány plynofikovanými autobusy (LPG), spojujícími centrum města s jeho místními částmi (Domamyslice, Krasice, Žešov, Čechovice...). Na linkách platí tarif IDSOK (MHD, 2012).



Obr. 2 Dopravní síť v zázemí města Prostějova (Mapy.cz, 2015)

## 6.6. Funkční prostorová struktura města Prostějova

Ve městě můžeme identifikovat celou řadu funkcí. Mezi základní patří především funkce obytná (rezidenční), komerční (obslužná), výrobní a rekreační.

Funkce obytná (rezidenční) je typická především pro okrajové místní části, jako jsou Čechůvky, Žešov a Čechovice – Záhoří, kde tato funkce reprezentuje drtivou většinu zastavěných ploch – jedná se o oblasti, které vizuálně připomínají spíše vesnici, než město. Poměrně silné zastoupení má rezidenční funkce i v místních částech Vrahovice, Čechovice u Prostějova, Krasice a Domamyslice. Administrativní a také komerční funkci reprezentuje především centrum města. Nachází se zde sídlo Magistrátu města Prostějova (náměstí T. G. Masaryka – radnice města) a také jeho jednotlivé odbory na Školní ul., Křížkovského ul. a Třebízského ul. Komerční funkci zde reprezentuje především Obchodní centrum Zlatá brána, které vzniklo v roce 2013 přestavbou Obchodního domu Prior. Mimo toto obchodní centrum se ve středu města nachází ještě celá řada dalších komerčních prostor (např. Kulturní a společenské centrum Prostějov) a další objekty obchodu a služeb (např. bankovní služby – Fio banka, Československá obchodní banka, Komerční banka, UniCredit Bank; služby mobilních operátorů – O2, T-Mobile; maloobchod – Maso-uzeniny Makovec, Lékárna U černého orla, Drogerie Teta; další služby: Pánské kadeřnictví Prostějov, Cukrárna Florida, Děsi – rychlé občerstvení apod.).

Výrobní funkci ve městě Prostějově reprezentuje především Průmyslová zóna Prostějov – Kralický Háj, ležící po obou stranách ulice Kralická ve východní části města. Jak název napovídá, východní část průmyslové zóny je součástí katastrálního území obce Kralice na Hané. Mimo samotnou průmyslovou zónu leží i celá řada průmyslových podniků napříč zpracovatelským průmyslem, jako příklad můžeme uvést např. textilní firmu Koutný spol. s.r.o., na ulici Okružní, která je po krachu bývalého Oděvního podniku a.s. největší firmou zabývající se výrobou konfekce v Prostějově, dále např. Kaja s.r.o., výrobce pracovních oděvů na ulici Dolní, či H&D a.s., výrobce pánské a dámské módy na Olomoucké ulici. Mimo textilní průmysl můžeme jmenovat např. strojírenství, které v Prostějově reprezentují Hanácké železárny a pérovny a.s. na ulici Dolní a DT výhybkárna a strojírna a.s. na téže ulici.

Z oblasti potravinářského průmyslu stojí za zmínku především Sladovny Soufflet ČR, a.s. na ulici Vrahovická, vyrábějící kvalitní pivovarnický slad z lokálního ječmene. Dalším významným zástupcem potravinářského průmyslu je likérka GRANETTE & STAROREŽNÁ Distilleries, a.s. na ulici Dykova, největší výrobce lihovin s českým kapitálem.

Všeobecně lze říci, že i mimo průmyslovou zónu je průmysl v Prostějově lokalizován především ve východní a jihovýchodní části města a to především v blízkosti rychlostní silnice

R46 (která se nachází západně od průmyslové zóny), která umožňuje rychlý dovoz surovin pro průmysl a export průmyslových výrobků k zákazníkovi (zpracováno podle Současný průmysl, 2015; Mapy.cz, 2015 a vlastních zkušeností autora).

Rekreační funkci ve městě Prostějově můžeme rozdělit do několika kategorií. První z nich je sportovní vyžití. Jako příklad můžeme uvést Aquapark Prostějov na ulici Krasická, Městské lázně na Floriánském náměstí, či Zimní stadion Prostějov na ulici U stadionu. Mimo tyto instituce můžeme jmenovat taky městské rybníky (na ulici Na Hrázi a na ulici Západní) a městské parky, např. Kolářovy sady na ulici Bohumíra Šmerala, Smetanovy sady na ulici Vápenice, Spitznerovy sady na ulici Lidická, park na Husově náměstí a na náměstí Spojenců atd. Nelze opomenout ani lesopark a naučnou stezku Hloučela, která je významnou klidovou zónou ve městě a hlavně v letních měsících vítanou lokalitou nejen pro místní, ale i pro turisty a cyklisty z okolí. Mimo sportovišť a parků plní významnou rekreační funkci ve městě také historické stavby a lokality, jako např. atraktivní náměstí T. G. Masaryka s renesančními domy, Muzeum Prostějovska a nová radnice. Mimo staveb na náměstí však turisty zaujme i Zámek Prostějov, ve kterém v současnosti vystavuje Muzeum Prostějovska a kromě něj také významné prostějovské secesní stavby – Národní dům a Městské divadlo, postavené na počátku dvacátého století podle návrhu architekta prof. Jana Kotěry (Roháčková, 2007).

### 6.7. Struktura a základní charakteristiky demografie města Prostějova

I přes celorepublikový růst populace se město Prostějov v posledním dvacetiletí vylidňuje a to jak záporným migračním saldem, tak i záporným přirozeným přírůstkem. Od roku 1990, kdy počet obyvatel kulminoval na počtu 52 061, docházelo k jeho postupnému a trvalému poklesu. Od roku 1990 poklesl počet obyvatel o cca 8000, což zapříčinily nejen výše zmíněné jevy, ale i odtržení katastrálního území Držovice, které se v roce 2006 stalo samostatnou obcí (Sociodemografická analýza, 2013).

**Tab. 3 Vývoj počtu obyvatel města Prostějova (Sociodemografická analýza, 2013)**

	Sledovaný rok k 31.12.								
	1971	1980	1990	2000	2009	2010	2011	2012	2014
<b>Počet obyvatel</b>	37456	50363	52061	48705	45324	45116	44387	44330	44234

Město Prostějov patří mezi města s nejvyšším průměrným věkem v Olomouckém kraji. Už od roku 2000 zde žije více seniorů než dětí. Ukazatel indexu stáří definovaný jako podíl

obyvatel v postproduktivním věku na sto obyvatel v předproduktivním věku se dočkal dalších zvýšení. Na sto dětí na konci roku 2012 připadlo 131 seniorů.

**Tab. 4 Průměrný věk obyvatel ve vybraných městech Olomouckého kraje k 1. 1. 2012 podle Sociodemografická analýza (2013)**

Název města	Průměrný věk		
	muži	ženy	celkem
Jeseník	40,6	43,7	42,3
Konice	40,0	42,3	41,2
Kostelec na Hané	39,5	42,6	41,1
Němčice nad Hanou	39,4	42,8	41,1
Olomouc	39,9	43,3	41,7
Plumlov	40,1	43,7	41,9
<b>Prostějov</b>	<b>40,3</b>	<b>43,7</b>	<b>42,1</b>
Přerov	40,8	44,3	42,6
Šumperk	40,8	44,8	42,9

**Tab. 5 Index stáří (IS) ve městech Olomouckého kraje (Sociodemografická analýza, 2013)**

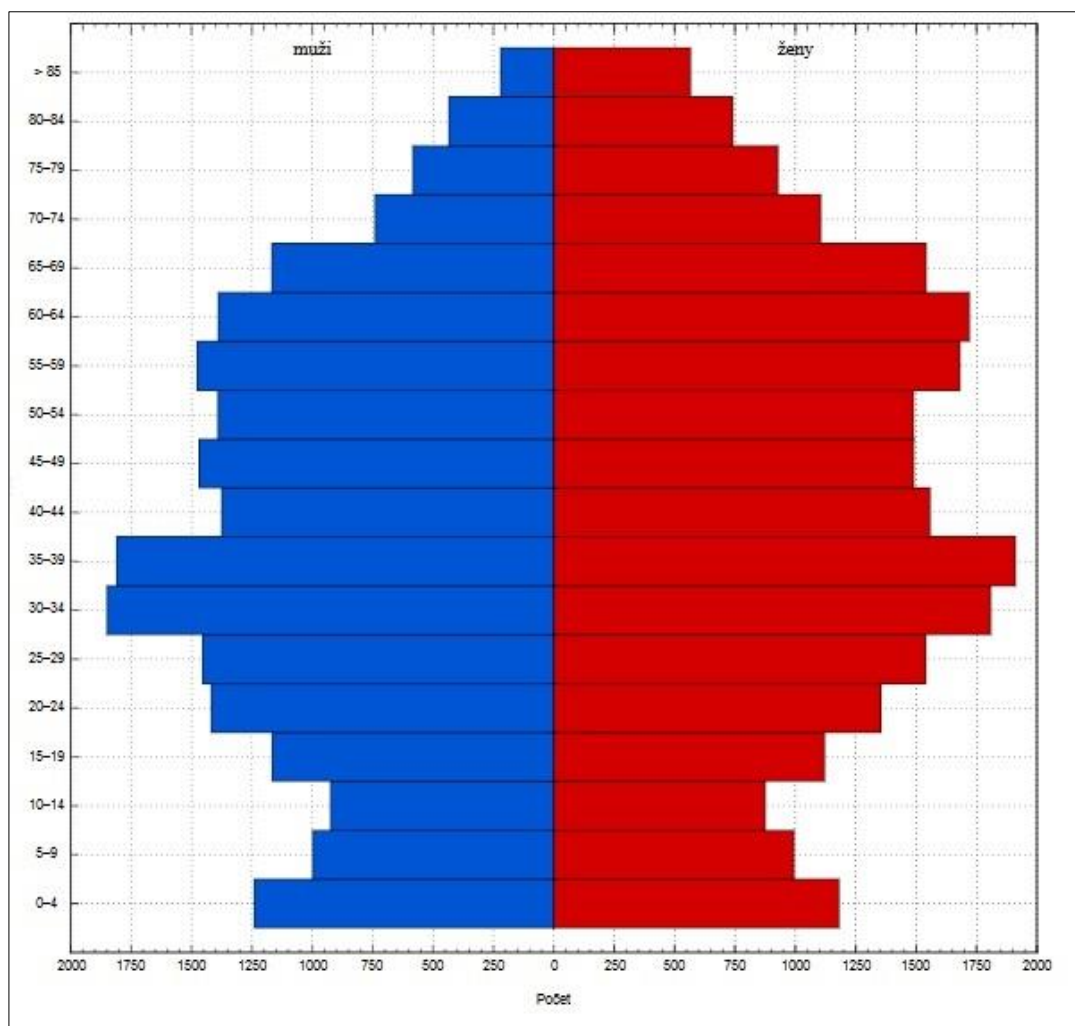
Název města	IS k 31. 12. 2008	IS k 31. 12. 2011	IS 31. 12. 2012
Jeseník	113,8	125,9	133,7
Konice	94,8	103,9	109,9
Kostelec na Hané	92,9	103,2	101,8
Němčice nad Hanou	96,9	109,8	123,6
Olomouc	121,3	122,9	124,7
Plumlov	115,3	122,0	124,8
<b>Prostějov</b>	<b>125,4</b>	<b>128,9</b>	<b>131,2</b>
Přerov	125,4	140,2	147,7
Šumperk	130,3	140,0	146,0

Více přiblížit věkovou strukturu může i věková pyramida obyvatelstva města, která zobrazuje zastoupení jednotlivých věkových kategorií rozdělených podle pohlaví. Na základě dat ze Sčítání lidu, domů a bytů z roku 2011 (2012) byla vytvořena věková pyramida.

Podobně jako velká většina měst a obcí (stejně jako i celé ČR), i Prostějov má výraznější vrcholy v určitých typických věkových kategoriích. Jedná se o věkovou kategorii 55 – 59 a 60 – 64, které charakterizují první výraznější poválečný populační boom po konci druhé světové války (větší jistota po válce, že dítě bude přivedeno na svět do podmínek míru), druhý vrchol



pak představuje věková kategorie 30–34 a 35–39, jedná se o generaci tzv. „Husákových dětí“ především ze sedmdesátých let, kdy tehdejší komunistická vláda vynaložila nemalé prostředky na sociální zabezpečení rodin s dětmi (tato propopulační opatření však pouze způsobila výkyvy ve věkové pyramidě – pokles v 80. letech atd.). Jak ale můžeme vidět z pyramidy, stále se snižuje počet narozených a i přes mírný růst porodnosti v posledních letech (zapříčiněný odkladem rodičovství u generace Husákových dětí) začíná starší produktivní složka obyvatelstva (a později pravděpodobně i postproduktivní složka) převažovat nad složkou předproduktivní a celkově její počet narůstá i stále se zvyšujícím věkem dožití. S tímto jsou spojeny další sociální a výdajové problémy. Na místní úrovni se jedná především o výdaje do služeb péče o seniory – domy s pečovatelskou službou, domovy pro seniory, hospice apod., na jejichž rozvoj by se mělo město zaměřit.



**Obr. 3 Věková pyramida obyvatel Prostějova: data podle Sčítání lidu (2012)<sup>5</sup>**

<sup>5</sup> Grafické zpracování: [http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/0/06/Sčítání\\_obyvatelstva\\_2011%2C\\_589250\\_Prostějov%2C\\_věková\\_struktura.svg](http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/0/06/Sčítání_obyvatelstva_2011%2C_589250_Prostějov%2C_věková_struktura.svg)

## **7. Popis lokalit vhodných pro terénní výuku**

Na základě studia mapových podkladů, informací věnovaných historii a vývoji města, publikací obecné ochrany přírody, turistických informací webu města a informací o funkční struktuře města bylo vybráno několik lokalit, které mají potenciál pro terénní výuku geografie, resp. pro rozvoj kompetencí žáků mimo prostředí školy. Z nich pak byly na základě požadavků práce vybrány ty lokality, které měly nejvyšší potenciál pro danou školu a vybrané ročníky.

### **7.1. Biokoridor a naučná stezka Hloučela**

Jako vhodná lokalita byla Hloučela vybrána proto, že se jedná o významný vodní tok, který je dostupný z centra města po zpevněných silnicích a lze zde zkoumat jak hydrologické, tak i biologické (biogeografické) prvky (jako např. kvalita vody, výskyt organismů, průtok v korytě řeky apod.). Hloučela je významným přírodním prvkem ve městě Prostějově. Protéká severní částí města a v místní části Vrahovice se stéká s říčkou Romží a dál do Moravy pokračuje jako Valová. Kolem toku říčky byla v roce 2007 vytvořena naučná stezka (dále jen NS) s 11 informačními tabulemi, kde se mohou návštěvníci dozvědět informace o životě ve vodách Hloučely i v okolním lužním lese a také informace o tom, co tok řeky a na něj navázané ekosystémy ohrožuje. NS informuje návštěvníky o skutečnosti, že se dříve jednalo o unikátní ekosystém s běžně rostoucími druhy teplomilné flóry, které byly postupem času vlivem činnosti člověka nahrazovány plevelnými druhy (např. kopřiva dvoudomá) a druhy „uniklými“ ze zahrad (slunečnice topinambur, netýkavka žláznatá...). V současné době jsou tyto druhy potlačovány především častým kosením (Daňková, 2008).

Mimo to se zde můžeme setkat s dalšími nepříjemnými jevy, jako jsou kolonie garáží a zahrádek, zrezivělé ploty, které zasahují velmi blízko k říčce, architektonicky nevhledné stavby často bez stavebního povolení, zahradní komposty, které uvolňují značné množství živin do půdy v okolí Hloučely a do jejích vod (Biokoridor Hloučela, 2013).

Biokoridor je území, které neumožňuje rozhodující části organismů trvalou dlouhodobou existenci, avšak umožňuje jejich migraci mezi biocentry a tím vytváří z oddělených biocenter síť. (ÚSES, 2015). Na druhou stranu se může také jednat o bariéru, která neumožňuje migraci určitých druhů mezi biotopy (např. řeka zamezuje šíření plevelných druhů mezi poli apod.).

Biokoridor a NS by mohla být vhodná pro terénní geografické cvičení především v oblasti biogeografie a hydrologie. Jedná se o významnou součást ÚSES, s jehož fungováním by se žáci mohli během terénního cvičení seznámit. Mimo to je zde prostor pro realizaci hydrologických měření (rychlost toku napříč korytem, pH vody, teplota vody) apod.

## 7.2. Městské parky

Městské parky byly jako vhodná lokalita vybrány především proto, že se jedná o přírodní plochu (zeleň), která se nachází blízko centra města. Parky jsou tak pro žáky dostupné a také svou rozlohou, různorodostí a především bezpečností (není v nich dopravní provoz) jsou vhodné pro realizaci orientačních aktivit.

Prostějov je město s poměrně velkým zastoupením zeleně v intravilánu obce. Centru města nejbližší se nacházejí Smetanovy sady, které leží přímo za městskými hradbami severně od náměstí T. G. Masaryka. Původně Jungmannovy sady vysazeny na konci 19. století a v roce 1895 zde byl uložen bludný balvan z Hatí ve Slezsku, tvořený finskou žulou, která zde byla zanesena v glaciálu. V roce 1970 bylo v západní části vybudováno kino Metro 70, které mírně narušilo původní ráz parku.

Mimo běžných druhů, jako je tis, platan či jírovec maďal se zde nachází především jinan dvoulaločný – mezi veřejností známý spíše pod svým vědeckým názvem *Ginkgo biloba*. Pro realizaci terénní výuky je park vhodný především svou blízkostí centru města, je zde bludný kámen, s jehož pomocí si žáci mohou připomenout hodiny, kde se zabývali geomorfologií a ledovcovou činností a definovat si pojem bludný balvan a také procesy, jakými byl balvan na místo dopraven. Díky výskytu netradičních druhů rostlin je možné navázat na hodiny biologie a směřovat aktivity spíše biogeografickým směrem (původní výskyt rostlinných druhů, relikty...). (Prostějovské parky a stromy, 2003)

V současnosti asi největším parkem ve městě jsou Kolářovy sady poblíž Sídliště svobody, pojmenován byl podle prostějovského mecenáše Bohumila Koláře, který významně finančně podporoval především rozvoj kultury ve městě. Byl založen ve třicátých letech dvacátého století, nachází se zde Městská hvězdárna, vybudovaná v šedesátých letech dvacátého století, která se nachází na oválném prostranství uprostřed parku. (Švécarová, 2006)

Park je dendrologicky velmi bohatý. Z cizokrajných dřevin zde najdeme např. lípu americkou či liliovník tulipánokvětý. Zajímavá je též bříza bradavičnatá, která zde tvoří stromořadí (vysazovat aleje z krátkověkých dřevin není zcela typické). Z hlediska terénní výuky můžeme kromě již výše zmíněné biogeografie využít především v parku situované hvězdárny, která je dobrým místem nejen na exkurzi týkající se Země a vesmíru, ale také po domluvě s vedením hvězdárny je možné uspořádat pro žáky výukové programy zaměřené na astronomii a její aplikaci. Vzhledem k rozloze parku zde můžeme s žáky aplikovat terénní aktivity zaměřené na orientaci v terénu a to jak pomocí tradičních pomůcek, jako je orientační mapa,

kompas či buzola, tak i s použitím moderních technologií, jako je GPS a jiné GIS. Žáky můžeme seznámit se základy orientačního běhu či v rámci terénního cvičení aplikovat geocaching.

Mezi další parky v Prostějově patří ještě Spitznerovy sady u kostela sv. Petra a Pavla, či lesopark Hloučela, zmíněný již výše. Mimo to pak ještě rozlehlejší plochu zeleně tvoří parky na náměstí Spojenců a Husově náměstí. Svou rozlohou a významem jsou však pro terénní výuku nevýznamné. (Prostějovské parky a stromy, 2003).

### **7.3. Botanická zahrada Petra Albrechta**

Ačkoli by se zdálo, že botanická zahrada je spíše místem pro realizaci botanického terénního cvičení, byla vybrána do seznamu vhodných lokalit pro terénní výuku geografie. Díky možnosti zjistit si informace o původu jednotlivých druhů by zde bylo možné realizovat biogeograficky zaměřené terénní cvičení, ve kterém by se žáci dozvěděli důležité informace o rozmístění rostlinných druhů na Zemi a o jednotlivých biomech.

Botanická zahrada v Prostějově na dnešní Lidické ulici byla založena roku 1934 zcela netypicky městem (botanické zahrady většinou zakládaly školy či spolky). Na konci třicátých let dvacátého stol. disponovala zahrada 3300 druhy rostlin v celkem 20 000 exemplářích. Během druhé světové války byla zahrada totálně zdevastována (neblahý vliv na to mělo zejména sousedství německých kasáren) a po válce nebyla ihned obnovena. Až roku 1966 se stala součástí Městských parků a přešla pod správu Technických služeb. Byla obnovena, vyčištěna, jednotlivé cesty byly zpevněny, doplněny některé druhy rostlin a zřetelně označeny jmenovkami. V roce 1989 rozhodoval OV KSČ o přesídlení botanické zahrady a sloučení původního pozemku s vedle ležícími kasárnami, což ale díky protestům ochránců přírody, studentů gymnázia Jiřího Wolkera a následně také listopadovým revolučním událostem, nebylo provedeno. (Jašková et al., 2008). Botanická zahrada je vhodnou příležitostí pro terénní cvičení nejen v oblasti botaniky, ale také pedologie, geologie a praktické ekologie. Mimo to zde můžeme silně uplatnit průřezové téma Environmentální výchova a pomáhat žákům budovat v sobě pozitivní vztah k přírodě a její ochraně. Jako příklad poslání botanické zahrady (nejen) v terénní výuce žáků může posloužit jednoduché desatero pro návštěvníky, které bylo vytvořeno již při jejím založení v roce 1934 a nachází se u vchodu do zahrady dodnes (Botanická zahrada, 2015):

1. Chod'te často i s dětmi do této zahrady
2. Učte sebe i děti znát tyto rostliny
3. Šetřete úpravu této zahrady
4. Chod'te jen po cestičkách
5. Netrhejte květiny
6. Nepoškozujte nápisy
7. Nepohazujte papíry a odpadky
8. Dbejte pokynů zahradníků i dozorce
9. Přinášejte do zahrady i další rostliny
10. Zamilujte si tuto zahradu a vaňte si své domoviny

Roku 2012 byla zahrada naposledy revitalizována, rozrostla se o polovinu své původní plochy a byla pojmenována po prostějovském botanikovi, významném členovi prostějovského ČSOP, tragicky zesnulém Petru Albrechtovi (Před 80 lety, 2014).

#### **7.4.Městský hřbitov**

Ačkoli se může zdát poměrně morbidní vodit žáky na hřbitov během výuky na terénním cvičení, hřbitov je významným zdrojem statistických dat o demografii, věkové struktuře a slavných osobnostech města. Příkladem takového typu terénního cvičení může být např. terénní cvičení Hřbitov Slavín podle Kučerová (2008).

Městský hřbitov v Prostějově se nachází na Brněnské ulici na jihu města. V jižní části se nachází méně rozsáhlý židovský hřbitov. Hřbitov byl vybudován v roce 1900, čehož si můžeme všimnout i na vstupním portále, skrze který na hřbitov vstupujeme. Hlavní cesty mají půdorys kříže, mezi kterým se nacházejí jednotlivé hroby (Kvapil, 2000). Hlavní potenciál pro samotnou terénní výuku lze vidět v několika skutečnostech. Jsou zde pochováni někteří významní prostějovští rodáci, které by žáci základní školy měli poznat. Mezi významné osobnosti patří např. (Slavné osobnosti města, 2015):

1. Jiří Wolker – básník počátku 20. stol., člen literární skupiny Devětsil
2. Otto Wichterle – český chemik a vynálezce, autor umělého vlákna silonu a kontaktních čoček
3. Vladimír Ambros – významný prostějovský skladatel, po němž je pojmenována Prostějovská ZUŠ
4. Karel Dostál-Lutinov – prostějovský kněz a spisovatel, vůdčí osobnost tzv. Katolické moderny
5. Karel Vojáček – první český starosta Prostějova na konci 19. stol.
6. František Kovařík – československý ministr veřejných prací na počátku 20. let 20. století, majitel firmy Wichterle a Kovařík – Wikov (Kvapilová, 2010), která byla po komunistické revoluci transformována na zestátněný Agrostroj Prostějov. Kovařík si nechal také vybudovat vilu, která patří mezi významné (i když opomíjené a chátrající) památky města Prostějova.

Mimo to, že jsou na hřbitově pochovány významné osobnosti, jedná se o významný statistický zdroj. Na náhrobcích mohou žáci vyčíst data narození a úmrtí pohřbených a s těmito daty pracovat – porovnávat délku života, počty narozených a zemřelých v daných letech, příčiny těchto jevů apod. Což může být pro žáky velmi netradiční zdroj geografických dat, se kterým se běžně nesetkají.

### **7.5.Plumlovská přehrada**

Ačkoli vodní nádrž Plumlov neleží přímo v Prostějově, nachází se v tak blízkém zázemí města, že byla do tohoto seznamu zařazena. Její aplikace v terénním cvičení by spočívala nejen v oblasti hydrologie (umělé vodní nádrže, řád řeky, povodí apod.), ale také v oblasti krajinné ekologie (znečištění a eutrofizace povrchových vod, výskyt toxických organismů apod.) a geografie cestovního ruchu (turistika v oblasti, rybářství, rodinná rekreace, vodní sporty). Mimo to by měly úkoly silnou vazbu na průřezové téma Environmentální výchova.

Vodní nádrž Plumlov, obecně nazývaná jako Plumlovská přehrada je významným vodním dílem na říčce Hloučele. Přehrada sice neleží v katastru města, nicméně je relativně dobře dostupná hromadnou dopravou. Cesta z města (autobusová zastávka Prostějov, Hliníky) ke hrázi přehrady (autobusová zastávka Mostkovice, kino) trvá 10 – 15 minut, podle dopravce a autobusy jezdí z Prostějova cca každé půl hodiny.

Plumlovská přehrada je významným vodním dílem a lze ji využít pro terénní cvičení jak v oblasti hydrologie (ovlivnění toku řeky, složení vody, rychlosti a hloubky toku), aplikované ekologie (ovlivnění krajiny stavbou přehrady, eutrofizace vod přehrady splachem z okolních polí, ovlivnění tahu ryb do horních toků apod.) a také služeb, protože přehrada je a byla významnou turistickou atraktivitou pro obyvatele Prostějova a okolí. (Povodí Moravy, 2013)

V letech 2009 – 2014 probíhala nákladná revitalizace přehrady, jejímž cílem bylo především odstranit několikametrové nánosy sedimentů ze dna přehrady, tvořené především usazenými živinami a mrtvou biomasou, což byly ideální živiny pro značné množství sinic, které vždy v letních měsících znečišťovaly vody přehrady nejen svými nevzhlednými stélkami, ale také toxickými metabolity, což mělo značně negativní důsledky na chod přehrady. Z hlediska environmentálního, jelikož metabolity sinic byly jedovaté pro zde se vyskytující druhy ryb a ostatní faunu a flóru a také z hlediska cestovního ruchu – turisté neměli zájem jet na dovolenou do míst, kde bylo z důvodu výskytu sinic zakázané koupání a i přestože tomu tak mnohdy nebylo, mnozí lidé měli po koupání v přehradě zdravotní komplikace. (Povodí Moravy, 2013)

Po revitalizaci se cestovní ruch okolo přehrady pomalu obnovuje. Mezi turistické atrakce v okolí patří především letní kino, autokemp Žralok a pláž „U Vrbiček“, kde se každé letní prázdniny konají koncerty jak místních kapel, tak i známějších „celebrit“ (např. bratři Nedvědové, Věra Špinarová...). Kromě toho přehradu využívají i rybáři, kteří patří mezi významnou klientelu zdejšího kempu. Cestovní ruch okolo přehrady by byl určitě také vděčným tématem pro terénní cvičení.

## **7.6. Průmyslová zóna Prostějov – Kralický Háj**

Průmyslová zóna byla jako vhodná lokalita vybrána proto, že je v ní koncentrována velká většina průmyslové výroby, která je významným prvkem výrobní funkce města. Zároveň se na ni váže určitá infrastruktura, která toto téma pojí i s geografii dopravy.

Průmyslová zóna se nachází severně i jižně od ulice Kralická. Město průmyslovou zónu kompletně zainvestovalo v roce 2001 a vybavilo přístupovou komunikací v délce 530 m. Celková výměra průmyslové zóny je 27,5 ha. (Základní informace o průmyslové zóně, 2010).

Mezi nejvýznamnější firmy v průmyslové zóně patří:

### **Sektor A**

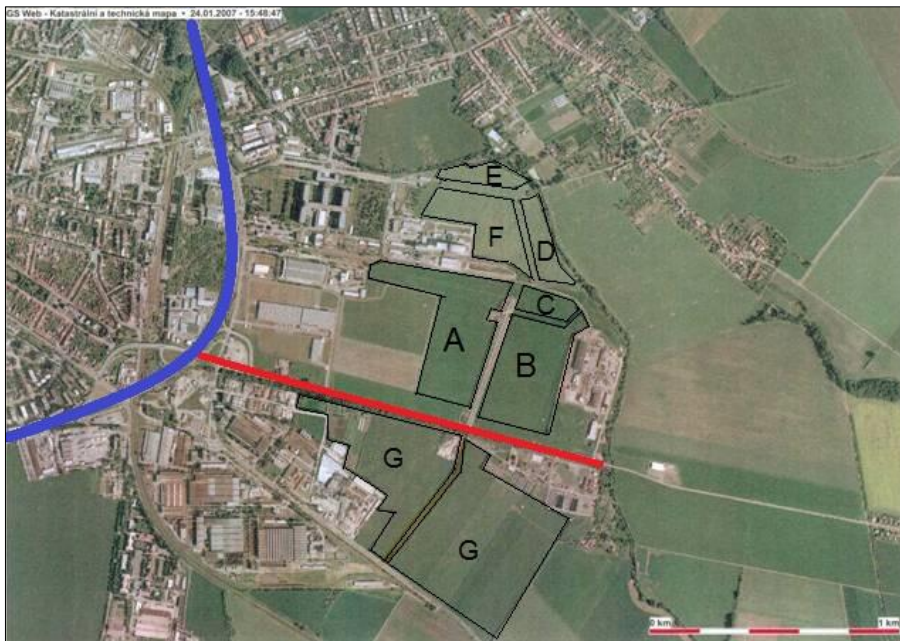
- **Torray Textiles Central Europe s.r.o.** – výroba polyesterových tkanin
- **HOPI s.r.o.** – logistické centrum pro potravinářský průmysl
- **Železářny Annahütte s.r.o.** – výroba výztužných svařovaných sítí do betonu

### **Sektor B a C**

- **MICOS s.r.o.** – realizace optických sítí a softwarových řešení
- **DEPO České pošty s.p.** – logistické centrum doručování zásilek
- **Windmüller & Hölscher** – výroba obalů (igelitové tašky, papírové obaly)
- **BUDERUS s r.o.** – školicí, zásobovací a předváděcí středisko tepelné techniky
- **DOCO International s.r.o.** – skladování částí garážových vrat značky DOCO
- **SPEDITION FEICO s.r.o.** – spediční a logistické služby

### **Sektor G (vybudován jižně od ul. Kralická v r. 2006)**

- **Mubea IT Spring Ware s.r.o.** – výroba stabilizátorů a pružin do automobilů
- **GALVA s.r.o.** – povrchové úpravy materiálů – galvanické zinkování
- **DULWICH TRADE a.s.** – provoz fotovoltaické elektrárny
- **Gama Investment a.s.** – výroba elektrické energie spalovací turbínou na zemní plyn
- **Martek Medical a.s.** – školicí středisko a skladové prostory pro zdravotní materiál
- **Saint Gobain Weber Terranova a.s.** – výroba omítkových směsí



**Obr. 4 Ortofotomapa Průmyslové zóny Prostějov (modře rychlostní silnice R46, červeně ul. Kralická, černě jsou ohraničeny jednotlivé sektory)**



### **7.7. Centrum města**

Posledním místem s asi nejvyšším potenciálem pro terénní výuku ve městě je jeho centrum. V centru je vytvořena pěší zóna, což zvyšuje bezpečnost pohybu žáků při terénním cvičení. Navíc se v centru setkáváme s ulicemi pojmenovanými po významných prostějovských rodácích a osobnostech české historie. Navíc se zde vyskytuje celá řada historických budov a sakrálních staveb.

Jedná se především o náměstí T. G. Masaryka a jeho širší okolí. Leží zde nejvýznamnější kulturní a historické památky (renesanční domy na náměstí, sochy významných osobností spojených s Prostějovem, rodné domy významných rodáků, kostely, kaple a další sakrální stavby, Národní dům, Městské divadlo, pozůstatek městských hradeb, vily a funkcionalistické stavby). Centrum města je také centrum služeb a obchodu, žáci zde mohou mapovat výskyt a funkce jednotlivých služeb a také historické proměny města, jeho funkcí a celkového charakteru města. Z tohoto důvodu byly pracovní listy realizovány z velké většiny právě zde.

## **8. Realizace terénní výuky**

K ověření realizovatelnosti všech pracovních listů, které byly v rámci diplomové práce vytvořeny, byly uskutečněny dva dny terénních cvičení se studenty CMG v Prostějově ve spolupráci s Centrem pro interdisciplinární terénní výuku žáků ZŠ a SŠ. Ve dnech 20. 2. 2015 s tercií a 2. 3. 2015 s kvartou. V rámci těchto cvičení bylo realizováno všech pět pracovních listů, na závěr byla získána zpětná vazba pomocí evaluačních dotazníků, které obsahovaly celkem pět otevřených otázek týkajících se pracovních listů, samotné realizace terénní výuky, organizace a materiálního zajištění kurzu. Podobné dotazníky byly zadány také učitelce zeměpisu, která se jednoho terénního cvičení zúčastnila (s kvartou 2. 3. 2015) a také další učitelce zeměpisu, která má s výukou tohoto předmětu dlouholeté zkušenosti.

### **8.1. Metodika tvorby evaluačního dotazníku**

Pro zhodnocení terénního cvičení a revizi pracovních listů byly vytvořeny evaluační dotazníky, jejichž cílem bylo opravit chyby, kterých si všimli žáci a vyučující při realizaci terénních cvičení. V evaluačním dotazníku bylo zvoleno dotazování formou otevřených otázek, čímž mělo být docíleno vyšší vypovídací hodnoty (získání většího množství relevantních informací od žáků). Otevřené otázky byly ovšem náročné na celkové zpracování a proto výstupy z dotazníků nebyly vyjádřeny metodou grafu či tabulek, ale jsou vyjádřeny v souvislém textu, což na jednu stranu ztěžuje orientaci, na druhou stranu bylo získáno větší množství žádoucích informací k revizi pracovních listů a dalších postřehů studentů (struktura dotazníku viz Příloha 1).

Cílem dotazníku bylo nejen zjistit názor studentů na pracovní listy jako celek, ale i na jeho jednotlivé aspekty. V první otázce byli studenti dotazováni na celkovou organizaci terénního cvičení (počet lektorů, materiální zajištění, časovou dotaci jednotlivých aktivit, prostředí apod.). Studenti měli hodnotit slovně (pro větší vypovídající hodnotu) i známkou (pro snadnější představu o celkovém názoru studentů). Tyto informace jsou důležitou součástí metodického listu a vyučující využívající pracovní listy musí mít přesnou informaci pro realizaci takovýchto terénních úkolů, proto byli studenti na tuto otázku dotazováni jako první.

Aby měly úkoly pro studenty význam, je velmi důležitý jejich samotný obsah. Na ten byli studenti dotazováni ve druhé otázce. Především na to, zda jim přišel obsah přiměřený jejich věku, zda je zaujal, a zda si myslí, že úkoly rozvíjely jejich vědomosti a že při jejich plnění využili svoje zkušenosti.

Přestože obsah úkolů je velmi důležitý, není jediným aspektem, který dělá pracovní list profesionálním. Důležitá je i forma zpracování, na kterou byli studenti dotazováni ve třetí otázce. Cílem bylo zjistit, zda úkoly byly vytvořeny srozumitelně a záživnou formou, nebo zda studenty od jejich plnění něco odrazovalo. V neposlední řadě byli také žáci dotazováni na to, zda byla dobře zajištěna jejich bezpečnost během terénního cvičení.

Čtvrtá otázka se pak týkala pracovních listů, které jsou nejdůležitějším materiálem pro realizaci terénní výuky, a proto bylo nutné získat názor studentů na jejich jednotlivé aspekty – celkový dojem z pracovních listů, profesionalita zpracování, grafika a přehlednost.

Protože pracovní listy se skládaly většinou z několika úkolů, byli žáci v poslední otázce dotazováni na tyto jednoduché úkoly a detaily v jejich realizaci, co je při řešení jednotlivých úkolů zaujalo a co jim naopak chybělo či znesnadňovalo práci na jejich řešení.

Odpovědi z dotazníků byly následně přepsány do samostatného souboru a zpracovány ke každému terénnímu cvičení zvlášť.

## **8.2. Terénní cvičení č. 1 – tercie (20. 2. 2015)**

Tohoto cvičení se zúčastnilo 24 studentů tercie. Studenti byli pro plnění jednotlivých úkolů uvedených v pracovních listech rozděleni do čtyř skupin. Každou skupinu vedl jeden lektor a cvičení se nezúčastnila učitelka zeměpisu. V rámci cvičení byly realizovány první tři vytvořené pracovní a metodické listy:

1. **Kartografové s.r.o.:** pracovní list zaměřený na kartografii, znalosti spojené s tvorbou map, tvorbu mentální mapy a panoramatického náčrtu (viz kapitola 9.1.)
2. **Decibely ulice:** pracovní list, ve kterém žáci měří veličinu hluk, seznamují se s měřicí technikou a diskutují na téma negativních vlivů hluku na zdraví člověka a život ve městě (viz kapitola 9.2.)
3. **Víme, kde žijeme?:** pracovní list, kde se žáci seznamovali s názvy ulic, jejich lokalizací a osobnostmi, po kterých jsou ulice pojmenovány (prostějovských rodácích i osobnostech česné historie) (viz kapitola 9.3.)

### **Výstup z evaluačního dotazníku k terénnímu cvičení č. 1**

Studenti odpovídali v dotazníku na pět otevřených otázek týkajících se pracovních listů, realizace terénní výuky, organizace a materiálního zajištění kurzu.

První otázka se týkala celkové organizace kurzu (počet lektorů, materiální zajištění, časová dotace jednotlivých aktivit, prostředí apod.). Studenti hodnotili slovně a známkou. Třináct

studentů hodnotilo kurz jako zcela bezproblémový, výborný, dobře připravený apod., čtyři studenti neodpověděli a zbytek měl k organizaci drobné výhrady. Např. k chladnému počasí (tři studenti), nemožnosti sestavit si vlastní tým (dva studenti), zdlouhavému zadání úkolů (dva studenti) a dalším drobnostem (odpor k pracovním listům, nemožnost komunikovat s ostatními skupinami, nedostatek času...). Hodnocení známkou dopadlo pro kurz poměrně úspěšně. Dvanáct studentů ho hodnotilo známkou „výborně“, šest studentů „chvalitebně“, šest studentů „dobře“. Nikdo nevyužil hodnocení „dostatečně“ či „nedostatečně“. Průměrná známka byla 1,75.

Ve druhé otázce byli žáci dotazováni na obsah jednotlivých úkolů, zda byly přiměřeny věku studentů, jestli je zaujal jejich obsah, zda si žáci myslí, že úkoly rozvíjely jejich vědomosti a dovednosti získané v hodinách zeměpisu, a jestli v nich žáci využili svoje zkušenosti. Jedenáct studentů uvedlo, že je obsah úkolů zaujal, úkoly byly podle nich přiměřené a rozvíjely jejich vědomosti a zkušenosti. Další uvedli, že se dověděli spoustu nových věcí o Prostějově, které nevěděli (čtyři studenti), pro některé byly úkoly částečně dobré, částečně nudné (pět studentů). Dva studenty úkoly zcela nezaujaly, ostatní měli drobné připomínky (malé využití zkušeností ze zeměpisu, jenom hraní si, návaznost na učivo, které se probíralo dávno).

Třetí otázka se týkala formy jednotlivých úkolů. Jejich srozumitelnosti, záživnosti a také toho, zda studenty něco od zpracování úkolů neodrazovalo. Třináct studentů uvedlo, že úkoly pro ně byly srozumitelné a záživné či spíše záživné a nic je od jejich řešení neodrazovalo. Dalších pět z nich uvedlo, že je od řešení odrazovala zima venku, ale jinak považují úkoly za záživné. Pro některé byly úkoly srozumitelné, nicméně nezáživné (tři studenti). Ostatní odrazovaly další drobné nedostatky (pasivita týmu, nutnost komunikace s cizími lidmi u studentů, kteří nejsou výřeční a komunikativní).

Ve čtvrté otázce byli studenti dotazováni na zpracování pracovních listů, zda na studenty působily profesionálně, přehledně a zda byly na dobré grafické úrovni, či jestli by jim studenti něco vytkli. Patnáct studentů uvedlo, že pracovní listy byly v pořádku, hezky a profesionálně zpracované a dobře se jim s nimi pracovalo a nemají tedy k nim výhrady. Ostatní měli drobné výhrady (s pracovním listem pracoval pouze jeden/několik málo studentů ve skupině, pouze jeden pracovní list pro skupinu, nečitelný nadpis, malá mapa, škola lesů...).

Poslední otázka se týkala jednotlivých pracovních listů, toho co v nich studenty zaujalo, kde by viděli příležitost pro zlepšení a co jim jednotlivé úkoly daly. U prvního pracovního listu dvanáct studentů zaujal výstup na věž a kreslení mapy náměstí, další tři studenti hodnotí úkol jako všeobecně dobrý, tři studenty zaujalo porovnávání map mezi sebou, dva studenti hodnotí pozitivně, že poznali více město, ve kterém studují, jeden student na otázku neodpověděl.

Čtyřem studentům vadil nedostatek času při kreslení mapy na věži. Ostatní mají drobné výhrady k jednotlivým úkolům (problémový výstup na věž z důvodu strachu z výšek, preference individuální práce, nezajímavé kreslení mapy).

U druhého pracovního listu studenty nejvíce zaujala práce s hlukoměrem (měření hluku), uváděli, že práce byla zábava, nová a zajímavá zkušenost (jedenáct studentů). Dalších pět studentů vyjádřilo spokojenost s pracovním listem, ale blíže nespecifikovali detaily. Pět studentů nezaujalo téma a jeden student na tuto otázku neodpověděl. Ostatní měli k pracovnímu listu další připomínky (příliš dlouhé měření hluku, zima venku, málo míst k měření).

Ke třetímu pracovnímu listu se osm studentů vyjádřilo, že se dověděli něco zajímavého o Prostějově a jeho rodácích. Dalším osmi studentům se téma pracovního listu nelíbilo a hodnotí ho negativně. Dalších šest studentů ale uvedlo, že se jim pracovní list obecně líbil a další dva se ke třetímu pracovnímu listu nevyjádřili. Ostatní studenti měli k úkolům drobné připomínky (náročné, málo podkladů, malá mapa, zima venku).

Učitelka zeměpisu, paní Mgr. Martina Kubičková se terénní výuky z osobních důvodů neúčastnila, zhodnotila však alespoň samotné pracovní listy pomocí evaluačního dotazníku. Jednotlivé úkoly byly podle vyučující přiměřené všestranně zaměřené a vhodně doplňující výuku. Žáci si mohou nenásilnou formou obvykle v úvodu zopakovat získané znalosti, aplikují je a rozšiřují a velmi vhodně je propojí s geografii místního regionu. V tomto ohledu se jediným problémem může jevit např. zjišťování významu některých osobností a jeví se náročnější, ale mohou být motivující pro nadanější žáky. Forma jednotlivých úkolů je podle vyučující srozumitelná a pro žáky zajímavá. Nevýhodou může být, že plnění úkolů může být ovlivněno počasím a je třeba ho přizpůsobit bezpečnému pohybu ve městě a v silničním provozu. Pracovní listy hodnotí vyučující známkou výbornou a celkově jsou podle ní přehledné a vypracované do všech podrobností s odpovídajícím grafickým zpracováním.

Pracovní list č. 1 – Kartografové s.r.o. je podle vyučující pro studenty zajímavý a jako cenné vnímá srovnání vlastní mentální mapy a skutečnosti. Při závěrečném zhodnocení by vyučující zvážila možnost prezentace vlastních mentálních map na dataprojektoru, aby žáci měli možnost porovnat mezi sebou své představy (což je ale náročnější na technické vybavení – předpokládá se použití mobilů studentů, nutnost zajistit propojení mobilu a PC, zajistit PC a dataprojektor). Vyučující doporučuje věnovat dostatek času závěrečnému srovnání map jednotlivých pracovních skupin – ale dát pozor na udržení řízené diskuze. Vyučující kladně hodnotí teoretický úvod o mapách - žáci si tak správně uvědomí, co musí mapa obsahovat a dle toho postupují.

Pracovní list č. 2 – Decibely ulice je podle vyučující pro studenty velmi atraktivní díky propojení s fyzikou – žáci mají možnost sami elektronicky měřit rizikovou veličinu. Kladně hodnotí i skutečnost, že si žáci uvědomí opomíjenou škodlivost hluku a možnosti jeho omezení. Hodnocení zdravotních problémů vyvolaných hlukem je pro studenty obtížnější, ale velmi zajímavé, pro učitele je vhodné se s touto problematikou blíže seznámit a studentům ji přiblížit.

Pracovní list č. 3 – Víme, kde žijeme, hodnotí vyučující kladně, především nutnost oslovovat kolemjdoucí a požádat o pomoc – žáci tak podle ní mohou získat novou a cennou zkušenost. Pozitivně hodnotí, že do pracovního listu byly vybrány osobnosti velmi známé i méně známé, nebo i se vztahem přímo k městu – což může být pro studenty cenné rozšíření znalostí a souvislostí. Do zadání úkolu č. 1 navrhuje vyučující doplnit, že žáci mají vyznačit do mapy ulice a náměstí z úkolu č. 2. Velmi kladně hodnotí pečlivé a přehledné vypracování klíče k pracovnímu listu.

### **8.3. Terénní cvičení č. 2 – kvarta (2. 3. 2015)**

Tohoto cvičení se zúčastnilo 27 studentů kvarty a v jeho rámci byly realizovány další dva pracovní listy:

1. **Prostějov v proměnách času:** pracovní list zaměřený na historické proměny města a srovnávání historických fotografií se současnou podobou města (viz kapitola 9.4.)
2. **Výletník Joža aneb Prostějov očima fotografa:** seznámení se se skutečnostmi typickými pro městský život a srovnání způsobu života ve městě a na venkově (viz kapitola 9.5.)

Studenti byli opět rozřazeni do čtyř skupin. Každou z nich vedl jeden lektor. Cvičení se zúčastnila i učitelka zeměpisu, která během cvičení spolupracovala s jednotlivými skupinami a stejně jako žáci zodpověděla otázky týkající se realizace terénního cvičení ve vlastním evaluačním dotazníku.

### **Výstup z evaluačního dotazníku k terénnímu cvičení č. 2**

Studenti odpovídali v dotazníku na pět otevřených otázek týkajících se pracovních listů, realizace terénní výuky, organizace a materiálního zajištění kurzu.

První otázka se týkala celkové organizace kurzu (počet lektorů, materiální zajištění, časová dotace jednotlivých aktivit, prostředí apod.). Studenti hodnotili slovně a známkou. Devatenáct z nich se vyjádřilo, že počet lektorů byl dostačující až nadbytečný, ostatní se nevyjádřili. Tři

studenti navrhovali vytvoření menších skupin. Dvacet dva studentů vyjádřilo spokojenost s materiálním zajištěním a časovou dotací akce. Pět studentů by rádo více času na oba dva úkoly, sedm studentů pak více času pouze pro druhý úkol. Deseti studentům nevyhovovalo počasí, které bylo v době konání kurzů opravdu deštivé. Ostatní studenti vyjádřili drobné výhrady (málo individuální práce, velké skupiny, zbytečné aktivity – práce s buzolou, měření pH, nešlo najít policistu, student očekával větší spolupráci lektora, či více kratších aktivit).

Ve druhé otázce měli žáci zhodnotit obsah jednotlivých úkolů. Studenti byli tázáni, zda si myslí, že byly úkoly pro jejich věk přiměřené, jestli je zaujal jejich obsah a zda úkoly rozvíjely jejich zeměpisné vědomosti a jejich osobní zkušenosti ze života. Třináct studentů vyjádřilo, že úkoly byly přiměřené jejich věku, dva pak uvedli, že úkoly byly pro ně primitivní, ostatní se nevyjádřili. Dvanáct studentů vyjádřilo, že při realizaci využili své zkušenosti z hodin zeměpisu, pět z nich napsalo, že i zkušenosti z ostatních předmětů. Šest studentů uvedlo, že při řešení nevyužili své znalosti ze školních lavic. Deset studentů uvedlo, že je úkoly obohatily o nové zkušenosti (práce s buzolou, orientace ve městě...), dva se vyjádřili, že jim terénní cvičení moc nedalo. Jedenáct studentů uvedlo, že obsah je zaujal a líbil se jim, čtyři pak uvedli opak.

Ve třetí otázce byli studenti dotazováni na to, zda byly úkoly vytvořeny srozumitelně a záživnou formou, nebo zda je od jejich řešení něco odrazovalo a také zda byla dobře zajištěna jejich bezpečnost. Dvacet čtyři studentů vyjádřilo, že jejich bezpečnost byla dobře zajištěna. Pro 15 studentů byly úkoly srozumitelné, jeden student neznal význam pojmu „azimut“. Pro 12 studentů byly úkoly záživné a atraktivní, dva studenty nudily. 8 studentů od práce odrazovalo počasí. Ostatní uvedli drobné nedostatky, které jim znesnadňovaly práci (nerozhodnost týmu, málo úkolů řešitelných z vlastního povědomí, nezáživný dopis od Jožky, nudné hledání cen a výpočet objemu kašny, nutnost spolupráce, málo času...).

Ve čtvrté otázce byli studenti tázáni na pracovní listy, jak na ně působily, zda byly zpracovány přehledně a graficky profesionálně, nebo zda by jim studenti něco vytkli. Sedmnáct studentů uvedlo, že pracovní listy byly podle nich pěkné, srozumitelné, přehledné a profesionální. Jednoho studenta zcela nudily. Ostatní studenti měli k pracovním listům drobné připomínky (mohly být vytisknuté barevně, scvaknutí do jednoho by usnadňovalo manipulaci, papírů bylo mnoho a z důvodu deště mohly být umístěny např. v euro složce...)

Pátá otázka se týkala jednotlivých úkolů a měla opět dvě podotázky ke každému pracovnímu listu zvlášť. V prvním pracovním listu uvedlo nejvíce studentů (celkem osmnáct), že je zaujalo srovnávání města v historii a dnes a hledání místa fotografování. Další tři studenti uvedli, že se díky tomuto úkolu lépe orientují ve městě. Ostatní uvedli drobné nedostatky v realizaci úkolů (horší kvalita některých fotografií, matoucí mapa, horší spolupráce s vedoucím skupiny, málo

času, nemožnost ukázat si fotografie, zbytečné psaní toho co se změnilo, moc přesnosti, moc velké skupiny, stejná místa fotografování pro všechny skupiny...).

Podobně se studenti vyjádřili ke druhému pracovnímu listu. Sedm studentů uvedlo, že úkoly pro ně byly dobré, zábavné, profesionální či kvalitní. Dalších pět studentů bylo spokojeno se skutečností, že více poznali město, kde studují. Šest studentů se vyjádřilo pozitivně ke skutečnosti, že mohli vymýšlet, kam jít a rozhodovat se o cestě a o tom, co a jak budou fotit. Šesti studentům se nelíbily některé úkoly (výpočet objemu kašny, hledání nejvyšších a nejnižších cen v supermarketech, hledání policisty pro fotografii...). Šest studentů by si přálo více času na vypracování úkolů či alespoň stanoviště, která by byla blíže u sebe. Dva studenty zaujala možnost komunikace s kolemjdoucími a získávání informací. Další tři studenti vidí potenciál v jiných památkách a skutečnostech vyskytujících se ve městě.

Terénní výuku s kvartou absolvovala i vyučující zeměpisu, paní Mgr. Martina Kubíčková, která také hodnotila realizaci pracovních listů (vlastním evaluačním dotazníkem). Vyučující byla s realizací výuky i formou a obsahem pracovních listů spokojená a hodnotila je na výbornou. Počet lektorů a časová dotace byla podle vyučující vyhovující a materiální zajištění dostačující. Bylo by ale podle ní dobré zvážit užití dataprojektoru na závěr při evaluaci aktivit (kontrola přesného splnění úkolů, prezentace fotografií a srovnání – atraktivní pro žáky). Jednotlivé úkoly byly podle vyučující zcela přiměřené svou náročností a všestranně zaměřené. Úkoly dle jejího názoru vhodně doplňovaly výuku svým zaměřením na regionální geografii – místního regionu, kde se podle vyučující jeví projektová výuka jako ideální organizační forma.

Vyučující kladně hodnotí i velkou provázanost s dalšími předměty a využití znalostí z dějepisu, občanské výchovy, matematiky atd. Formu jednotlivých úkolů hodnotí vyučující jako zajímavou, možný riziko spatřuje v nepříznivém počasí a také v bezpečnostních rizicích při pohybu žáků v silničním provozu a doporučuje vhodné úvodní upozornění na bezpečnost – především silničního provozu. Pracovní listy jsou podle vyučující velmi přehledné a vhodné ke stručným záznamům v terénu. U pracovního listu „Prostějov v proměnách času“ hodnotí vyučující pozitivně, že žáci mají neobvyklou možnost srovnání skutečnosti s minulostí – což je pro studenty (i učitele) zajímavá zkušenost. Drobný problém však vidí v tom, že žáci to vzali po svém a nezaměřovali se na podstatné věci, které měli srovnávat (využití a stav budov apod.), ale zaměřili svou pozornost na mnohdy bezvýznamné detaily.

U pracovního listu „Výletník Joža aneb Prostějov očima fotografa“ hodnotí vyučující kladně nutnost využití znalostí nejen ze zeměpisu, ale i z ostatních předmětů a překvapilo ji, co vše považují žáci za výhody a nevýhody města. Zvážila by však podrobnější vyhodnocení aktivity a to jak ve skupině, tak i mezi skupinami.



## 8.4.Revize v pracovních listech učiněné na základě analýzy evaluačních dotazníků

### 1. Pracovní list Kartografové s.r.o.

Časová náročnost	<del>90 min.</del> , 120 min.
Mezipředmětové vztahy	Matematika, Výtvarná výchova
Průřezová témata	Osobnostní a sociální výchova
Organizační forma	Skupinová výuka
Personální zajištění	3 – 4 pedagogové (podle počtu skupin)

Pomůcky	Pracovní listy, volné papíry A4, pastelky a další psací potřeby, podložky na psaní, skener, PC, dataprojektor
---------	---

Závěr (vyhodnocení)	Kontrola pracovních listů. Porovnání map a jejich prezentace spolužákům. Využití skeneru a dataprojektoru – prezentace map spolužákům. Nutnost věnovat této činnosti alespoň 20 minut.
---------------------	--

Realizační rizika	Deštivé počasí, strach z výšek u některých studentů při výstupu na věž a tvorbě mapy
-------------------	--

Obr. 5 Změny v pracovním listu Kartografové s.r.o. (rozšíření času pro realizaci a evaluaci aktivity, evaluace formou prezentace map přes PC a dataprojektor, upozornění na výšky)

### 2. Pracovní list Decibely ulice

během krátké trasy. Postupujte tak, že pomocí hlukoměru měříte ~~dvě minuty~~ jednu minutu průměrnou hladinu hluku. Vyznačte do mapy na konci tohoto pracovního listu body, kde jste měřili a ke každému z nich запиšte hodnotu hladiny hluku, kterou jste naměřili (v decibelech).

Obr. 6 Změny v pracovním listu Decibely ulice (zkrácení času pro měření hluku)

### 3. Pracovní list Prostějov v proměnách času

Pomůcky	Pracovní list s mapou a historickými fotografiemi, fotoaparát, psací potřeby, podložka na psaní, skener, PC, dataprojektor
---------	--

Obr. 7 Změny v pracovním listu Prostějov v proměnách času (srovnávání historických a současných fotografií a rozdílů mezi nimi)

### 4. Pracovní list Výletník Joža aneb Prostějov očima fotografa

Časová náročnost	<del>2 hod. 30 min.</del> 3 hod.
Mezipředmětové vztahy	Matematika, ZSV (Ekonomie), Dějepis, Český jazyk
Průřezová témata	Osobnostní a sociální výchova, Mediální výchova
Organizační forma	Skupinová výuka
Personální zajištění	3 – 4 pedagogové (podle počtu skupin)

Pomůcky	Pracovní listy, psací potřeby, podložky na psaní, fotoaparát, PC, dataprojektor
---------	---

S čím vším se tedy musíte vyfotit?

#### ~~10. S policist(k)ou~~

Obr. 8 Změny v pracovním listu Výletník Joža aneb Prostějov očima fotografa (rozšíření času pro realizaci pracovního listu, evaluace formou prezentace fotografií a jejich srovnání, odstranění zadání č. 10 – fotografie s policistou pro ztíženou možnost realizace)

## **9. Pracovní listy**

V této diplomové práci bylo zpracováno celkem 5 pracovních listů:

1. Kartografové s.r.o.
2. Decibely ulice
3. Víme, kde žijeme?
4. Prostějov v proměnách času
5. Výletník Joža aneb Prostějov očima fotografa

Všechny pracovní listy byly realizovány se studenty Cyrilometodějského gymnázia a následně byla získána zpětná vazba ve formě evaluačních dotazníků pro studenty a vyučující zeměpisu. Některé připomínky z dotazníků byly vzaty v potaz a pracovní listy byly na jejich základě upraveny. V této kapitole se nachází jejich finální podoba po jejich realizaci a revizi.

## 9.1. Pracovní list č. 1 Kartografové s.r.o.

*„Prostějovský magistrát shání do týmu své nové kartografické společnosti mladé geography, kteří by přispěli svými zkušenostmi při mapování centra města. Je těžká doba a město si nemůže dovolit zaplatit kvalifikované vědecké pracovníky. Zastupitelé se proto vybrali pro tuto práci právě Vás. Studenty tercie Cyrilometodějského gymnázia. Pojd'me tedy rovnou k úkolům!“*

### Úkol č. 1 Co nám říká mapa?

Mapa je jedním z prostředků lidské komunikace a pomáhá nám dojít správného cíle. Jednou ze základních dovedností dospělého člověka by měla být správná orientace v mapě. Pokuste se tedy prvně odpovědět na několik základních otázek:

Vyjádřete vlastními slovy, co je to mapa?

.....  
.....

Napište, jaké druhy map znáte?

.....  
.....

Uveďte některé webové servery, kde můžete najít mapy a pokud jste už někdy těchto map využili, napište, jak se Vám s nimi pracovalo a uveďte jejich pozitiva a negativa.

.....  
-.....  
+.....

Vzpomeňte si na hodiny, kdy jste se učili o mapách a o tom, co dělá mapu mapou. Pokuste se vybavit všechny důležité prvky mapy, bez nichž bychom ji nemohli mapou nazvat. (je jich 5)

.....

## Úkol č. 2 Z vlastní hlavy

„Když chodíme do školy, do kroužku, s kamarády ven, denně procházíme ulicemi, náměstími, parky apod. Místa, kudy procházíme, vnímáme, ale všimáme si jen některých věcí, které nás zaujmou. Nápisů na budovách, lákavých výloh, ale třeba i zajímavých stromů, soch a kostelů. Nevnímáme však všechny detaily.

Pokud bychom se pokusili své vnímání určité ulice či náměstí nakreslit na papír, vytvořili bychom tzv. **mentální mapu**. Je to obraz toho, jak vnímáme prostor kolem sebe.“

Předpokládám, že většina z Vás dnes ráno prošla náměstím T. G. Masaryka a všimli jste si různých detailů. Pokuste se na základě vlastních myšlenek vytvořit mentální mapu tohoto náměstí. Využijte k tomu čistý list papíru formátu A4, který dostanete od svého vedoucího. Pod tímto odstavcem je ukázka mapy od žáků čtvrté třídy, vy jste však o pár let starší, takže se od vás očekává detailněji propracované dílo. Ještě na závěr vás chci upozornit, abyste si v mapě všimli i detailů, tzn. významných stromů, soch, různých ploch apod. Pečlivě ji uschovejte!



**Obr. 9 Ukázka mentální mapy**

### Úkol č. 3 Z ptačí perspektivy

Ze sálu, kde teď sedíme, se dá pohodlně dostat na věž kostela Povýšení sv. Kříže. Je to významná dominanta města a jedno z nejvyšších míst v Prostějově. Jednou z dovedností kartografa je vytvořit mapu na základě pohledu na krajinu (resp. město) shůry – tzv. panoramatický náčrt. Abyste prokázali, že ani s tímto nemáte problém, vezměte si další čistý list papíru A4 a tentokrát zmapujte náměstí T. G. Masaryka na základě tohoto pohledu. Poté se vraťte zpět do sálu, porovnejte s vlastní mentální mapou a pečlivě uschovejte!

### Metodický list č. 1 Kartografové s.r.o.

Téma	Kartografové s.r.o.
Začlenění do učebního plánu	Místní region, Kartografie, Mentální mapování
Cílová skupina	3. ročník osmiletého gymnázia (tercie)
Časová náročnost	120 min.
Mezipředmětové vztahy	Matematika, Výtvarná výchova
Průřezová témata	Osobnostní a sociální výchova
Organizační forma	Skupinová výuka
Personální zajištění	3 – 4 pedagogové (podle počtu skupin)

Pomůcky	Pracovní listy, volné papíry A4, pastelky a další psací potřeby, podložky na psaní, skener, PC, dataprojektor
Specifikace prostředí	Škola (katechetický sál), věž kostela Povýšení sv. Kříže

Vstupní požadované znalosti a dovednosti studentů	Žáci mají základní kartografické znalosti. Žáci vědí, z čeho se skládá mapa, mají znalosti o obsahu a rozdělení map.
Cíle aktivity	<ul style="list-style-type: none"><li>- Žáci definují, co je mapa, vyjmenují její základní kompoziční prvky a uvedou klady a zápory jednotlivých mapových serverů</li><li>- Žáci navrhnou a vytvoří mentální mapu</li><li>- Žáci vytvoří mapu na základě pohledu shůry na náměstí T. G. Masaryka</li></ul>
Teoretická východiska	Mapy jsou jedním z prostředků komunikace. Dnes se sice tvoří na základě moderních mapovacích metod, v minulosti se však kartografové museli spoléhat na jednodušší metody – pohled na krajinu a její převod do mapy a také tvorba mapy na základě vlastní zkušenosti s krajinou, jíž autor mapy zná.
Závěr (vyhodnocení)	Kontrola pracovních listů. Porovnání map a jejich prezentace spolužákům. Využití skeneru a dataprojektoru – prezentace map spolužákům. Nutnost věnovat této činnosti alespoň 20 minut.

Návrh na individuální přístup	Nadaný žák	Slabší žák
	Odpovídá na otázky týkající se map v 1. úkolu.	V mentální mapě vybarvuje jednotlivé tvary.
	Vytváří detaily mapy.	Při pohledu z věže hledají detaily, které by se mohly zakreslit do mapy.
	Přemýšlí nad detaily a navrhuje, o co by se mapa mohla obohatit.	Porovnávají mentální mapu a mapu vytvořenou na základě pohledu z věže.

Scénář aktivit	Činnost učitele	Činnost žáků
Zadání	Vysvětlí žákům úkol - motivace. Seznámí je s průběhem aktivity.	Pozorně naslouchají. Seznámí se se všemi detaily.
Úkol 1	Zadá úvodní pracovní list.	Vypracují úvodní otázky.
Úkol 2	Vysvětlí žákům, co je mentální mapování, jak se mentální mapa tvoří a rozdává zadání dalšího úkolu.	Tvoří vlastní mentální mapu náměstí T. G. Masaryka. Drží se instrukcí učitele.
Úkol 3	Vysvětlí žákům, že dalším možným způsobem, jak mapovat krajinu je shlédnout na ni shůry. Rozdá jim papíry na vypracování mapy a zavede je na místo, odkud je výhled na mapované místo (věž kostela Povýšení sv. Kříže).	Vyslechnou si instrukce vyučujícího. Vystoupí s ním na věž, dodržují při tom všechna pravidla bezpečnosti. Vytvoří mapu náměstí T. G. Masaryka.

Realizační rizika	Deštivé počasí, strach z výšek u některých studentů při výstupu na věž a tvorbě mapy.
Alternativy k aktivitám	
Poznámka	Nutné zajištění bezpečnosti práce a pohybu ve městě, zjistit zda nemají žáci strach z výšek.



### **Klíč k pracovnímu listu č. 1**

Vyjádřete vlastními slovy, co je to mapa?

Zmenšené, zevšeobecněné a vysvětlené znázornění objektů a jevů na Zemi, ostatních nebeských tělesech nebo nebeské sféře (jedna z mnoha definic).

Napište, jaké druhy map znáte?

Obecně zeměpisné, tematické, fyzicko-geografické, mapy kontinentů, mapy států, mapy nebeských těles, mapy historické ... (a mnoho dalších)

Uveďte některé webové servery, kde můžete najít mapy a napište, jak se Vám s mapami pracovalo a co považujete za pozitiva a negativa.

Open street maps , Google maps, Mapy.cz, Národní geoportál Inspire, Geoportál Českého úřadu zeměměřičského a katastrálního, Geoportály organizací a firem (Česká geologická služba, Ústav pro hospodářskou úpravu lesů, ČEZ...)

- lokalizace v cizím jazyce, někdy nemožnost tisku, nutnost připojení k internetu
- + možnost volby měřítka, tisk konkrétního výseku, skládání několika vrstev na sebe

Vzpomeňte si na hodiny, kdy jste se učili o mapách a o tom, co dělá mapu mapou. Pokuste se vybavit všechny důležité prvky mapy, bez nichž bychom ji nemohli mapou nazvat. (je jich 5)

Název mapy, mapové pole, legenda, měřítko mapy, tiráž

## Realizace pracovního listu č. 1



Obr. 10 Studenti při tvorbě mentální mapy



Obr. 11 Studenti při tvorbě mapy náměstí T. G. Masaryka na věži kostela Povýšení sv. Kříže



## CENTRUM PRO INTERDISCIPLINÁRNÍ TERENNÍ PRÁCI ŽÁKŮ ZŠ A SŠ

### Pracovní list č. 1 Kartografové s.r.o.

„Prostějovský magistrát shání do týmu své nové kartografické společnosti mladé geografy, kteří by přispěli svými zkušenostmi při mapování centra města. Je těžká doba a město si nemůže dovolit zaplatit kvalifikované vědecké pracovníky. Zastupitelé se proto vybrali pro tuto práci právě Vás. Studenty tercie Cyrilometodějského gymnázia. Pojdme tedy rovnou k úkolům!“

#### Úkol č. 1 Co nám říká mapa?

Mapa je jedním z prostředků lidské komunikace a pomáhá nám dojít správného cíle. Jednou ze základních dovedností dospělého člověka by měla být správná orientace v mapě. Pokuste se tedy prvně odpovědět na několik základních otázek:

Vyjádřete vlastními slovy, co je to mapa?

Mapa je zmenšená a zvočobecněná území, které pomáhá lidem s orientací.

Napište, jaké druhy map znáte?

Turistická, cyklistická, náleži, leteckou, letovou, hybridní, informační, 3D, automapy.

Uveďte některé webové servery, kde můžete najít mapy a pokud jste už někdy těchto map využili, napište, jak se Vám s nimi pracovalo a uveďte jejich za pozitiva a negativa.

Google maps, Geocharching.com, Mapy.cz, Apple Maps, GPS

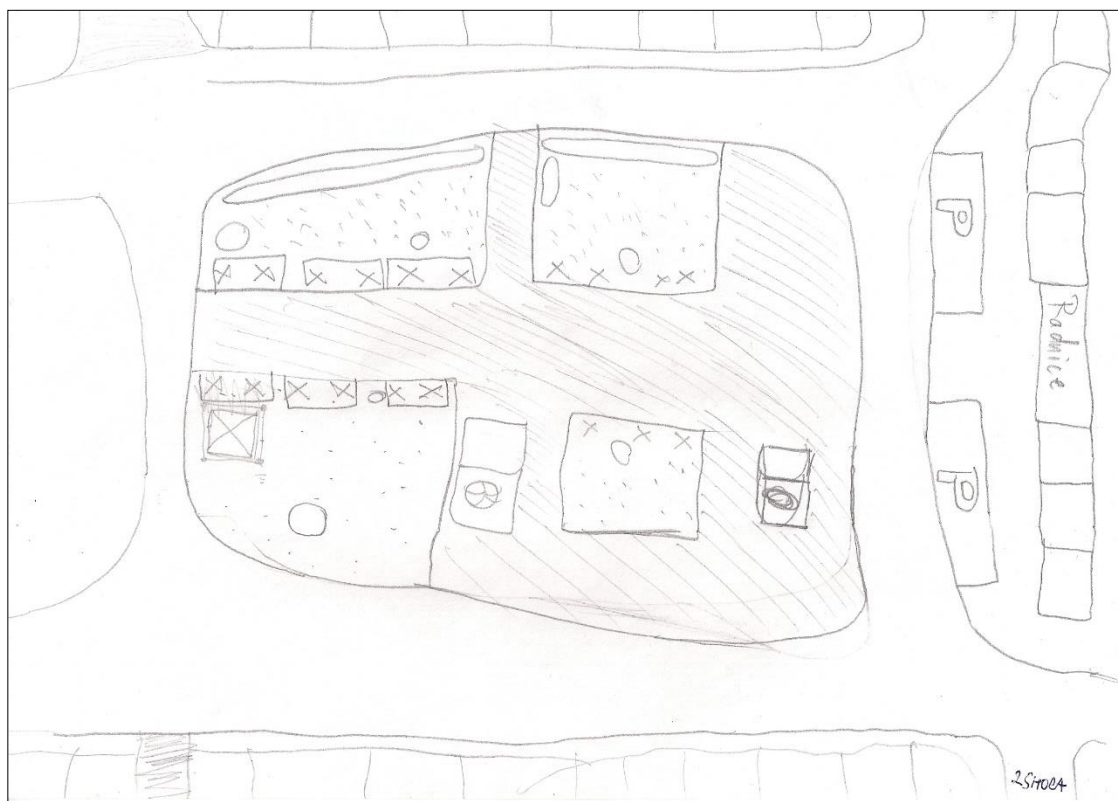
- Internetové průpojiny (Mendolita),

+ Kvalitní vzhled, velice podrobné, vhodné, rychle vyhledávání, perspektivita

Vzpomeňte si na hodiny, kdy jste se učili o mapách a o tom, co dělá mapu mapou. Pokuste se vybavit všechny důležité prvky mapy, bez nichž bychom ji nemohli mapou nazvat. (je jich 5)

mřížka, legenda, poměrná, šířka a délka pole mapy, vrstevnice, ekvivalence vrstevnic, bytů, měřítko mapy

Obr. 12 Ukázka pracovního listu Kartografové s.r.o.



Obr. 13 Mentální mapa vytvořená studenty tercie



Obr. 14 Panoramatický náčrt náměstí T. G. Masaryka vytvořený studenty tercie (z věže kostela)

## 9.2. Pracovní list č. 2 Decibely ulice

„Lidstvo se bude muset vypořádat s hlukem stejně razantně, jako se vypořádalo s morem a choleroou.“

*Robert Koch (zakladatel bakteriologie, objevitel vakcín proti tuberkulóze a choleře)*

### Úkol č. 1 Hluk

Hluk je jedním z problémů současné doby. Žijeme v době, která produkuje nadměrné množství hluku. Ať už se jedná o hluk záměrný: slovní komunikace, rádio, televize, to vše produkuje hluk, který chceme přijímat svými ušima, protože nám přináší radost. Pak ale máme spoustu zdrojů hluku, který jsou naše uši nuceny přijímat prostě proto, že se šíří naším prostředím. Jedná se o ruch způsobený dorozumíváním ostatních, šumem větru, kapkami deště, chůzí, ale hlavně dopravou. Abychom si demonstrovali, jak se mohou ve městě měnit hladiny hluku i během několik desítek metrů krátké cesty, pokuste se změřit hluk na několika místech během krátké trasy. Postupujte tak, že pomocí hlukoměru měřte jednu minutu průměrnou hladinu hluku. Vyznačte do mapy na konci tohoto pracovního listu body, kde jste měřili a ke každému z nich zapište hodnotu hladiny hluku, kterou jste naměřili (v decibelech).

- Stanoviště č. 1 (Galerie umění PV – červený bod) .....
- Stanoviště č. 2 (Parkoviště na ul. Školní) .....
- Stanoviště č. 3 (Smetanovy sady – ihned za hradbami z ul. Školní) .....
- Stanoviště č. 4 (u vývěsky magistrátu – Kinokavárna DUHA) .....
- Stanoviště č. 5 (u vchodu do zámku Prostějov – v portálu) .....
- Stanoviště č. 6 (před přechodem k Městským lázním, ul. Blahoslavova) .....



## Úkol č. 2 Zdroje hluku a lidské zdraví

Hluk není jen něco co je pro nás nepříjemné a co nám znesnadňuje život. Hluk má totiž také vliv na naše zdraví. Pokuste se tedy také zodpovědět na několik důležitých otázek týkajících se fenoménu hluku.

- 1) Na kterém místě je hladina hluku nejnižší? Pokuste se vysvětlit proč?

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

- 2) Na kterém místě je naopak hladina hluku nejvyšší? Opět se pokuste vysvětlit důvod.

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

- 3) Které zdroje hluku jsou podle Vás nejvýznamnějšími?

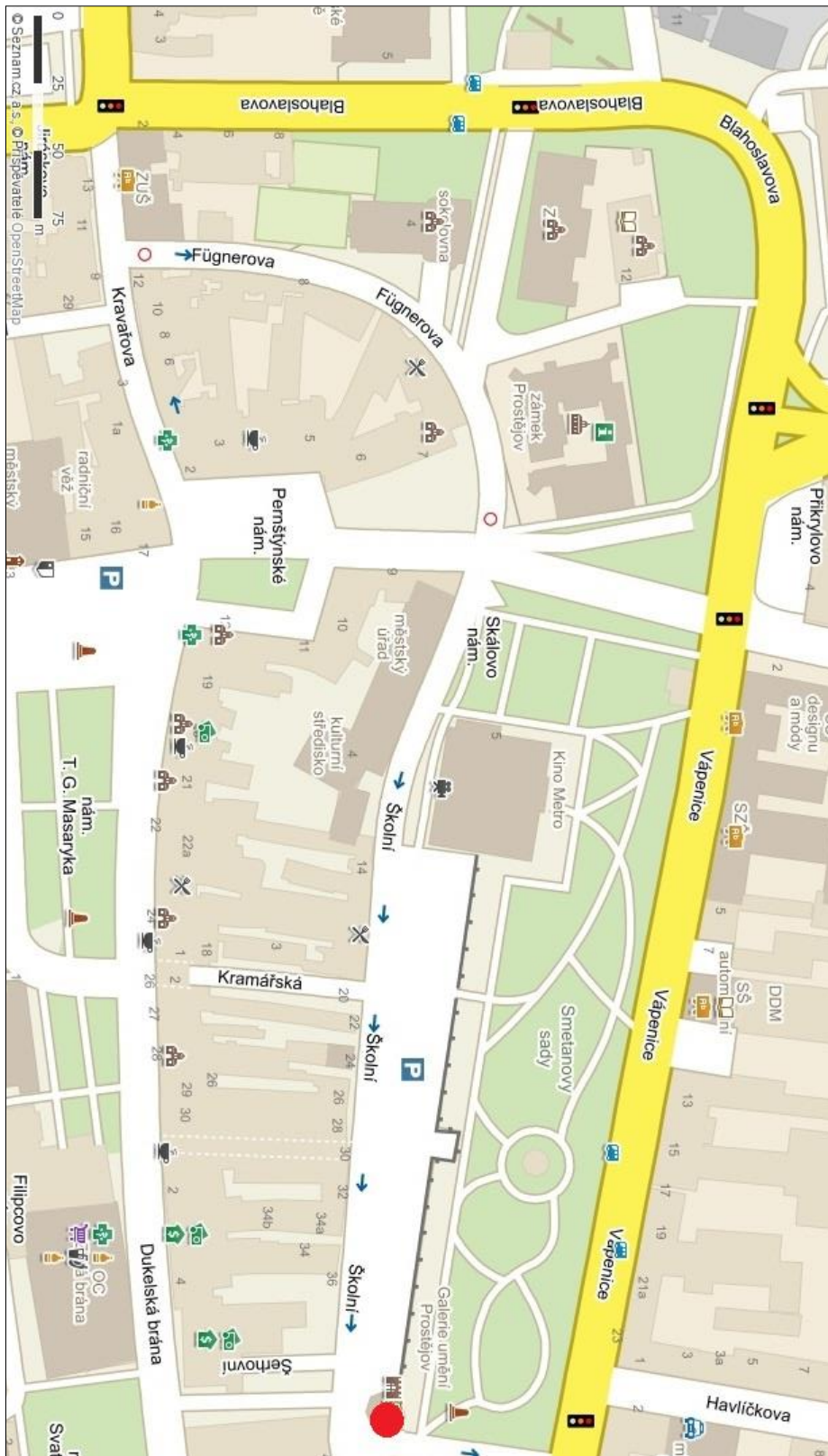
.....  
.....  
.....

- 4) Navrhněte, jakým způsobem byste mohli snížit úroveň akustického znečištění ve městě Prostějově na místech, kde jste hladinu hluku měřili?

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

- 5) Pokuste se vyjmenovat zdravotní problémy, které může vyvolat hluk u člověka. Nezaměřujte se pouze na problémy, které s hlukem souvisí přímo, ale i na ty, které jsou hlukem nepřímo ovlivněny.

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



Obr. 15 Mapa pro vyznačení hladiny hluku

## Metodický list č. 2 – Decibely ulice

Téma	Decibely ulice
Začlenění do učebního plánu	Místní region, Kartografie
Cílová skupina	3. ročník osmiletého gymnázia (tercie)
Časová náročnost	90 min.
Mezipředmětové vztahy	Matematika, Výtvarná výchova
Průřezová témata	Osobnostní a sociální výchova
Organizační forma	Skupinová výuka
Personální zajištění	3 – 4 pedagogové (podle počtu skupin)

Pomůcky	Pracovní listy, psací potřeby, podložky na psaní
Specifikace prostředí	Škola (resp. sál), Školní ulice v centru Prostějova

Vstupní požadované znalosti a dovednosti studentů	Žáci umí pracovat s mapou velkého měřítká.
Cíle aktivity	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Žáci pracují s hlukoměrem, odečtou z něj průměrnou hladinu hluku</li> <li>- Žáci jmenují významné zdroje hluku</li> <li>- Žáci přednesou svoje návrhy na snížení hladiny hluku ve městě a argumentují pro ně</li> </ul>
Teoretická východiska	Hluk se vyskytuje všude kolem nás. Existuje velké množství zdrojů hluku a to jak záměrné, tak i zcela bezděčné. Do druhé kategorie patří především doprava, která je nejvýznamnějším zdrojem hluku ve městě.
Závěr (vyhodnocení)	Kontrola pracovních listů. Diskuse o zdrojích hluku a jeho negativních důsledcích na lidské zdraví.

Návrh na individuální přístup	Nadaný žák	Slabší žák
	Odečítá hodnoty z hlukoměru.	Vyznačuje místa měření hluku.
	Specifikuje významné zdroje hluku ve městě na konkrétních místech.	Drží hlukoměr a zapisuje hodnoty hladiny hluku.



	Uvádí zdravotní rizika zvýšené hladiny hluku. Argumentuje důležitost snížení hladiny hluku jako jeden z prostředků prevence.	Zapisuje argumenty podporující důležitost snížení hladiny hluku ve městě.
--	--	---

Scénář aktivit	Činnost učitele	Činnost žáků
Zadání	Vysvětlí žákům úkol - motivace. Seznámí je s průběhem aktivity a provede instruktáž k práci s hlukoměrem.	Pozorně naslouchají. Seznámí se se všemi detaily.
Úkol 1	Doprovází žáky během cesty, zajišťuje jejich bezpečnost. V případě potřeby žákům pomůže v práci s hlukoměrem.	Žáci vyznačují místa měření do mapy, změří hladinu hluku a zaznamenají k vyznačeným bodům do mapy.
Úkol 2	Zadá žákům úkoly na pracovním listu. V případě potřeby žákům podává další informace k práci.	Odpovídají na jednotlivé otázky, argumentují zdravotní rizika nadměrného přijímání hlukových podnětů.

Realizační rizika	Deštivé počasí
Alternativy k aktivitám	Změna modelové ulice pro první aktivitu.
Poznámka	Nutné zajištění bezpečnosti práce a pohybu ve městě.

## Realizace pracovního listu č. 2



Obr. 16 Studenti při měření hluku u prostějovského zámku



Obr. 17 Studenti při měření hluku na ulici Školní



CENTRUM PRO INTERDISCIPLINÁRNÍ  
VĚRNÍ VYUKU ŽÁKŮ 15 A 15

## Pracovní list č. 2 Decibely ulice

„Lidstvo se bude muset vypořádat s hlukem stejně razantně, jako se vypořádalo s morem a cholerou.“

*Robert Koch (zakladatel bakteriologie, objevitel vakcín proti tuberkulóze a choleře)*

### Úkol č. 1 Hluk

Hluk je jedním z problémů současné doby. Žijeme v době, která produkuje nadměrné množství hluku. Ať už se jedná o hluk záměrný: slovní komunikace, rádio, televize, to vše produkuje hluk, který chceme přijímat svými ušima, protože nám přináší radost. Pak ale máme spoustu zdrojů hluku, který jsou naše uši nuceny přijímat prostě proto, že se šíří naším prostředím. Jedná se o ruch způsobený dorozumíváním ostatních, šumem větru, kapkami deště, chůzí, ale hlavně dopravou.

Abychom si demonstrovali, jak se mohou ve městě měnit hladiny hluku i během několik desítek metrů krátké cesty, pokuste se změřit hluk na několika místech během krátké trasy. Postupujte tak, že pomocí hlukoměru měřte dvě minuty a odhadněte průměrnou hladinu hluku během měření. Vyznačte do mapy na konci tohoto pracovního listu body, kde jste měřili a ke každému z nich zapište hodnotu hladiny hluku, kterou jste naměřili (v decibelech).

Stanoviště č. 1 (Galerie umění PV – červený bod) .....	72 db (4)
Stanoviště č. 2 (Parkoviště na ul. Školní) .....	73 db (1)
Stanoviště č. 3 (Smetanovy sady – ihned za hradbami z ul. Školní) .....	69 db (3)
Stanoviště č. 4 (u vývěsky magistrátu – Kinokavárna DUHA) .....	72,3 db (5)
Stanoviště č. 5 (u vchodu do zámku Prostějov – v portálu) .....	51 db (7)
Stanoviště č. 6 (před přechodem k Městským lázním, ul. Blahoslavova) .....	70 db

68 (2)  
Billa 68db  
75db  
Schody 68-77 \* 77  
Pomník 73  
Auto 66 Vlatk 91

Obr. 18 Ukázka pracovního listu Decibely ulice



### Úkol č. 2 Zdroje hluku a lidské zdraví

Hluk není jen něco co je pro nás nepříjemné a co nám znesnadňuje život. Hluk má totiž také vliv na naše zdraví. Pokuste se tedy také zodpovědět na několik důležitých otázek týkajících se fenoménu hluku.

- 1) Na kterém místě je hladina hluku nejnižší? Pokuste se vysvětlit proč?

V parku - stromy tlumí hluk (sídlisťe -)

- 2) Na kterém místě je naopak hladina hluku nejvyšší? Opět se pokuste vysvětlit důvod.

hokejový stadion - mnoho lidí, centrum města -  
mnoho lidí a aut, Nádraží - vlaky, lidé

- 3) Které zdroje hluku jsou podle Vás nejvýznamnějšími?

A) Dopravní prostředky, stroje, barikety a dělnic, koncerty

Obr. 19 Ukázka pracovního listu Decibely ulice





CENTRUM PRO INTERDISCIPLINÁRNÍ  
TERÉNNÍ VÝUKU ŽÁKŮ ZŠ A SŠ

- 4) Navrhněte, jakým způsobem byste mohli snížit úroveň akustického znečištění ve městě Prostějově na místech, kde jste hladinu hluku měřili?

Stromy, oděrači vlničky pro děti ze Zlaté brány, zákaz vjezdů  
aut

- 5) Pokuste se vyjmenovat zdravotní problémy, které může vyvolat hluk u člověka. Nezaměřujte se pouze na problémy, které s hlukem souvisí přímo, ale i na ty, které jsou hlukem nepřímo ovlivněny.

ohluchnutí, bolesti hlavy, nedostatek spánku, statická budova

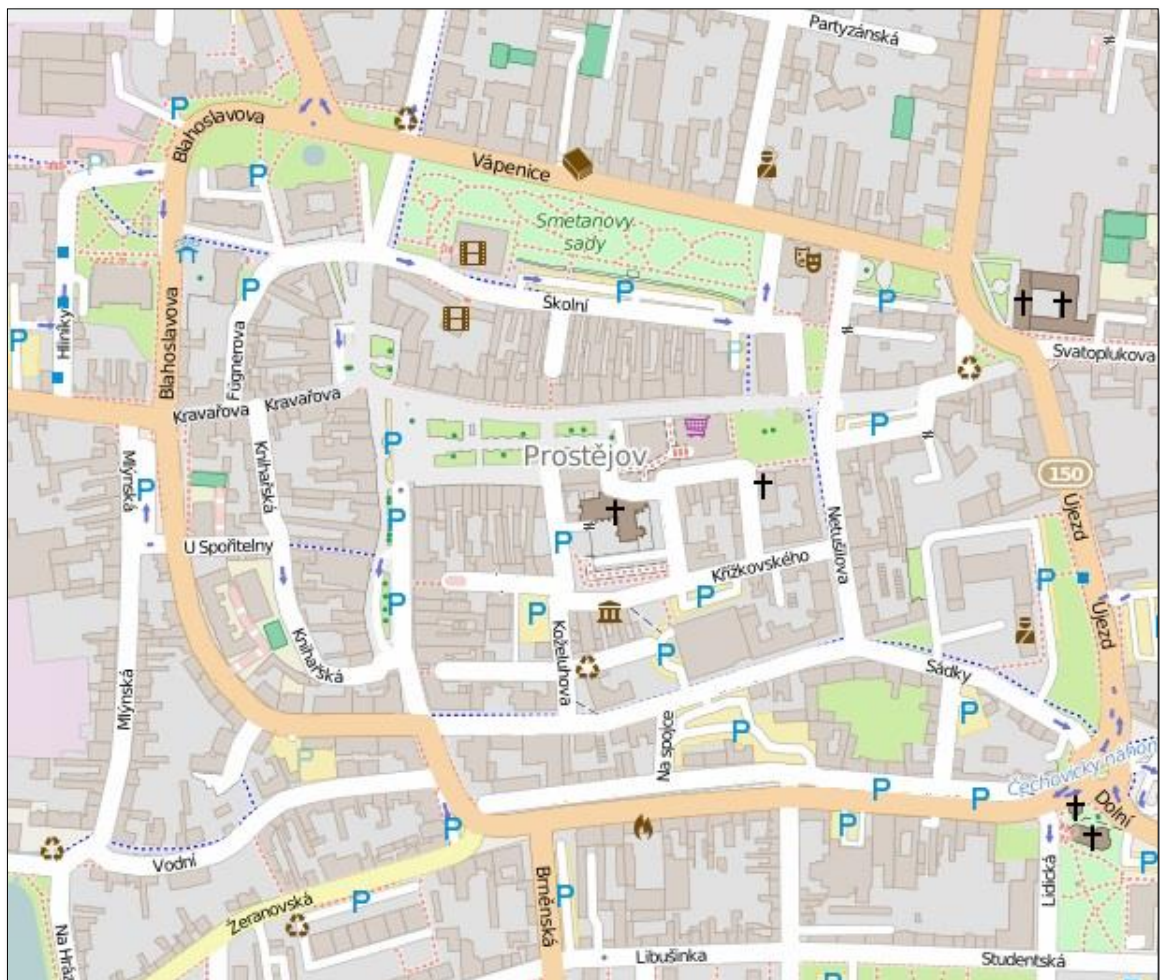
Obr. 20 Ukázka pracovního listu Decibely ulice

### 9.3. Pracovní list č. 3 Víme, kde žijeme?

„Ulica je krásny dom, vstúpme doň! Zpívá slovenská rocková kapela Elán. Město Prostějov známe jako své boty, říkají si možná mnozí z Vás. Proč se ale ve městě jmenují ulice právě tak, jak byly pojmenovány? Po které ze slavných osobností, či historických událostí, se jmenují ulice, a jak moc jsou dané osobnosti a události spjaty s městem Prostějovem, nebo alespoň s Českými zeměmi? To se dozvíme ve chvíli, kdy se pustíme do následujících úkolů. Pojdme tedy vstoupit do ulic!“

#### Úkol č. 1

Vyrazte do ulic. Pokuste se ulice na základě vlastních zkušeností vyznačit do mapy a vyhledat v nich dominantu, tedy místo, budovu, nebo objekt, které jsou pro ně typické.



Obr. 21 Mapa pro vyznačení ulic

## Úkol č. 2

Nyní se pokuste zjistit, po kterých významných osobnostech či událostech jsou ulice pojmenovány a napsat ke každé z nich několik důležitých informací. Jako zdroj informací NEVYUŽÍVEJTE internet (i když věřím, že ho spousta z Vás v mobilu má), ale snažte se zapojit co nejvíce „analogových“ zdrojů. Věřím, že na spousta z nich přijdete.

### **1. Náměstí T. G. Masaryka**

Jméno osobnosti: .....

Proč je osobnost významná: .....

.....

Významná dominanta: .....

### **2. Náměstí E. Husserla**

Jméno osobnosti: .....

Proč je osobnost významná: .....

.....

Významná dominanta: .....

### **3. Náměstí S. Čecha**

Jméno osobnosti: .....

Proč je osobnost významná: .....

.....

Významná dominanta: .....

### **4. Filipcovo náměstí**

Jméno osobnosti: .....

Proč je osobnost významná: .....

.....

Významná dominanta: .....

### **5. Lutínovova ulice**

Jméno osobnosti: .....

Proč je osobnost významná: .....

.....

Významná dominanta: .....

## **6. Komenského ulice**

Jméno osobnosti: .....

Proč je osobnost významná: .....

Významná dominanta: .....

## **7. Wolkerova ulice**

Jméno osobnosti: .....

Proč je osobnost významná: .....

Významná dominanta: .....

## **8. Poděbradovo náměstí**

Jméno osobnosti: .....

Proč je osobnost významná: .....

Významná dominanta: .....

## **9. Palackého ulice**

Jméno osobnosti: .....

Proč je osobnost významná: .....

Významná dominanta: .....

## **10. Jiráskovo náměstí**

Jméno osobnosti: .....

Proč je osobnost významná: .....

Významná dominanta: .....

## **11. Dukelská brána**

Jméno události: .....

Proč je událost významná: .....

Významná dominanta: .....



### **12. Demelova ulice**

Jméno osobnosti:.....

Proč je osobnost významná: .....

.....

Významná dominanta: .....

### **13. Vojáčkovo náměstí**

Jméno osobnosti:.....

Proč je osobnost významná: .....

.....

Významná dominanta: .....

### **14. Sušilova ulice**

Jméno osobnosti:.....

Proč je osobnost významná: .....

.....

Významná dominanta: .....

### **15. Uprkova ulice**

Jméno osobnosti:.....

Proč je osobnost významná: .....

.....

Významná dominanta: .....

### Metodický list č. 3 Víme, kde žijeme?

Téma	Víme, kde žijeme?
Začlenění do učebního plánu	Místní region, Práce s mapou velkého měřítka
Cílová skupina	3. ročník osmiletého gymnázia (tercie)
Časová náročnost	90 minut
Mezipředmětové vztahy	Dějepis, Výchova k občanství, Český jazyk
Průřezová témata	Osobnostní a sociální výchova
Organizační forma	Skupinová výuka
Personální zajištění	3 – 4 pedagogové

Pomůcky	Pracovní listy, tužka, pastelky, podložky na psaní
Specifikace prostředí	Centrum Prostějova (náměstí T. G. M. a jeho širší okolí)

Vstupní požadované znalosti a dovednosti studentů	Žáci znají významné osobnosti českých dějin a jejich přínos pro naši kulturu.
Cíle aktivity	- Žáci lokalizují ulice města Prostějova podle jejich názvu - Žáci určí významné osobnosti, po kterých jsou pojmenovány vybrané ulice města Prostějova - Žáci charakterizují osobnosti, po kterých jsou pojmenovány vybrané ulice města Prostějova
Teoretická východiska	Ulice měst nesou svá jména a jeden ze způsobů, jak pojmenovat ulice či náměstí je dát jim jméno podle významné osobnosti, nebo události. Osobnosti a události mají často vztah k městu, nebo alespoň ke státu.
Závěr (vyhodnocení)	Společná kontrola pracovních listů. Srovnání s výsledky ostatních skupin.

Návrh na individuální přístup	Nadaný žák	Slabší žák
	Využívá své vědomosti z dějepisu k odpovědím na otázky týkající se osobností. Lokalizuje ulice na mapě.	Nosí pracovní listy. Zapisuje názvy ulic a informace o osobnostech do mapy.

	Vyhledává a určuje dominanty daných míst.	Oslovuje kolemjdoucí a táže se jich na informace týkající se osobností.
--	---	---

Scénář aktivit	Činnost učitele	Činnost žáků
Zadání	Učitel žákům rozdá pracovní listy, uvede je do úkolu, vysvětlí pravidla a odpoví případné dotazy.	Žáci pozorně naslouchají a v případě potřeby vznášejí dotazy.
Úkol 1	Doprovází žáky během cesty, zajišťuje bezpečnost. V případě potřeby žákům pomáhá dojít k výsledkům, případně poradí při hledání dominanty.	Vyznačí vybrané ulice do mapy, vyhledají je a určí v nich dominantu, kterou zapíší do pracovního listu.
Úkol 2	Doprovází žáky během cesty a zajišťuje bezpečnost. V případě potřeby naznačí žákům, jaké zdroje by mohly využít při získávání informací o osobnostech, ale jinak plní spíše pasivní roli.	Pokusí se zjistit, po kterých významných osobnostech či událostech jsou ulice pojmenovány a napíší ke každé z nich několik důležitých informací. Používají různorodé zdroje informací.

Realizační rizika	Deštivé počasí
Alternativy k aktivitám	Lze aplikovat i na jiné ulice, popř. názvy městských částí apod. Záleží na cíli aktivity a požadavcích lektora.
Poznámka	Doprovod žáků a dohled na jejich bezpečnost nutné, avšak vzhledem k povaze aktivity považovány za samozřejmé.

### **Klíč k pracovnímu listu č. 3**

#### **1. Náměstí T. G. Masaryka**

*Jméno osobnosti:* Tomáš Garrigue Masaryk (1850 – 1937)

*Proč je osobnost významná:* 1. prezident samostatné ČSR, filosof a sociolog, významná osobnost, která se zasloužila o vznik samostatné ČSR a její významné postavení ve světě

*Významná dominanta:* Socha T. G. M., radnice, renesanční domy, rodný dům J. Wolkera

#### **2. Náměstí E. Husserla**

*Jméno osobnosti:* Edmund Husserl (1859 – 1938)

*Proč je osobnost významná:* Německý filosof a prostějovský rodák, zakladatel filosofie fenomenologie, tisíce stránek jeho spisů byly zachráněny františkánem Leo van Bredou před nacisty převozem do belgické Lovaně

*Významná dominanta:* hotel Avion

#### **3. Náměstí S. Čecha**

*Jméno osobnosti:* Svatopluk Čech (1846 – 1908)

*Proč je osobnost významná:* Český básník, prozaik, novinář a cestovatel (proslavily ho příběhy Výlety pana Broučka), představitel literárního hnutí Ruchovců

*Významná dominanta:* Penzion u Antoníčka

#### **4. Filipcovo náměstí**

*Jméno osobnosti:* Jan Filipec (1431 – 1509)

*Proč je osobnost významná:* Prostějovský rodák z chudé utrakvistické rodiny, vlastenec, přední rádce a kancléř krále Matyáše Korvína

*Významná dominanta:* Fara a kostel Povýšení sv. Kříže

#### **5. Lutínovova ulice**

*Jméno osobnosti:* Karel Dostál Lutínov (1871 – 1923)

*Proč je osobnost významná:* básník a překladatel, vůdčí osobnost katolické moderny a prostějovský kněz, z díla především Sedmikrásky a překlad Havrana od Edgara Alana Poea. Na památku svého otce (rodáka z Lutína) přijal pseudonym Lutínov.

*Významná dominanta:* finanční úřad

## **6. Komenského ulice**

*Jméno osobnosti:* Jan Amos Komenský (1592 – 1670)

*Proč je osobnost významná:* „učitel národů“, poslední biskup Jednoty bratrské, filosof, teoretik pedagogiky a didaktiky

*Významná dominanta:* Cyrilometodějské gymnázium, Kulturní a společenské centrum

## **7. Wolkerova ulice**

*Jméno osobnosti:* Jiří Wolker (1900 – 1924)

*Proč je osobnost významná:* prostějovský básník, člen literární skupiny Devětsil, autor sbírek Host do domu, Těžká hodina a mnoha dalších

*Významná dominanta:* Sídlo integrovaného záchranného systému

## **8. Poděbradovo náměstí**

*Jméno osobnosti:* Jiří z Poděbrad (1420 – 1471)

*Proč je osobnost významná:* Český šlechtic a král ve 2. pol. 15. stol., jediný český panovník, který nepochází z panovnické dynastie, tzv. husitský král (u papeže žádal přijímání pod obojí a jmenování Jana Rokycany pražským arcibiskupem)

*Významná dominanta:* komplex bývalého oděvního gigantu Moděva, historicky cenná budova hlavní prostějovské pošty

## **9. Palackého ulice**

*Jméno osobnosti:* František Palacký (1798 – 1876)

*Proč je osobnost významná:* Český historik a politik 19. stol., zakladatel moderního českého dějepisectví, „otec národa“, propagátor myšlenky austroslavismu

*Významná dominanta:* Grandhotel Prostějov, ZŠ Palackého

## **10. Jiráskovo náměstí**

*Jméno osobnosti:* Alois Jirásek (1851 – 1930)

*Proč je osobnost významná:* Český prozaik a dramatik, představitel realismu, autor knih jako např. Staré pověsti české, Psohlavci, F. L. Věk, Lucerna či Filosofská historie

*Významná dominanta:* parkoviště Jiráskovo nám., žudro

### **11. Dukelská brána**

*Jméno události:* Karpatsko-dukelská operace (září – říjen 1944)

*Proč je událost významná:* Dukelský průsmyk na polsko-slovenské hranici, během 2. světové války, podzim 1944, Taktické vítězství SSSR a Československa

*Významná dominanta:* Československá obchodní banka, Obchodní pasáž Atrium, Obchodní centrum Zlatá brána (dříve Prior)

### **12. Demelova ulice**

*Jméno osobnosti:* Jakub Demel (1878 – 1961)

*Proč je osobnost významná:* český kněz, básník a spisovatel, jeho dílo ovlivněno především symbolismem a katolickou modernou, nejznámější dílo: Zapomenuté světlo, zfilmováno v roce 1996 v hlavní roli s Boleslavem Polívkou

*Významná dominanta:* bývalá Synagoga Beth´ha – Midrasch, Odbor dopravy magistrátu města

### **13. Vojáčkovo náměstí**

*Jméno osobnosti:* Karel Vojáček (1848 – 1899)

*Proč je osobnost významná:* bývalý lékárník, zemský poslanec a starosta města Prostějova na konci 19. stol., zasloužil se o české národní, kulturní a hospodářské obrození Prostějova

*Významná dominanta:* Národní dům a Městské divadlo (obě stavby v secesním slohu)

### **14. Sušilova ulice**

*Jméno osobnosti:* František Sušil

*Proč je osobnost významná:* moravský kněz (překladatel církevních textů) a sběratel lidových písní především z oblasti Moravy (sesbíral dohromady okolo 2 500 písní). Oceňována je především autenticita textů a kvalita zápisu.

*Významná dominanta:* parkoviště

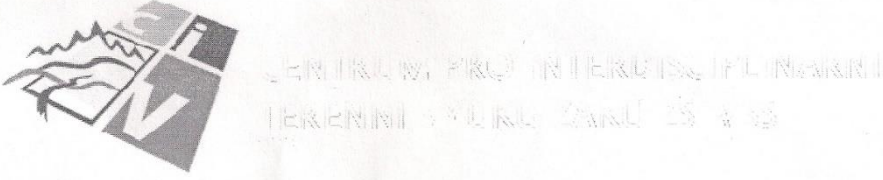
### **15. Uprkova ulice**

*Jméno osobnosti:* Joža Uprka

*Proč je osobnost významná:* Moravský malíř a grafik, jeho dílo dokumentuje folklor jižní Moravy, života a kultury obyvatel moravského Slovácka

*Významná dominanta:* pozůstatek domů bývalého židovského ghetta

## Realizace pracovního listu č. 3



**Pracovní list č. 3 Víme, kde žijeme?**

„Ulice je krásny dom, vstúpme doň! Zpívá slovenská rocková kapela Elán. Město Prostějov známe jako své boty, říkají si možná mnozí z Vás. Proč se ale ve městě jmenují ulice právě tak, jak byly pojmenovány? Po které ze slavných osobností, či historických událostí, se jmenují ulice, a jak moc jsou dané osobnosti a události spjaty s městem Prostějovem, nebo alespoň s Českými zeměmi? Pokud Vás tyto otázky už delší dobu trápí, pak je tento úkol jako kovaný pro Vás. Pojďme tedy vstoupit do ulic!“

Úkol č. 1

Vyrazte do ulic. Pokuste se ulice na základě vlastních zkušeností vyznačit do mapy, najít ve městě a vyhledat v nich dominantu, tedy místo, budovu, nebo objekt, které jsou pro ně typické.

Úkol č. 2

Nyní se pokuste zjistit, po kterých významných osobnostech či událostech jsou ulice pojmenovány a napsat ke každé z nich několik důležitých informací. Jako zdroj informací NEVYUŽÍVEJTE internet (i když věřím, že ho spousta z Vás v mobilu má), ale snažte se zapojit co nejvíce „analogových“ zdrojů. Věřím, že na spoustu z nich přijdete.

**1. Náměstí T. G. Masaryka**

Jméno osobnosti:.....

Proč je osobnost významná: *1.05 prezident*.....

Významná dominanta: *nadnice, socha*.....

**2. Náměstí E. Husserla**

Jméno osobnosti: *Edmund* *Edmund*.....

Proč je osobnost významná: *FILOSOF V PROX S TĚJOVĚ*.....

Obr. 22 Ukázka pracovního listu Víme, kde žijeme?



ENIKOV, PRO INTERDISCIPLINÁRNÍ  
TERENNÍ PRÁCI ŽÁKŮ 15-16

Významná dominanta: ..... ~~SYNAGOGA~~ AMON .....

### 3. Náměstí S. Čecha

Jméno osobnosti: ..... STATOPRUK ČECH .....

Proč je osobnost významná: ..... SPISOVATEL, 19. století, 17. srpna 1849 .....  
..... Plzeň, česká .....

Významná dominanta: ..... SOCHA J. KOPELKA .....  
..... LÁSKA .....

### 4. Filipcovo náměstí

Jméno osobnosti: ..... ~~FILIP~~ FILIPEC .....

Proč je osobnost významná: ..... český básník .....

Významná dominanta: ..... KOSTEL POVISENÝ SV. KRISTE .....

### 5. Lutínovova ulice

Jméno osobnosti: ..... ~~Lutínov~~ Karel DOŠTÁL .....

Proč je osobnost významná: ..... básník, rozsvícení močelný, 18. 11. 1888 .....

Významná dominanta: ..... ~~Lutínov~~ ~~.....~~ .....

### 6. Komenského ulice

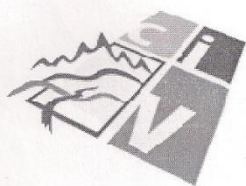
Jméno osobnosti: ..... J. A. Komenský .....

Proč je osobnost významná: ..... učitel, reformátor .....

Významná dominanta: ..... ~~.....~~ CHG, KASCO .....

Obr. 23 Ukázka pracovního listu Víme, kde žijeme?





STŘEDISKO PRO INTERDISCIPLINÁRNÍ  
TERENNÍ VÝZKUM ČARU 15 & 19

### 7. Wolkerova ulice

Jméno osobnosti: *Jirka Wolker*

Proč je osobnost významná: *Básník z PV*

Významná dominanta: *BKA ~~SOCHA~~ HASIČSKÁ STANICE*

### 8. Poděbradovo náměstí

Jméno osobnosti: *Jirka z Poděbrad* *Jirka z Poděbrad*

Proč je osobnost významná: ~~SOCHA~~ *Česka Kralé 1450-1477*

Významná dominanta: ~~SOCHA~~ *POŠTA*

### 9. Palackého ulice

Jméno osobnosti: *Franta Palacký* *Franta Palacký*

Proč je osobnost významná: *je nov litrovec* *otec národa*

*región, neúroda, cizinci, sociálka a ne-moravě*

Významná dominanta: *školy - GRINDHOTEL*

### 10. Jiráskovo náměstí

Jméno osobnosti: *Alois Jirásek*

Proč je osobnost významná: *spisovatel, psal divy*

Významná dominanta: *SOCHA*

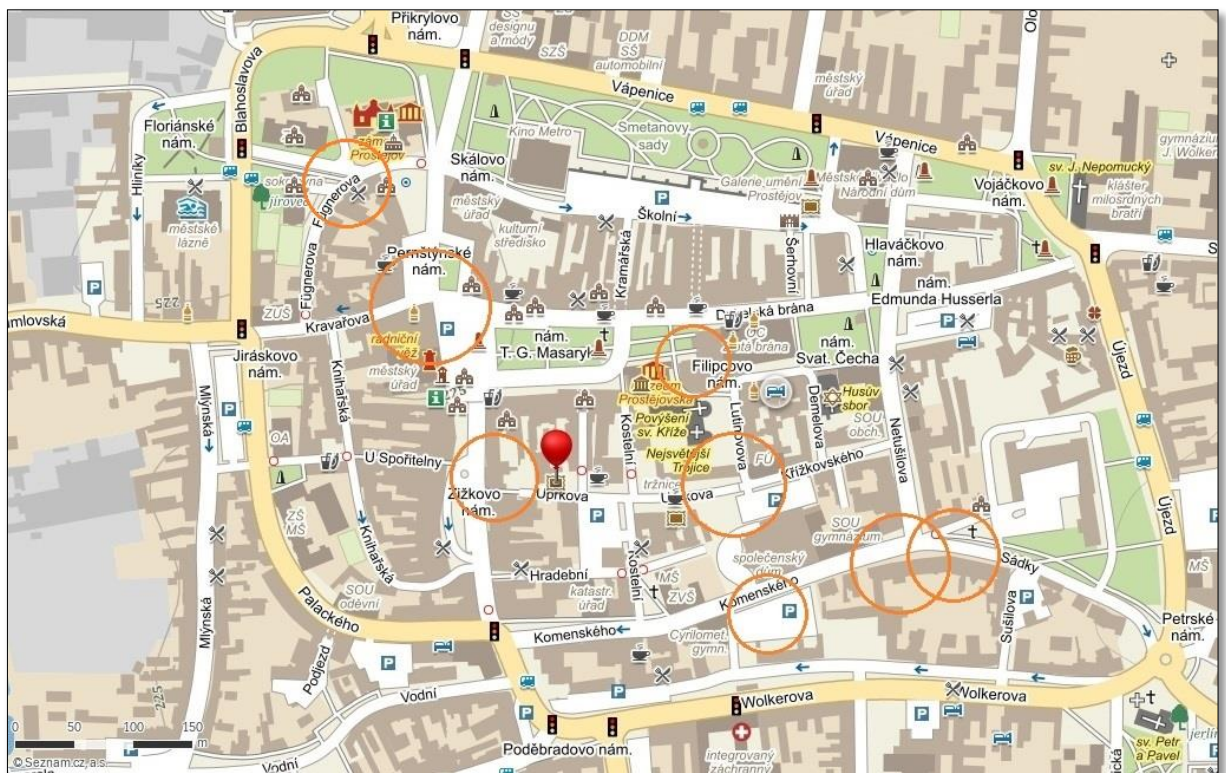
Obr. 24 Ukázka pracovního listu Víme, kde žijeme?

#### 9.4. Pracovní list č. 4 Prostějov v proměnách času

„Prostějovské muzeum našlo ve svých archivech několik historických fotografií prostějovských ulic různého stáří. Potřebovali by, abyste určili jejich polohu a hlavně abyste vyfotili totéž místo z pohledu fotografa historického snímku. Pro snadnější identifikaci vaší skupiny musíte být na snímku vyfoceni. Vyberte si jednoho člena skupiny, který Vás vyfotí. Pokuste se popsat, co se od té doby změnilo.“

##### Úkol č. 1

Na mapě je vyznačeno 8 míst, odkud byly podle pracovníků muzea pravděpodobně pořízeny fotografie. Vyhledej místa, která jsou ohraničena v mapě jednotlivými kruhy a pokus se v něm najít polohu, odkud fotograf fotil historickou fotografií. Toto místo vyznačte křížkem.



Obr. 25 Mapa centra města s vyznačenými místy, odkud byly historické fotografie pořízeny

## Úkol č. 2

Nyní si prohlédněte fotografie pod tímto odstavcem ještě pozorněji a pokuste se z daného místa vyfotit fotografii, která vystihuje, jak to na daném místě vypadá v Prostějově dnes. Napište pod fotografií název ulice, kterou zachycuje. Porovnejte, co se na daných místech změnilo a запиšte to pod fotografie níže. PS: Všimněte si detailů!



### Místo č. 1

Kde se nacházíme? .....

Co se změnilo? .....



### Místo č. 2

Kde se nacházíme? .....

Co se změnilo? .....





**Místo č. 3**

Kde se nacházíme? .....

Co se změnilo? .....



**Místo č. 4**

Kde se nacházíme? .....

Co se změnilo? .....



**Místo č. 5**

Kde se nacházíme? .....

Co se změnilo? .....



**Místo č. 6**

Kde se nacházíme? .....

Co se změnilo? .....



**Místo č. 7**

Kde se nacházíme? .....

Co se změnilo? .....

.....



**Místo č. 8**

Kde se nacházíme? .....

Co se změnilo? .....

.....

#### Metodický list č. 4 – Prostějov v proměnách času

Téma	Prostějov v proměnách času
Začlenění do učebního plánu	Místní region, Práce s mapou, Geografie města
Cílová skupina	4. ročník osmiletého gymnázia (kvarta), 9. třída ZŠ
Časová náročnost	2 hodiny
Mezipředmětové vztahy	Výtvarná výchova, Dějepis
Průřezová témata	Mediální výchova, Osobnostní a sociální výchova
Organizační forma	Skupinová výuka
Personální zajištění	3 - 4 pedagogové (dle počtu skupin)

Pomůcky	Pracovní list s mapou a historickými fotografiemi, fotoaparát, psací potřeby, podložka na psaní, skener, PC, dataprojektor
Specifikace prostředí	Fotografie byly vybrány, aby byly použitelné pro centrum Prostějova (náměstí T. G. M. a jeho okolí). Aktivitu lze aplikovat v kterékoli části města i v jiném městě, je však třeba zajistit dostatek kvalitních historických fotografií.

Vstupní požadované znalosti a dovednosti studentů	Žáci se orientují v centru Prostějova a mají v hlavě základní obraz jednotlivých ulic. Žáci zvládají práci s fotoaparátem.
Cíle aktivity	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Žáci rozvíjejí spolupráci a pracují ve skupině, dělí se o úkoly, pomáhají si, řeší problémy v týmu</li> <li>- Žáci se orientují v dané lokalitě, podle dominantních prvků odhadnou umístění jednotlivých snímků a vyhledají rozdíly</li> <li>- Žáci vytvoří současné snímky daných míst, aby co nejpřesněji odpovídaly pohledu v historii</li> </ul>
Teoretická východiska	Město, jeho charakter a vzhled jednotlivých míst uvnitř města se v průběhu času mění. Rozdíly můžeme najít nejen ve vzhledu a stavu budov, ale také v jejich využití. Přestože některé budovy zanikají a jiné vznikají, určité dominanty zůstávají, i když mezi pořízením historických fotografií a současností uplynulo 100 let, někdy i více.
Závěr (vyhodnocení)	Společná kontrola pracovních listů. Prezentace fotografií.

Návrh na individuální přístup	Nadaný žák	Slabší žák
	Vyhledává daná místa v mapě a vede skupinu.	Pořizuje fotografie.
	Vyhledává polohu, odkud byla pořízena historická fotografie	Nese mapu.
	Určuje rozdíly mezi historickými fotografiemi a současností.	Vyznačuje polohu fotografa historické fotografie do mapy.

Scénář aktivit	Činnost učitele	Činnost žáků
Zadání	Rozdá pracovní listy a fotoaparáty. Uvede žáky do tématu terénní výuky a odpovídá na dotazy žáků.	Naslouchají instrukcím učitele. Projdou si pracovní listy. Mohou pokládat učiteli případné dotazy.
Úkol 1	Doprovází žáky. V případě potřeby pomáhá žákům určit místa zobrazená na fotografiích. Snaží se o minimální zásahy!	Hledají místa ohraničená v mapě a pokusí se najít polohu, odkud fotograf fotil fotografii. Toto místo vyznačí křížkem do mapy.
Úkol 2	Motivuje žáky k hledání rozdílů mezi jednotlivými fotografiemi (resp. historickou fotografií a realitou). Doprovodí žáky zpět do školy (sálu).	Pokusí se z daného místa vyfotit fotografii, která vystihuje, jak to na daném místě vypadá v Prostějově dnes. Napíše název ulice, kterou zachycuje. Porovná, co se na daných místech změnilo a zapište to pod fotografie.

Realizační rizika	Deštivé počasí, porucha techniky (fotoaparát)
Alternativy k aktivitám	
Poznámka	Doprovod žáků a dohled na jejich bezpečnost nutné, avšak vzhledem k povaze aktivity považovány za samozřejmé.



#### **Klíč k pracovnímu listu č. 4**

<b>Místo č. 1</b>	<i>Filipcovo náměstí</i>
<b>Místo č. 2</b>	<i>Sádky</i>
<b>Místo č. 3</b>	<i>Komenského ulice</i>
<b>Místo č. 4</b>	<i>Kravařova ulice</i>
<b>Místo č. 5</b>	<i>Skálovo náměstí</i>
<b>Místo č. 6</b>	<i>Lutinovova ulice</i>
<b>Místo č. 7</b>	<i>Netušilova ulice</i>
<b>Místo č. 8</b>	<i>Žižkovo náměstí</i>

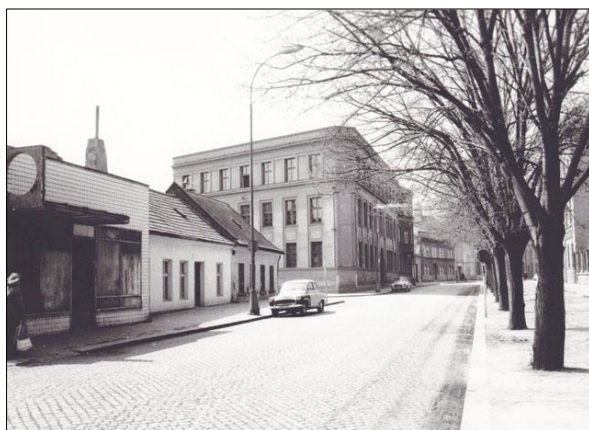
## Realizace pracovního listu č. 4



Obr. 26 Historická fotografie Filipcova nám.



Obr. 27 Současná fotografie Filipcova nám.



Obr. 28 Historická fotografie Komenského ul.



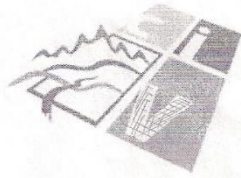
Obr. 29 Současná fotografie Komenského ul.



Obr. 30 Historická fotografie Žižkova nám.



Obr. 31 Současná fotografie Žižkova nám.



CENTRUM PRO INTERDISCIPLINÁRNÍ  
VĚRNÍ VÝUKU ŽÁKŮ 15 A 15

#### Pracovní list č. 4 Prostějov v proměnách času

„Prostějovské muzeum našlo ve svých archívech několik historických fotografií prostějovských ulic různého stáří. Potřebovali by, abyste určili jejich polohu a hlavně abyste vyfotili totéž místo z pohledu fotografa historického snímku. Pro snadnější identifikaci vaší skupiny musíte být na snímku vyfoceni. Vyberte si jednoho člena skupiny, který Vás vyfotí. Pokuste se popsat, co se od té doby změnilo.“

##### Úkol č. 1

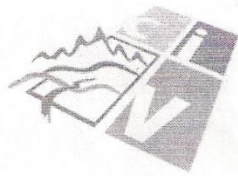
Na mapě je vyznačeno 8 míst, odkud byly podle pracovníků muzea pravděpodobně pořízeny fotografie. Vyhledej místa, která jsou ohraničena v mapě jednotlivými kruhy a pokus se v něm najít polohu, odkud fotograf fotil historickou fotografií. Toto místo vyznačte křížkem.



Obr. 1 Mapa centra města s vyznačenými místy, odkud byly historické fotografie pořízeny

Obr. 32 Ukázka z pracovního listu Prostějov v proměnách času





CENTRUM PRO INTERDISCIPLINÁRNÍ  
VĚDECKÉ VÝZKUMY Z OBLASTI VĚDY A ŠKOLY

Úkol č. 2

Nyní si prohlédněte fotografie pod tímto odstavcem ještě pozorněji a pokuste se z daného místa vyfotit fotografii, která vystihuje, jak to na daném místě vypadá v Prostějově dnes. Napište pod fotografií název ulice, kterou zachycuje. Porovnejte, co se na daných místech změnilo a запиšte to pod fotografie níže. PS: Všimněte si detailů!



**Místo č. 1**

Kde se nacházíme? ...*na ulici Dvůrkova brána*.....

Co se změnilo? ...*Chrást, Prior (žlutá brána)*.....

.....

**Obr. 33 Ukázka z pracovního listu Prostějov v proměnách času**



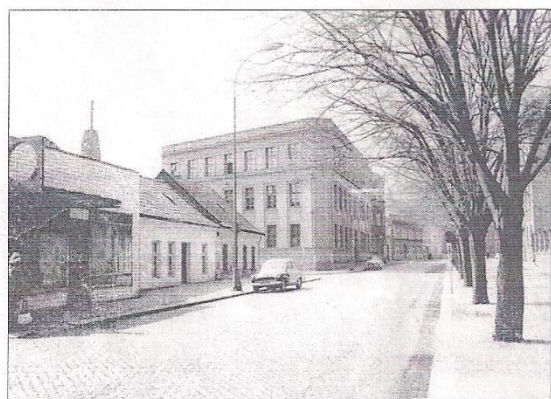
CENTRUM PRO INTERDISCIPLINÁRNÍ  
VÝZKUM V OBLASTI HISTORIE VĚDY A ŠKOLY



**Místo č. 2**

Kde se nacházíme? ..... Komenského, Sídly .....

Co se změnilo? ..... Vzádu není budova Policie ČR - Chybí na rohovém domě  
reklama na hotel Arion .....

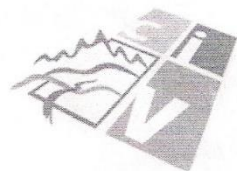


**Místo č. 3**

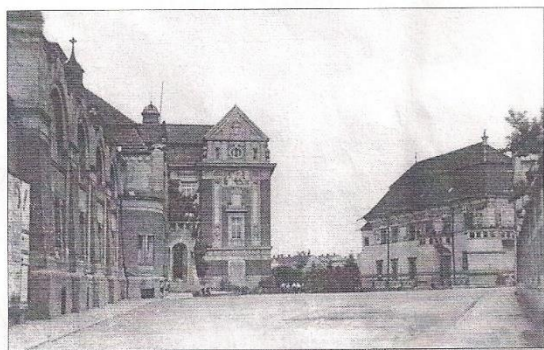
Kde se nacházíme? ..... Komenského .....

Co se změnilo? ..... Doms nejsou, místo toho parkoviště, Chybí přístavba  
..... patra domů č. 116 .....

Obr. 34 Ukázka z pracovního listu Prostějov v proměnách času



CENTRUM PRO INTERDISCIPLINÁRNÍ  
TERENNÍ VÝUKU ŽÁKŮ S A S

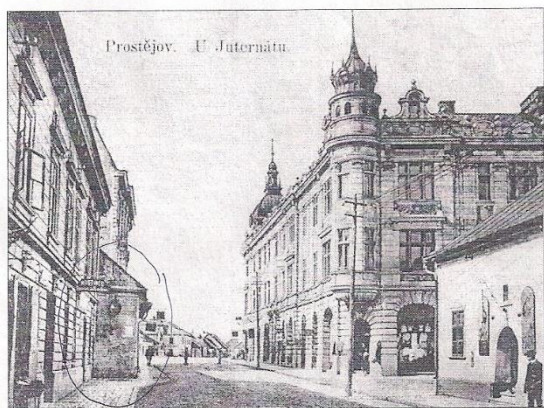


Místo č. 4

Kde se nacházíme? *Filipova ulice, u zámku a sokolovny*

Co se změnilo? *parkoviště, domy, opravovaný záhon*

.....



Místo č. 5

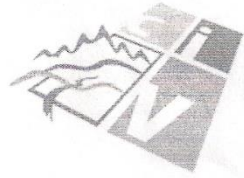
Kde se nacházíme? *Krausova ulice, poblíž na ZVŠ*

Co se změnilo? *obhled obilodny, rzady nemu, metelna křižovatka*

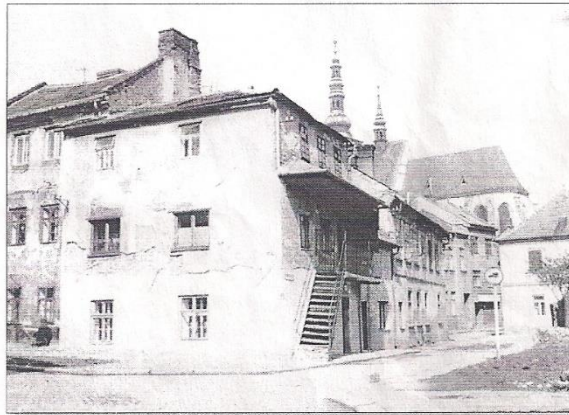
*gymnázium*

Obr. 35 Ukázka z pracovního listu Prostějov v proměnách času





CENTRUM PRO INTERDISCIPLINÁRNÍ  
VĚDECKÉ VÝZKUMY Z OBLASTI  
MĚSTSKÉHO PLÁNOVÁNÍ A ARCHITECTURY



**Místo č. 6**

Kde se nacházíme? ..... Křižovatka Lutínova, Varkova, Křižovského, parkoviště za KVASC

Co se změnilo? ..... chybí rakovs. dům a ostatní domy v ulici, nahrazeny  
trávníkem na něm je dvěma místy

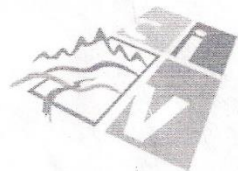


**Místo č. 7**

Kde se nacházíme? ..... Křižovatka Sídka, Netušilova, Komenského

Co se změnilo? ..... Domy na pravé straně ulice jsou vyšší

**Obr. 36 Ukázka z pracovního listu Prostějov v proměnách času**



CENTRUM PRO INTERDISCIPLINÁRNÍ  
VĚRNÍ VĚRNÍ VĚRNÍ VĚRNÍ



**Místo č. 8**

Kde se nacházíme? ..*Župova náměstí*.....

Co se změnilo? ..*přibyl parkoviště, stromy, kruhový objezd, vedle domu*.....

**Obr. 37 Ukázka z pracovního listu Prostějov v proměnách času**



## 9.5. Pracovní list č. 5 Výletník Joža aneb Prostějov očima fotografa

*„Mojí kamarádi z Prostějova. Posílám pozdrav z krásné valašské přírody ze Štítné pod Vlárí. Rád bych přijel za Vámi na návštěvu a taky konečně vyrazil do toho vašeho Prostějova. Mám však malý problém. Mamka s tatškou stále zvažují, zda mě na tak dlouhou cestu pustí. Podle nich to prý nestojí za řeč. Prý mám jet do Valmeza, že je to tam stejné a nemusím se vláčet takovou cestu s kufry (mimochodem Valmez je Valašské Meziříčí). Mám ale malý plán jak je přesvědčit o tom, že Prostějov stojí za to navštívit. Vytvořte prosím několik fotografií věcí, které by stálo za to v Prostějově vidět a čím se Prostějov liší od jiných míst u nás. Pošlete mi je co nejdřív, ať za vámi můžu dorazit ještě do Velikonoc. Moc se těším.“*

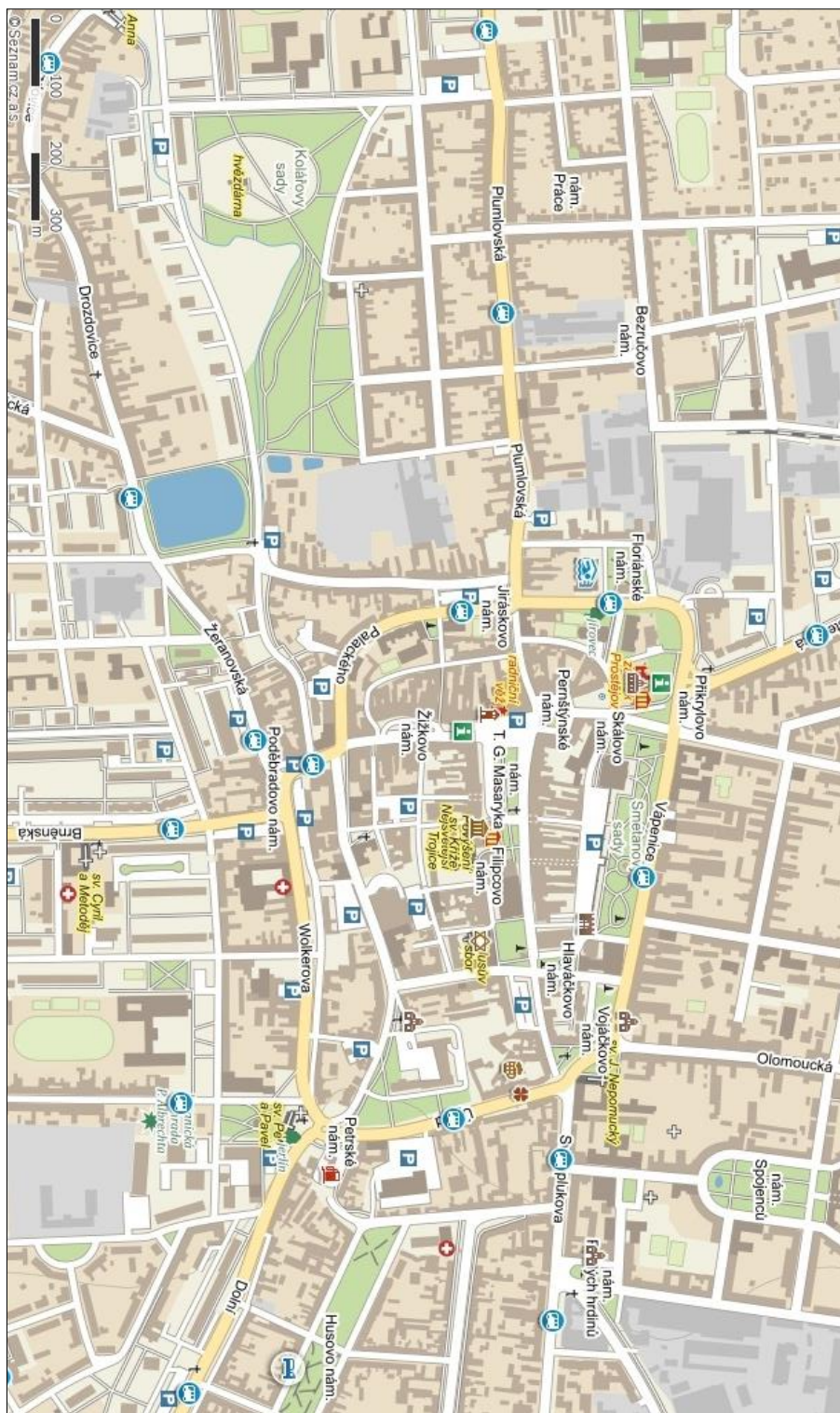
*Váš kamarád Joža*

### Úkol č. 1 Prostějov objektivem fotoaparátu

Jako správní kamarádi určitě nenecháme malého Jožu na holičkách a pustíme se rychle do práce. Vytvořili jsme seznam věcí, se kterými se určitě musíte zvěčnit, abyste co nejlépe představili Prostějov rodičům malého Joži. Pomozte nám je prosím přesvědčit o tom, že Prostějov je město, kde Joža zažije spoustu zážitků. Vyfoťte se na vybraných místech.

### Úkol č. 2 Fotka není všechno

Protože si ale nejsme zcela jistí, zdalipak i vy znáte detailně všechna zákoutí Prostějova a vše co s nimi souvisí, ke každé fotografii ještě zjistěte několik informací, na které se Vás ptáme níže. Informace NEZJIŠŤUJTE na internetu, ale snažte se je získat z jiných „analogových“ zdrojů. Věříme, že na nějaké přijdete. Hodně štěstí!



Obr. 38 Mapa centra města pro přehlednou orientaci

S čím vším se tedy musíme vyfotit:

**1. Se sochou významné osobnosti**

Jméno osobnosti:

Kdy osobnost žila:

Čím je osobnost významná:

**2. U kostela, který NELEŽÍ na Filipcově náměstí**

Jméno světce, kterému je kostel zasvěcen:

Stáří kostela (stol.) + architektonický sloh:

Výška věže a kříže před kostelem (m):

**3. U rybníka**

Přibližná rozloha rybníka (ha):

Název alespoň jedné ulice, vedoucí okolo rybníka:

pH vody v rybníce (použijte pH papírky):

**4. S dopravním prostředkem MHD**

Číslo linky:

Konečná stanice linky:

**5. 45 m ve směru azimutu 310° od morového sloupu na náměstí T. G. Masaryka**

Číslo popisné domu, u kterého stojíte:

Proč je tento dům významný:

**6. S něčím, co symbolizuje výhody města**

Co to je:

Jaké výhody věc představuje:

**7. S někým, kdo se narodil v Prostějově**

**8. S někým, kdo umí hanácky (na důkaz napište větu, kterou vám osoba řekne)**

Věta:

**9. S něčím, co je společné městu a venkovu**

Název věci:

V čem je věc podobná s venkovem:

**10. U historické budovy, která chátrá**

Název budovy:

Proč budova chátrá:

Jak by se dalo budově pomoci:

**11. S něčím, co znázorňuje nevýhody města**

Co je to za věc:

V čem je její nevýhoda pro město:

**12. S cizincem**

Národnost cizince:

Co se mu nejvíc líbí v Prostějově:

**13. Se zemědělským produktem vypěstovaným v Česku**

Název zemědělského produktu:

Místo, kde byl produkt vypěstován (obec):

**14. Na sídlišti**

Název ulice, kde byla fotka pořízena:

Kdy zhruba bylo sídliště postaveno (desetiletí):

**15. U bludného balvanu**

Kde v Prostějově se balvan nachází:

Odkud pochází:

Odkud byl do Prostějova dovezen:

Ve kterém kraji ČR tato obec leží:

Jakou horninou je tvořen:

**16. U secesní stavby**

Kdy byla stavba postavena:

Který architekt stavbu navrhl:

**17. U kašny**

Kde se kašna nachází:

Jaký je objem kašny při úplném naplnění vodou:

**18. Před supermarketem**

Nejdražší druh ovoce + cena/kg:

Nejlevnější masný výrobek + cena/kg:

Plocha parkoviště (m<sup>2</sup>):

**19. U budovy, na jejímž štítě je napsaný citát „Svorností malé obce vzkvétají, nesvorností velké obce hynou.“**

O kterou budovu se jedná:

Jakou má budova funkci:

Na které ulici/náměstí budova leží:

## Metodický list č. 5 Výletník Joža aneb Prostějov očima fotografa

Téma	Výletník Joža aneb Prostějov očima fotografa
Začlenění do učebního plánu	Místní region, Práce s mapou velkého měřítka
Cílová skupina	4. ročník osmiletého gymnázia (kvarta)
Časová náročnost	3 hod.
Mezipředmětové vztahy	Matematika, ZSV (Ekonomie), Dějepis, Český jazyk
Průřezová témata	Osobnostní a sociální výchova, Mediální výchova
Organizační forma	Skupinová výuka
Personální zajištění	3 – 4 pedagogové (podle počtu skupin)

Pomůcky	Pracovní listy, psací potřeby, podložky na psaní, fotoaparát, PC, dataprojektor
Specifikace prostředí	Škola (resp. sál), Prostředí centra města

Vstupní požadované znalosti a dovednosti studentů	Žáci umí pracovat s mapou velkého měřítka. Žáci ovládají práci s fotoaparátem.
Cíle aktivity	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Žáci pracují s buzolou a určí s její pomocí azimut</li> <li>- Žáci prezentují výhody a nevýhody života ve městě</li> <li>- Žáci srovnají výhody života na vesnici a ve městě</li> <li>- Žáci určí pH vody pomocí lakmusového papírku</li> </ul>
Teoretická východiska	Kvalita života a kultura města a vesnice se od sebe liší. Jak život na vesnici, tak i ve městě mají svá pozitiva i negativa. Ve městě se setkáváme daleko více s kulturními památkami a službami a to je jeden z důvodů, proč lidé cestují do měst.
Závěr (vyhodnocení)	Kontrola pracovních listů. Prezentace fotografií.

Návrh na individuální přístup	Nadaný žák	Slabší žák
	Odpovídá na otázky k daným fotografovaným místům.	Vyplňuje pracovní list na základě informací od spolužáků.
	Určují azimut za pomoci buzoly.	Vyhledá na bludném balvanu důležité informace.
	Vypočítává objem kašny a plochu parkoviště.	Fotografuje spolužáky na vybraných místech.

Scénář aktivit	Činnost učitele	Činnost žáků
Zadání	Vysvětlí žákům úkol - motivace. Seznámí je s průběhem aktivity a provede instruktáž k práci s fotoaparátem.	Pozorně naslouchají. Seznámí se se všemi detaily.
Úkol 1	Doprovází žáky během cesty, zajišťuje jejich bezpečnost. V případě potřeby žákům pomůže v práci s fotoaparátem.	Žáci se fotografují na vybraných místech.
Úkol 2	Zadá žákům úkoly na pracovním listu. V případě potřeby žákům podává další informace k práci.	Odpovídají na jednotlivé otázky, vyhledávají informace k daným místům, oslovují kolemjdoucí a zjišťují od nich důležité informace do pracovního listu.

Realizační rizika	Deštivé počasí
Alternativy k aktivitám	Změna fotografovaných míst
Poznámka	Nutné zajištění bezpečnosti práce a pohybu ve městě.

## Klíč k pracovnímu listu č. 5

1. Více možností – např. Jiří Wolker (poč. 20. stol., básník), T. G. Masaryk (přelom 19. a 20. stol., 1. československý prezident) atd.
2. Více možností – sv. Jan Nepomucký (18. stol., baroko), sv. Petr a Pavel (15. stol. přestavěn v renesančním slohu), sv. Cyril a Metoděj (18. stol., pozdní baroko s klasicistními prvky); výška věže vždy okolo 20 – 25 m, kříž cca 5 m
3. Rozloha cca 1,4 ha; ulice Bohumíra Šmerala, Na hrázi, popř. Drozdovice; pH vody mírně kyselé – cca 5 – 6
4. Více možností – v dané lokalitě linky 1, 2, 4, 5, 6, 7, 9, 11, 16, 19, 21, 41, 74; výchozí a konečná stanice<sup>6</sup>
5. č. p. 22, rodný dům Jiřího Wolkera
6. Více možností – např. OC Zlatá brána, Kino Metro 70... všeobecně obchod a služby; výhodou je např. výběr zboží a dostupnost služeb
7. Více možností – např. spolužák, učitel, ale i cizí osoba
8. Více možností – věta např. *Belo jak bode. V Prostijově na renko, je tam pěkný stáni. Rostó, rostó, konopě za cestó. Za horama svitá, bode brzo den. A spousta dalších.*
9. Více možností – např. ptačí budka, automat na mléko, zeleň, hospoda, kanalizace atd.; společné znaky – starost o přírodu a prostředí, ve kterém žiji, podobné zájmy atd.
10. Více možností – např. Kovařikova vila, bývalá synagoga Beth'ha Midrasch atd.; budovy chátrají nedostatečnou péčí majitele, nezájmem státu a veřejnosti; pomoci by jim mohly např. iniciativy občanů, zájem orgánů státní památkové péče atd.
11. Více možností – kolony aut, nedostatek parkovacích míst, smog, vandalismus atd.; nevýhodou jsou velká zdržení, ovzduší poškozující lidské zdraví, sociálně-patologické jevy ohrožující zdraví a životy občanů apod.
12. Více možností – pravděpodobně vietnamská, slovenská (častá v Prostějově), případně turecká (prodavač v Kebab House)
13. Více možností – ovoce, zelenina, mléko a mléčné výrobky (např. Němčice nad Hanou, Senice na Hané)
14. Více možností – v časovém dosahu především sídliště na ulicích Žeranovská, Brněnská, Tylova a Dolní; většina prostějovských sídlišť (podobně jako v jiných městech) byla postavena v 70. a 80. letech 20. století
15. Smetanovy sady, Finsko, Hatě ve Slezsku, Moravskoslezský kraj, žula


---

<sup>6</sup> MHD v Prostějově [online]. [cit. 2015-01-11]. Dostupné z: <<http://www.ftl.cz/stranky/28/mhd-v-prostejove/>>



16. 1905 - 1907, Jan Kotěra
17. Více možností – nám. T. G. Masaryka (cca 70 m<sup>3</sup>), Vojáčkovo nám.(cca 50 m<sup>3</sup>),  
Pernštýnské nám. (cca 280 m<sup>3</sup>)
18. Více možností – nejlevnější – např. salám Gothaj, Javořické párky; nejdražší – hroznové  
víno, kokosový ořech apod., ceny jsou individuální
19. Radnice města, administrativní funkce, náměstí T. G. Masaryka

## Realizace pracovního listu č. 5



CENTRUM PRO INTERDISCIPLINÁRNÍ  
VĚDECKÉ VÝUKU ŽÁKŮ STŘEDNÍ

S čím vším se tedy musíme vyfotit:

- 1. Se sochou významné osobnosti**  
Jméno osobnosti ..... *Wolke*  
Kdy osobnosti žila ..... *20. st.*  
Čím je osobnost významná ..... *baník, zemědělec a 24 křesťanů*
- 2. U kostela, který NELEŽÍ na Filipcově náměstí**  
Jméno světce, kterému je kostel zasvěcen ..... *Andriáš z Prahy sv. Jan Nepomucký*  
Stáří kostela (stol.) + architektonický sloh .....  
Výška věže a kříže před kostelem (m) ..... *věž: 19 m - kříž: 3 m*
- 3. U rybníka**  
Přibližná rozloha rybníka (ha) ..... *1,5 ha*  
Název alespoň jedné ulice, vedoucí okolo rybníka ..... *Šmeralova ul., Na třáči*  
pH vody v rybníce (použijte pH papírky) ..... *4*
- 4. S dopravním prostředkem MHD**  
Číslo linky ..... *41*  
Konečná stanice linky ..... *Domazalice*
- 5. 45 m ve směru azimutu 310° od morového sloupu na náměstí T. G. Masaryka**  
Číslo popisné domu, u kterého stojíte ..... *28*  
Proč je tento dům významný ..... *má domov známou lázeň a vyhledávaný*
- 6. S něčím, co symbolizuje výhody města**  
Co to je ..... *Zlata Ptáček*  
Jaké výhody věc představuje ..... *hodně velký rybník rovinného území  
a dostupnost*

Obr. 39 Ukázka z pracovního listu Výletní Joža aneb Prostějov očima fotografa



7. S někým, kdo se narodil v Prostějově

*Popa*

8. S někým, kdo umí hanácky (na důkaz napište větu, kterou vám osoba řekne)

Věta *V Prostějově na venko je tam pěkný stáně, stojjo  
tam na něm stere koně uzany*

9. S něčím, co je společné městu a venkovu

Název věci *plací budha*  
V čem je věc podobná s venkovem *starost o vřizata*

10. S policist(k)ou

11. U historické budovy, která chátrá

Název budovy *Hotel Poupění ro. bruce*  
Proč budova chátrá *opr. 1923 - 1925 mesh, špatná oprava*  
Jak by se dalo budově pomoci

12. S něčím, co znázorňuje nevýhody města

Co je to za věc *holony aut*  
V čem je její nevýhoda pro město *špatné ovzduší, dlouhá doba čekání*

13. S cizincem

Národnost cizince *z Makedonie*  
Co se mu nejvíc líbí v Prostějově *škola*

14. Se zemědělským produktem vypěstovaným v Česku

Název zemědělského produktu *Mléčné výrobky*  
Místo, kde byl produkt vypěstován (obec) *Senice na Hané*

Obr. 40 Ukázka z pracovního listu Výletní Joža aneb Prostějov očima fotografa



CENTRUM PRO INTERDISCIPLINÁRNÍ  
TERENNÍ VÝZKUM ŽÁKŮ STŘEDNÍ

15. Na sídlišti

Název ulice, kde byla fotka pořízena ..... *Ceravnická (Mozartova)*  
Kdy zhruba bylo sídliště postaveno (desetiletí) ..... *10. století 80. léta*

16. U bludného balvanu

Kde v Prostějově se balvan nachází ..... *Smetanovi nady*  
Odkud pochází ..... *deba ledová*  
Odkud byl do Prostějova dovezen ..... *Hatě ve Slezsku*  
Ve kterém kraji ČR tato obec leží ..... *Moravskoslezský kraj*  
Jakou horninou je tvořen ..... *řivinská žula*

17. U secesní stavby - divadlo

Kdy byla stavba postavena ..... *1905-1907*  
Který architekt stavbu navrhl ..... *Jaroslav Kotěra*

18. U kašny

Kde se kašna nachází ..... *Tojčeho*  
*Hlavčova náměstí*  
Jaký je objem kašny při úplném naplnění vodou ..... *4,8 m<sup>3</sup>*

19. Před supermarketem

Nejdražší druh ovoce + cena/kg ..... *rozmarýn, červené jablko, Dan Ben Hannah*  
Nejlevnější masný výrobek + cena/kg ..... *javorské párky - 7,90 Kč*  
Plocha parkoviště (m<sup>2</sup>) ..... *36 m<sup>2</sup>*

20. U budovy, na jejímž štítě je napsaný citát „Svorností malé obce vzkvétají, nsvorností velké obce hynou.“

O kterou budovu se jedná ..... *radnice*  
Jakou má budova funkci ..... *administrativní*  
Na které ulici/náměstí budova leží ..... *TGM*

Obr. 41 Ukázka z pracovního listu Výletní Joža aneb Prostějov očima fotografa

## 10. Závěr

Hlavním cílem této práce bylo především vytvoření uceleného souboru pracovních a metodických listů pro město Prostějov. Zaměření úkolů v pracovních listech, dostupnost a možnosti realizace byly přizpůsobeny potřebám studentů vybraných ročníků Cyrilometodějského gymnázia v Prostějově (tercie a kvarta). Celkem bylo vybráno sedm lokalit s potenciálem pro realizaci terénní výuky (Biokoridor a naučná stezka Hloučela, Městské parky, Botanická zahrada Petra Albrechta, Městský hřbitov, Plumlovská přehrada, Průmyslová zóna Prostějov – Kralický Háj, Centrum města).

Z těchto lokalit byla vybrána pouze jedna – Centrum města, ve které se odehrává stěžejní část všech terénních úkolů. Další lokalita – Městské parky, jsou zastoupeny v pracovních listech pouze minimálně. Hlavním důvodem takto úzkého výběru byla dostupnost úkolů škole a omezení časové náročnosti aktivit ze strany možností školy. Během práce bylo vytvořeno celkem pět pracovních a metodických listů, které jsou svým obsahem určeny pro třídy tercie a kvarta.

Teoretická část se zabývala typologií terénní výuky a možnostem její realizace, metodami jakými se může terénní výuka realizovat, pomůckami nutnými pro realizaci terénní výuky, zařazením terénní výuky v kurikulárních dokumentech a geografickou charakteristikou města Prostějova.

V praktické části byly vytipovány vhodné lokality pro realizaci terénních cvičení na tomto podkladu bylo vytvořeno pět pracovních listů, které byly aplikovány během dvou terénních cvičení se studenty Cyrilometodějského gymnázia a na základě evaluačních dotazníků v nich byly provedeny uvedené změny. Jednalo se především o úpravu časové dotace jednotlivých aktivit a využití PC a dataprojektoru a to především pro důkladnější evaluaci jednotlivých výstupů vytvořených studenty během terénního cvičení. Závěrečné hodnocení však ukázalo, že i přesto, že k určitým aspektům terénních cvičení měli žáci výhrady, celkově ji hodnotili jako přínosnou, motivační a praktickou. Žáci byli s úkoly vesměs spokojeni a někteří z nich i pozitivně překvapeni.

## 11. Summary

The main aim of this thesis was especially to develop a coherent set of worksheets and guidelines for the city of Prostějov. The focus of exercises in worksheets, availability and possibility of realization have been adapted to the needs of students of Sts. Cyril and Methodius grammar school in Prostějov (age of students around fourteen years). There were selected seven localities altogether, which have a potential for realization of fieldwork (Biocorridor and nature trail Hloučela, City parks, Botanical garden of Peter Albrecht, City cemetery, Plumlov dam, Industrial zone Prostějov – Kralický Háj and City center). From these localities there was selected only one – the City center, where all the crucial parts of field exercises have been located. The next locality – City parks, are represented in worksheets only minimally. The main reason of such a close selection have been an availability of exercises to students of school and limitation of duration of activities by school. During work there were created five worksheets and guidelines, which are designed by its content to students in the age around fourteen years.

The theoretical part dealt with classification of field education and possibilities of its implementation, methods of its realization, the aids which are necessary for its realization, inclusion in the curriculum and geographic characteristics of the city.

In practical part, there were identified some suitable locations for realization of fieldwork and on the basis of them, there were created five worksheets, which have been applied during two fieldworks with students of Sts. Cyril and Methodius Grammar school and on the basis of evaluation forms there was performed the changes. It has been mainly the adjustment of time allocation for each activity and using PC and data projector especially for thorough evaluation of the individual outputs created by students during fieldworks. But final evaluation have shown, that although in some aspects of fieldworks students had reservations, overall they rate it as benefit, motivation and practical experience. Students was mostly satisfied and positively surprised.

## **12. Použité zkratky**

CMG = Cyrilometodějské gymnázium

ČSOP = Český svaz ochránců přírody

GPS = Globální polohový systém (Global positioning system)

GIS = Geografické informační systémy

IDSOK = Integrovaný dopravní systém Olomouckého kraje

NS = Naučná stezka

OV KSČ = Okresní výbor Komunistické strany Československa

RVP = Rámcový vzdělávací program

SOU = Střední odborné učiliště

SPŠ = Střední průmyslová škola

ŠVP = Školní vzdělávací program

ÚSES = Územní systém ekologické stability



### 13. Zdroje

- BALDERSTONE, David. *Learning to teach geography in the secondary school a companion to school experience*. London: Routledge, 2000. ISBN 9780203005781.
- BARTKOVÁ, Hana. *Prostějov*. Vyd. 1. Praha: Paseka, 2007, 62 s., [56] s. obr. příl. Zmizelá Morava. ISBN 978-80-7185-854-6.
- CYDLÍK, Tomáš. *Osobnosti Prostějovska*. Vyd. 1. V Prostějově: Klub historický a státovědný, 2012, 221 s. ISBN 978-80-260-3058-4.
- ČESKÉ DRÁHY. *Jízdní řád 2015*. České dráhy, a.s., 2014, 926 s.
- DAŇKOVÁ, Jana. *Průvodce naučnou stezkou biokoridorem Hloučela*. V Prostějově: Český svaz ochránců přírody, Regionální sdružení Iris, 2008, 80 s. ISBN 978-80-254-1215-2.
- GRŮZOVÁ, Ludmila, PAVEL, Marek a PETERKA, Miloslav. *Prostějov: 1390-1990 - 600 let*. 1. vyd. Praha: ČTK-Pressfoto, 1989, 176 s. ISBN 80-7046-017-2.
- GRŮZOVÁ, Ludmila. *Prostějov: dějiny města*. Vyd. 1. Prostějov: Město Prostějov, 2000, 279 s. ISBN 80-238-6241-3.
- HOFMANN, Eduard. *Integrované terénní vyučování*. 1. vyd. Brno: Paido, 2003, 1 sv. ISBN 80-7315-054-9.
- HOFFMANN, Eduard a MÍSAŘOVÁ, Darina. *Teze projektu ke tvorbě koncepce terénní výuky*. Interní materiál Katedry geografie UPOL, 2013, 29 s.
- HOLMES, David a FARBROTHER, Dave. *A-Z advancing geography: fieldwork*. Sheffield: Geographical Association, 2000, 112 s. ISBN 9781899085798.
- CHUAN, Goh Kim a GERBER, Rod (eds.). *Fieldwork in geography: reflections, perspectives and actions*. Dordrecht: Springer, 2011. ISBN 9789048154661.
- JAŠKOVÁ, Vladimíra, DVOŘÁKOVÁ Marta a BLAŽEK, Milan. *Botanická zahrada Prostějov*. V Prostějově: Český svaz ochránců přírody, Regionální sdružení Iris, 2008, 63 s. ISBN 978-80-239-8971-7.
- KALHOUS, Zdeněk a OBST, Otto. *Školní didaktika*. Vyd. 2. Praha: Portál, 2009, 447 s. ISBN 978-80-7367-571-4.



- KLENOVSKÝ, Jaroslav. *Židovské město v Prostějově*. Vyd. 1. Prostějov: Muzeum Prostějovska, 1997, 63 s. ISBN 80-900106-8-7.
- KUČEROVÁ, Silvie. *Hřbitov Slavín*. In: ŘEZNÍČKOVÁ, Dana. *Náměty pro geografické a environmentální vzdělávání: Výuka v krajině*. Vyd. 1. Praha: Univerzita Karlova v Praze, Přírodovědecká fakulta, 2008, 182 s. ISBN 978-80-86561-63-9.
- KVAPIL, Miloš. *100 let městského hřbitova v Prostějově*. 1. vyd. Prostějov: Technické služby města Prostějova, 2000. ISBN 9788023856675.
- KVAPILOVÁ NOVÁKOVÁ, Michaela. *Automobilka Wikov: síla, jistota, krása*. 1. vyd. Prostějov: Muzeum Prostějovska v Prostějově, 2010, 79 s. ISBN 978-80-86276-33-5.
- MARADA, Miroslav., FENKLOVÁ Eva. *Výuka v krajině jako účinná forma učení*. Geografické rozhledy. 2013, roč. 22, č. 3, s. 12 – 14. ISSN 1210 – 3004
- ROHÁČKOVÁ, Dagmar. *Národní dům v Prostějově 1907-2007*. Vyd. 1. Prostějov: Město Prostějov, 2007, 399 s. ISBN 978-80-239-7247-4.
- ŘEZNÍČKOVÁ, Dana. *Náměty pro geografické a environmentální vzdělávání: Výuka v krajině*. Vyd. 1. Praha: Univerzita Karlova v Praze, Přírodovědecká fakulta, 2008, 182 s. ISBN 978-80-86561-63-9.
- ŠVÉCAROVÁ, Anna. *Sadařský a okrašlovací spolek v Prostějově*. In: Štafeta, kulturní časopis Prostějovska, 2006, roč. 37, s. 111 - 118
- WILCZYŃSKA-WOŁOSZYN, Marie.: *The Geographical Laboratory of Half a Kilometre Space Around the School*. In: Kolwalczyk, A. (ed.): *Theoretical and methodological aspects of geographical space at the turn of century*, Warsaw Univ., Faculty of Geography and Regional Studies, 2003, s. 315-320.

## Internetové a mapové zdroje:

- *Biokoridor Hloučela* [online]. 2013 [cit. 2014-12-12]. Dostupné z www: <[http://www.prostějov.eu/files/Urad/KS/hloucela\\_2.pdf](http://www.prostějov.eu/files/Urad/KS/hloucela_2.pdf)>
- *Botanická zahrada Petra Albrechta – Město Prostějov* [online]. 2015 [cit. 2015-03-13]. Dostupné z www: <[http://www.mestopv.cz/cz/turista/turisticke-sluzby/tipy\\_na\\_vylety/botanicka-zahrada/](http://www.mestopv.cz/cz/turista/turisticke-sluzby/tipy_na_vylety/botanicka-zahrada/)>
- *CMG – Základní údaje o škole* [online]. 2015 [cit. 2015-03-02]. Dostupné z www: <<http://www.cmgpv.cz/zakladni-udaje-o-skole.php>>
- *ČSÚ Bilance počtu obyvatel ve městech Olomouckého kraje v roce 2014* [online]. 2015 [cit. 2015-03-31]. Dostupné z www: <<https://www.czso.cz/csu/xm/bilance-poctu-obyvatel-ve-mestech-olomouckeho-kraje-v-roce-2014>>
- *ČÚZK Nahlížení do katastru nemovitostí* [online]. 2015 [cit. 2015-04-03]. Dostupné z www: <<http://nahlizeniidokn.cuzk.cz/VyberKatastrMapa.aspx>>
- *České výlety: Hanácké slavnosti Prostějov* [online]. 2014 [cit. 2015-03-10]. Dostupné z www: <[http://www.ceskevylety.cz/slavnosti.php?kod=1365\\_hanacke-slavnosti-prostějov](http://www.ceskevylety.cz/slavnosti.php?kod=1365_hanacke-slavnosti-prostějov)>
- *Historie Prostějova – Město Prostějov* [online]. 2015 [cit. 2015-03-10]. Dostupné z www: <[http://www.mestopv.cz/cz/turista/o\\_meste/historie/](http://www.mestopv.cz/cz/turista/o_meste/historie/)>
- *Mapy.cz* [online]. 2015. Dostupné z www: <<http://www.mapy.cz>>
- *Město Prostějov – náměstí T.G.Masaryka* [online]. 2015 [cit. 2015-02-18]. Dostupné z www: <<http://www.turistika.cz/mista/mesto-prostějov-namesti-t-g-masaryka>>
- *MHD v Prostějově – FTL* [online]. 2012 [cit. 2015-01-30]. Dostupné z www: <<http://www.ftl.cz/stranky/28/mhd-v-prostějove/>>
- *MŠMT – Rámcový vzdělávací program pro základní vzdělávání*. [online]. Praha: MŠMT, 2013. 142 s. [cit. 2015-04-02]. Dostupné z www: <[http://www.nuv.cz/file/433\\_1\\_1/](http://www.nuv.cz/file/433_1_1/)>
- *Odbor školství, kultury a sportu magistrátu města Prostějova: Školy a školská zařízení* [online]. 2015 [cit. 2015-02-22]. Dostupné z www: <<http://www.pvskoly.cz/skoly.php3>>

- *Poloha města Prostějov – Město Prostějov* [online]. 2014 [cit. 2015-02-04]. Dostupné z www: < [http://www.prostejov.eu/cz/turista/o\\_meste/poloha/](http://www.prostejov.eu/cz/turista/o_meste/poloha/)>
- *Povodí Moravy – VD Plumlov* [online]. 2013 [cit. 2014-10-23]. Dostupné z www: < <http://www.pmo.cz/cz/uzitecne/vodni-dila/plumlov/>>
- *Prostějovské parky a stromy* [online]. 2003 [cit. 2014-11-01]. Dostupné z www: <<http://strom.habro.cz/parky.html>>
- *Před 80 lety byla otevřena Botanická zahrada v Prostějově – Ekolist.cz* [online]. 2014 [cit. 2014-12-20]. Dostupné z www: < <http://ekolist.cz/cz/zpravodajstvi/zpravy/pred-80-lety-byla-otevrena-botanicka-zahrada-v-prostejove>>
- *ŘSD – soubor map – kraje* [online]. 2012 [cit. 2015-01-10]. Dostupné z www: < [www.rsd.cz/Mapy/Soubor-map---kraje](http://www.rsd.cz/Mapy/Soubor-map---kraje)>
- *Sčítání lidu, domů a bytů 2011 – Výsledky – ČSÚ* [online]. 2015 [cit. 2015-03-02]. Dostupné z www: <[http:// vdb.czso.cz/sldbvo/](http://vdb.czso.cz/sldbvo/)>
- *Slavné osobnosti města – Město Prostějov* [online]. 2015 [cit. 2015-02-10]. Dostupné z www: <[http://www.prostejov.eu/cz/turista/o\\_meste/slavne-osobnosti/](http://www.prostejov.eu/cz/turista/o_meste/slavne-osobnosti/)>
- *Sociodemografická analýza města Prostějova 2013* [online]. 2013 [cit. 2015-03-10]. Dostupné z www: < <http://www.prostejov.eu/files/Uradsoc/KPSS/soc-dem-analyza-2013-f.pdf>>
- *Současný průmysl města Prostějova* [online]. 2015 [cit. 2015-01-11]. Dostupné z www: < [http://www.prostejov.eu/cz/turista/o\\_meste/prumysl/](http://www.prostejov.eu/cz/turista/o_meste/prumysl/)>
- *ŠVP Cyrilometodějského gymnázia v Prostějově* [online]. 2015 [cit. 2015-04-17]. Dostupné z www: < <http://cmg.prostejov.cz/cmgpv/skolni-vzdelavaci-program/svp-cmg--2014-15.zip>>
- *ÚSES – skladebné části* [online]. 2015 [cit. 2015-01-10]. Dostupné z www: < <http://www.uses.cz/1.28-uses-skladebne-casti>>
- *Základní informace o průmyslové zóně – Město Prostějov* [online]. 2010 [cit. 2015-01-16]. Dostupné z www: < <http://www.prostejov.eu/cz/podnikatel/prumyslove-zony/zakladni-informace-prumyslove-zone.html>>

## **Přílohy**

**Příloha č. 1** – Evaluační dotazník pro vyhodnocení terénního kurzu (třída kvarta, pro tercii byl obsahově stejný dotazník s tím rozdílem, že studenti hodnotili jiné pracovní listy)

**Příloha č. 2** – Přepis rozhovoru s Mgr. Martinou Kubíčkovou – vyučující geografie na Cyrilometodějském gymnáziu v Prostějově



4. Důležitou součástí všech cvičení byly pracovní listy. Jak na Vás působily? Byly podle Vás zpracovány profesionálně (grafika, přehlednost apod.) nebo byste jim něco vytkli?

5. Nakonec se prosím vyjádřete k jednotlivým úkolům, co vás na nich zaujalo, kde byste viděli příležitost pro zlepšení a co vám jednotlivé úkoly daly.

a. 1. pracovní list (*Prostějov v proměnách času*)

b. 2. pracovní list (*Výletník Joža aneb Prostějov očima fotografa*)

**Příloha č. 2** – Přepis rozhovoru s Mgr. Martinou Kubíčkovou – vyučující geografie na Cyrilometodějském gymnáziu v Prostějově

(**JG** = **Bc. Jiří Galda**, **MK** = Mgr. Martina Kubíčková)

**JG: Dobrý den, mohu se Vás zeptat, jak dlouho už učíte na Cyrilometodějském gymnáziu v Prostějově?**

**MK:** Mhm, tak počkej...*(počítá)*. Deset let. Je to strašné, ale deset let.

**JG: Takže deset let. A celou tu dobu jste učila zeměpis?**

**MK:** Ano.

**JG: Můžu se zeptat, jaký je Váš druhý aprobační předmět.**

**MK:** Biologie.

**JG: Jakou časovou dotaci má předmět zeměpis na nižším gymnáziu? Po jednotlivých ročnících?**

**MK:** V primě hodina a potom je to vždycky dovouhodinovka až do konce nižšího gymnázia.

**JG: Mhm. A myslíte si, že je tato hodinová dotace dostačující pro zeměpis?**

**MK:** Mmm. Ne nemyslím si, protože jedna hodina týdně je málo.

**JG: Málo v té primě?**

**MK:** Určitě.

**JG: A vyučuje tento předmět na gymnáziu ještě někdo jiný?**

**MK:** Ano, kolegyně Halouzková.

**JG: A vyučuje ho na nižším gymnáziu, nebo nevyučuje v současné době?**

**MK:** V současné době ne, v současné době ho nevyučuje.

**JG: Můžu se zeptat, jestli se studenti nižšího gymnázia, protože ta diplomová práce se týká jakoby toho nižšího gymnázia, jestli se studenti nižšího gymnázia účastní nějakých soutěží typu Zeměpisná olympiáda apod.**

MK: Zeměpisná olympiáda ano. Nevím, jestli se dá považovat za zeměpisnou soutěž Zelená stezka, to asi ne, tam jen nějaká meteorologie. Zeměpisná olympiáda teda.

**JG: Myslíte si, že ta soutěž je může něčím obohatit třeba, popř. čím?**

MK: Já si myslím, že jo, já ty olympiády vůbec obecně mám docela ráda. Jednak je to značně rozšiřující, někdy až moc možná je to...někteří jsou z toho, je to možná trošku odradí, ta úroveň je dost vysoká na těch olympiádách, ale obecně si myslím že ty soutěže, kdokoliv se posune do nějakého, zvlášť když pomíneme školní kolo a posune se do těch dalších kol, tak si myslím, že oni si to velice cení a považují si to a sou z toho takoví jako, zvlášť ti menší, oni to maj rádi a...jakékoliv ocenění si to berou jako...mají z toho radost. A co se týká té odborné stránky toho zeměpisu, to si asi neuvědomují, ale protože ty soutěže znám, u toho okresního kola my jsme vlastně s kolegyní Halouzkovou v porotách, jak u okresního tak krajského kola, tak si myslí, že ty znalosti některé tam mají, které jsou...že jim to něco musí dát, jo...aniž by si to třeba uvědomili, ale ten rozhled, to rozšíření je velké. Já mám ty olympiády prostě ráda.

**JG: A umístili se studenti nižšího gymnázia v poslední době, třeba v posledních dvou letech na nějakém vyšším místě třeba v okresním nebo v krajském kole (teda bez konkrétních jmen ted'ka)?**

MK: No jako lepší ročník sis vybrat nemoh...první co...na nižším gymnáziu jsou, nebo teda na základních školách jsou tři kategorie, kategorie A, B, C. A ve všech třech kategoriích jsme letos měli první místo v okresním kole a ve dvou kategoriích jsme byli první v kraji a druzí v kraji a loni to bylo možná o fousek horší v kraji to už nebyla myslím první místo, ale myslím si, že taky nějaká ta medaile tam byla a ty okresy to sou pravidelně medaile.

**JG: Dobře, děkuju. Víte o nějakých aktivitách se zeměpisným podtextem, který student gymnázia realizuje ve svém volném čase? Nezávisle na škole, třeba geocaching, nebo orientační běh.**

MK: Ty kešky...kešky mě napadly jako první, to vím, že tam byla jednu dobu skupinka, dokonce že to bylo snad jako kroužek vedené, že chodili společně. I v nějaké soutěži ohledně



toho geocachingu se účastnili, ale to už je dýl a orientační běh taky vím že tam jsou někteří aktivní orientáči, kteří pracují s mapou, mapou vrstevnicovou, takže myslím si, že v tom se celkem...je to znát no, když někdo ten orienták třeba dělá, ale další aktivity mě nenapadají. To asi, nedovedu si teď uvědomit. První mě napadl ten geocaching.

**JG: Dobře, děkuju. Můžu se zeptat...jestli je realizace terénní výuky, nejenom v tom zeměpise, ale třeba i v tom druhém vašem aprobačním předmětu v biologii nějak ukotvena ve školním vzdělávacím programu?**

MK: To je, řekla bych,...to bych viděla jako slabinu. Ta terénní výuka je omezena na minimum, ...aby byla ukotvena ve školním vzdělávacím programu, tak to vlastně vůbec, je tam jedna jediná geografická exkurze do Teplického krasu tady kousek od Hranic na Moravě a tam na tu jeskyni a tu propast se de podívat a je to spíš výlet. K terénní praxi to má předaleko a o ničem jiném dalším nevím, když tak je to spíš ve smyslu exkurzí takových těch poznávacích.

**JG: Mhm, ano, takže nic kde by se žáci tak jako podíleli na tom programu - jako že by třeba měli nějaké pracovní listy, nebo nějaká taková forma terénní výuky?**

MK: Jednou jsme to zkusili, jednou jsme byli, ale to jenom proto, že nám pan ředitel...že prostě bylo potřeba jeden den aby studenti byli mimo školu, protože tam bylo nějaké významné kolo nějaké soutěže, ale došlo k nějakým změnám, takže my jsme museli vzít studenty a jedna z variant byla terénní praxe z biologie, kterou jsme teda provedli, byli jsme na Záhoří, měli jsme takové kratinké pracovní listy jsem vyrobila, ale opravdu malinkaté, s vrstevnicovou mapou něco dělali, á to bylo asi tak všechno. A to bylo výjimečně, to nebylo, že by to bylo na stálo, neujalo se to.

**JG: Takže v čem jsou podle Vás ty negativa.**

MK: Jakože proč to není?

**JG: Proč to škola prostě nechce provozovat.**

MK: No já si myslím, že největší problém je...to je časově náročný, to není akce na jednu hodinu, to se pak překrývá s dalšími hodinami a to je vždycky velký problém, plus další akcem které jsou zase jiné, spoustu jiných aktivit je...soutěží a všeho možného když se to všechno posčítá, tak tam není...není vůle k tomu, aby ještě nějaký další den se hledal kdyby třeba jedna

třída byla tady a tam. Já vidím problém v tom času a v tom rozvrhu, v tom omezení 45 minut, maximálně s někým prohodit hodinu, ale to je hodina a půl a to si myslím, že je pořád málo na terénní výuku.

**JG: A myslíte si, že krom tady tohoto časového hlediska by vedení školy bylo nakloněné pro jako nějakou takovou formu výuky?**

MK: Tak to vůbec nemám zdání, co by vedení školy, jak by se k tomu stavělo, ale myslím si, že vedení školy je obecně vstřícné a že by se s ním na to téma dalo určitě mluvit.

**JG: Dobře, děkuju. Co by Vám pomohlo k tomu, aby se mohla třeba lépe realizovat takováto výuka?**

MK: Myslíš tu terénní výuku?

**JG: Tu terénní výuku, ano. Krom té časové dotace.**

MK: Jasně. Tak tu časovou dotaci to neovlivním, ale co určitě pro tu terénní výuku je řekla bych zásadní jsou kvalitní pracovní listy. Protože bez toho jen tak vzít ty děcka někam, to je z toho zase vycházka, to nemá význam. Oni musí něco sami dělat a musí z toho mít nějaký výstup, takže ty pracovní listy, pokud jsou kvalitní, tak myslím si, že se na tom dá stavět.

**JG: Takže pokud byste třeba měla kvalitní pracovní listy, a třeba dostupné i pomůcky k tomu, k té realizaci terénní výuky, tak bylo by to třeba reálnější ta realizace?**

MK: Pak je to opravdu jenom o tom čase, jak by k tomu přistoupilo vedení, jestli by se nám to podařilo tam prosadit a myslím si, že je to realizovatelné.

**JG: A znáte Centrum pro interdisciplinární terénní výuku žáků ZŠ a SŠ při Přírodovědecké fakultě v Olomouci?**

MK: Teď už ano, ale do nedávné doby jsem o něm nevěděla.

**JG: A navštívila jste jejich stránky?**

MK: Jo, dívala jsem se na to. Ano.

**JG: A dívala jste se na všechny ty dostupné pomůcky, co tam jsou a na to co to centrum vlastně dělá?**

MK: Jo, z těch pomůcek tam...já spíš bych to vycházela zas když mám pracovní list, když vím co s něma, tu metodiku zpracovanou, pak už je možné nějaké ty pomůcky, je tam toho docela dost, dá se tam měřit kdeco...trošku tam to měření nevím jestli by se to možná nemohlo spojit i s tím, že je tam různé měření kvality a já nevím, co tam bylo všechno, voda se odebírá a nějaké vzorky, jestli to třeba nespojit s nějakým tím...chemií, fyzikou. Ale pak zase se dostáváme do problému, že je zase v tom zainteresovaných víc lidí, víc času, skloubit to všechno dohromady, sladit to, no. Ale myslím si, že možná se ptáš,...my jsme malá škola...tam je, tím že odpadá možnost spojování tříd tak takové ty varianty že tam nejsou paralelní třídy tak máme vůbec problémy s tady těmadle akcema, to zajistit, obsadit. Některá děcka se nezúčastní, pak tam místo třiceti lidí přijde dvacet a zase už je to problém. V případě větších škol si to umím představit daleko snáz. Možná do budoucna.

**JG: Na druhou stranu, když jsme teď mluvili o tom Centru pro interdisciplinární terénní výuku u nás na fakultě, tak Centrum v současné době nabízí bezplatnou realizaci těch terénních kurzů včetně zaplacení těch lektorů včetně zapůjčení těch pomůcek. I vytvoření těch pracovních listů. Samozřejmě musí se to domluvit v nějakém časovém předstihu, ale je možné jak vytvořit ty pracovní listy, tak zajistit personální obsazení v tomhle ohledu. Takže kdyby třeba byla vůle ze strany vedení školy a domluvili jste se učitelé několika předmětů, tak je možné vytvořit i terénní výuku s nějakým takovým interdisciplinárním, nebo mezipředmětovým „propojením“.**

MK: Noo, ano. Je to možné, myslím si, že by to...asi ti studenti by to ocenili. Akorát vzhledem k té nabytosti toho programu asi by bylo lepší zahrnout to do plánu práce a počítat s tím prostě v průběhu toho školního roku že tehdy a tehdy je nějaká exkurze. Čili jak říkáš, ten horizont, že by se to muselo domluvit dopředu pro nás z naší strany určitě, protože co není v plánu práce je špatně. Takže z dlouhodobého hlediska by se to takhle dalo realizovat. Napadá mě i varianta, kdy...já nevím, jestli to časové omezení pro to Centrum je nějaké?

**JG: Není, my realizujem kurzy i v zimě jsme realizovali kurz pro děcka v Olomouci. Takže časovy omezení z naší strany není. Samozřejmě je tam pak to omezení že ty děcka pak v té zimě nechcou moc chodit po tom terénu.**

MK: Jasně, já bych spíš tak to viděla spíš ta výuka tam někdy ke konci toho školního roku v období maturit a tak. To potom ta výuka bývá řešena stejně nějakým náhradním doplňujícím rozvrhem a tam by byl prostor na to, kde to umístit.

**JG: Tak to je vše, děkuji Vám za ochotu.**

MK: Nemáš zač, Jirko, rádo se stalo.