

UNIVERZITA PALACKÉHO V OLMOUCI

Přírodovědecká fakulta

Katedra geografie

Návrh učebnice regionální geografie Olomoucka

Diplomová práce

Bc. Tomáš MILAR

Vedoucí práce: RNDr. Miloš FŇUKAL, Ph.D.

Olomouc 2016

Bibliografický záznam

Autor (osobní číslo): Bc. Tomáš MILAR (R140299)

Studijní obor: Učitelství geografie pro SŠ – Historie

Název práce: Návrh učebnice regionální geografie Olomoucka

Vedoucí práce: RNDr. Miloš FŇUKAL, Ph.D.

Rozsah práce: 134 s.

Abstrakt: Předkládanou diplomovou práci lze rozdělit do několika okruhů. Prvním část práce seznamuje s teoretickým pojednáním o učebnici jako didaktické pomůcky. Další část se věnuje metodám hodnocení učebnic dle míry obtížnosti textu. Na základě zvolené metody hodnocení obtížnosti textu byla provedena analýza vybraných učebnic. Na tuto část navazuje rozbor kurikulárních dokumentů v souvislosti s výukou místního regionu. Hlavní část práce představuje návrh učebního textu, který má sloužit jako pomůcka pro výuku místního regionu v okrese Olomouc.

Klíčová slova: místní region, míra obtížnosti textu, okres Olomouc, učebnice

Abstrakt: The following thesis can be divided into several sections. The first part of the thesis informs about the theoretical features of a textbook as an educational material. Another part deals with methods of rating textbooks by the degree of difficulty of the text. Based on the selected method of rating the difficulty of the text was done an analysis of the chosen textbooks. This part is followed by an analysis of curricula in the context of tuition of the local region. The main part introduces a proposal of a textbook, which is meant to be an educational material for the tuition of the local region on the district of Olomouc.

Keywords: local region, degree of difficulty of the text, district of Olomouc, textbooks

Prohlašuji, že jsem tuto diplomovou práci vypracoval samostatně pod vedením RNDr. Miloše Fňukala, Ph.D., a že veškeré použité materiály jsem uvedl v závěrečném seznamu zdrojů.

V Olomouci, 14. dubna 2016

podpis autora

Rád bych na tomto místě poděkoval RNDr. Miloši Fňukalovi, Ph.D. za odborné rady a připomínky při sepisování této diplomové práce. Poděkování patří také pedagogům ZŠ Olomouc Heyrovského, kteří mi umožnili ověření učebního textu v praxi a také všem, kteří mi vyjadřovali a stále vyjadřují podporu.

Přírodovědecká fakulta
Akademický rok: 2014/2015

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Tomáš MILAR**
Osobní číslo: **R140299**
Studijní program: **N1301 Geografie**
Studijní obory: **Historie**
Učitelství geografie pro střední školy
Název tématu: **Návrh učebnice regionální geografie Olomoucka**
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 vytvořit návrh učebního textu Geografie Olomoucka pro základní i střední školu. Obsah textu by měl didakticky vhodným způsobem průřezově informovat o fyzickogeografických, historických, ekonomických a kulturních poměrech regionu tak, aby byl potenciálně využitelný při výuce na místních školách (zejména v zeměpise - témata místní krajina a terénní výuka). Vedle vlastního učebního textu bude práce obsahovat teoretickou část, ve které se autor zaměří především na teoretické aspekty výuky témat místní krajina a terénní výuka v geografii a také srovná dostupné učebnice regionální geografie menších územních celků.

Rozsah grafických prací: Podle potřeb zadání

Rozsah pracovní zprávy: 20 000 - 24 000 slov

Forma zpracování diplomové práce: tištěná/elektronická

Seznam odborné literatury:

Vhodná didaktická literatura (zásady tvorby a hodnocení učebnic), dostupné již vydané geografie místních regionů, geografické a historické studie o Olomoucku a dostupné statistiky.

Vedoucí diplomové práce: **RNDr. Miloš Fňukal, Ph.D.**
Katedra geografie

Datum zadání diplomové práce: **25. listopadu 2014**

Termín odevzdání diplomové práce: **10. dubna 2016**

L.S.

Prof. RNDr. Ivo Frébort, CSc., Ph.D.
děkan

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

V Olomouci dne 25. listopadu 2014

OBSAH

1	ÚVOD	9
2	CÍLE PRÁCE	10
3	METODY ZPRACOVÁNÍ	11
4	UČEBNICE VE VÝUKOVÉM PROCESU	
	4. 1 Definice učebnice	12
	4. 2 Úkol a funkce učebnice	13
	4. 3 Typy učebnic	13
	4. 4 Strukturní prvky učebnic	14
5	HODNOCENÍ UČEBNIC	15
6	ANALÝZA VYBRANÝCH UČEBNIC NA ZÁKLADĚ OBTÍŽNOSTI TEXTU	
	6. 1 Metody hodnocení učebnic dle obtížnosti textu	17
	6. 2 Použitá metoda hodnocení míry obtížnosti textu učebnic	19
	6. 3 Aplikace metody Nestlerová-Průcha-Pluskal.....	20
	6. 4 Analýza učebnice <i>Tady jsem doma, aneb Poznej dobře svoje bydliště</i>	22
	6. 5 Analýza učebnice <i>Olomouc a já: pro 4.-5. ročník ZŠ</i>	24
	6. 6 Analýza učebnice <i>Haná a horní Pomoraví: geografie místního regionu pro základní školy</i>	26
	6. 7 Závěry vyvozené z analýzy učebnic.....	28
7	TEMATICKÝ CELEK MÍSTNÍHO REGIONU V KURIKULÁRNÍCH DOKUMENTECH	
	7. 1 RVP základního vzdělávání	30
	7. 2 RVP základního vzdělávání včetně příloh pro žáky s lehkým mentálním postižením	32
	7. 3 RVP základního vzdělávání pro obor základní škola speciální	33
	7. 4 RVP pro gymnázia	34
	7. 5 Místní region ve vybraných ŠVP	34
8	NÁVRH UČEBNÍHO TEXTU	39

9	OVĚŘENÍ UČEBNÍHO TEXTU VE VYUČOVACÍM PROCESU	112
10	ZÁVĚR	127
11	SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ A LITERATURY	
	11. 1 Seznam použité literatury v teoretické části práce....	129
	11. 2 Seznam použité literatury v návrhu učebního textu.....	131

1 ÚVOD

Když se porozhlédneme po současném trhu učebnic geografie pro základní a střední školy, dojdeme k závěru, že je jich poměrně značné množství. Celá řada nakladatelství publikuje své učebnice a pracovní sešity více či méně kvalitní. Pokud se zaměříme na materiály, které jsou určeny pro výuku geografie místního regionu, objevíme na trhu bílé místo.

Při výběru tématu své diplomové práce jsem byl nejvíce ovlivněn následujícími faktory. Asi tím největším byl fakt, že doposud neexistovala žádná učebnice, žádný materiál pro výuku místního regionu pro žáky a učitele v okrese Olomouc. Tato práce si klade za cíl změnit tuto skutečnost. Dalším důvodem byla skutečnost, že výuka místního regionu často bývá ve školách pouze řádkem v tematickém plánu, ale ve vyučovacích hodinách nebývá kvůli nedostatku času realizována. Vytvořením učebního textu chci upozornit učitele na to, že materiál k výuce tematického celku existuje, a tudíž nemusí být opomíjen. A v neposlední řadě hrálo roli ve výběru mé diplomové práce přesvědčení, že důkladné seznámení žáků s místním regionem, ve kterém žijí nebo alespoň studují, je velmi důležité. Znalost místního regionu pomáhá vytvářet jakousi formu lokálního patriotismu, přispívá k rozvoji člověka a napomáhá budovat postoje jedince.

Na realizaci výuky zahrnující téma místního regionu jsem se již podílel. V rámci akce Centra pro interdisciplinární terénní výuku ZŠ a SŠ při Katedře geografie Přírodovědecké fakulty Univerzity Palackého v Olomouci jsem se účastnil aktivit spojených s terénní výukou v okolí města Tanvald pro studenty místního gymnázia.

Sepsání učebního textu právě o okrese Olomouc bylo ovlivněno také tím, že v samotném městě Olomouc žijí značnou část svého života, dále tím, že při takto zvoleném tématu mohu v práci uplatnit svůj druhý studovaný obor, kterým je historie.

2 CÍLE PRÁCE

Hlavním cílem diplomové práce je vytvořit učební text, který lze uplatnit při výuce místního regionu na školách v olomouckém okrese. Učební text je koncipován tak, aby mohl být použit na základních školách a v odpovídajících ročnících nižšího gymnázia, na vyšším stupni gymnázia a na středních školách, kde se tematickému celku místní region věnuje prostor. Vzhledem k své dosavadní školní praxi v pozici žáka a studenta a také díky konzultacím s učiteli již v praxi vím, kolik reálného času ve výuce zbývá pro celek místního regionu. Bude tedy záležet na učiteli, které kapitoly z předkládaného učebního textu zvolí k práci se žáky. K úspěšnému osvojení učiva jednotlivých kapitol není bezpodmínečně nutné znát kapitoly ostatní.

Samotný učební text musí splňovat všechny nároky, které dnešní doba klade na kvalitní učebnice. Těmito nároky se rozumí faktografická přesnost a odbornost textu, náročnost textu přiměřená věku čtenáře, didaktická vybavenost textu. Cílem práce bylo vytvořit učební text, který je členěn na následující úseky:

1. Základní informace o okrese,
2. Přírodní podmínky,
3. Socioekonomické podmínky,
4. Přílohy.

Kromě samotného učebního textu věnuje diplomová práce pozornost teoretickému pojednání nad pojmy učebnice a funkce učebnice ve výukovém procesu. Cílem práce je provést analýzu, kde dojde ke srovnání několika vybraných učebnic místního regionu na základě míry obtížnosti textu. Tato metoda bude aplikována také na nově vytvořený učební text místního regionu pro okres Olomouc. Dalším bodem, který diplomová práce reflektuje, je postavení výuky místního regionu v platných kurikulárních dokumentech.

3 METODY ZPRACOVÁNÍ

Teoretické části diplomové práce, které se zabývají pojmem učebnice a jejich náročností z hlediska obtížnosti textu, vychází z rešerše již vydaných odborných publikací. Část práce, která se věnuje postavením celku místního regionu v kurikulárních dokumentech, jako jsou Rámcový vzdělávací program (RVP) a školní vzdělávací program (ŠVP), čerpá z RVP základního vzdělávání, RVP základního vzdělávání pro žáky s lehkým mentálním postižením, RVP základního vzdělávání pro obor základní škola speciální a RVP gymnaziálního vzdělávání. Pro zpracování místního regionu na úrovni ŠVP byly použity dva takovéto konkrétní programy:

ŠVP Základní školy Olšany u Prostějova, Olšany u Prostějova 3,

ŠVP Gymnázia Olomouc - Hejčín, Tomkova 45.

Hodnocení obtížnosti textu v učebnicích místního regionu bylo provedeno na základě metody Nestlerová-Průcha-Pluskal, která popisuje celkovou míru obtížnosti (T). Veličina T je definována jako součet syntaktické obtížnosti (T_s) a pojmové (někde sémantické) obtížnosti (T_p). Platí tedy vztah:

$$T = T_s + T_p$$

Část diplomové práce, kde je prezentován učební text o okrese Olomouc, vznikla vlastním zpracováním autora za využití publikované literatury a jiných zdrojů, které se regionem zabývají. Tabulky a grafy jsou také vlastním výtvořem autora, pokud není uvedeno jinak. Veškeré použité zdroje jsou uvedené v závěrečném seznamu. Obrazovou přílohu tvoří materiály šířené na internetu. U každého použitého obrázku je v patřičném seznamu uveden zdroj. Tabulky, grafy a obrazový materiál jsou v učebním textu označeny kombinací písmene U a pořadového čísla (např. Obr. U1).

4 UČEBNICE VE VÝUKOVÉM PROCESU

V českém školském systému zaujímá učebnice nezastupitelnou roli. Jde o nejdéle používaný výukový materiál v historii školství. V primárním a sekundárním vzdělávání je používání učebnice každodenním jevem. Používání učebnic v terciárním stupni vzdělávání není tak časté, ale i zde se s různými typy učebnic setkáváme. Z výzkumů prováděných na popud Světové banky bylo zjištěno, že jedním z mnoha faktorů, které popisují kvalitu získávání výsledků ve vzdělávání, je dostupnost a kvalita učebnic¹.

4.1 Definice učebnice

Po analýze odborné pedagogické literatury lze vyvodit jednoznačný závěr, že neexistuje jednotná definice pojmu učebnice. Z nabízených možností prezentují následující definice: „*Učebnice je základní vyučovací a učební prostředek, který konkretizuje výchovné a vzdělávací cíle učebních osnov [v případě ČR školního vzdělávacího programu – poznámka T.M.], vymezuje rozsah a obsah učiva a poskytuje podklady pro vypěstování intelektuálních a praktických dovedností, stanovených učebními osnovami*“². Pedagogický slovník definuje učebnici jako: „*druh knižní publikace uzpůsobené k didaktické komunikaci svým obsahem a strukturou*“³. Další možnou definicí je tato: „*Učebnice je prostředek vyučování a učení v knižní formě, ve kterém jsou určitá odborná témata a okruhy daného předmětu metodicky uspořádány a didakticky ztvárněny tak, že umožňují učení*“⁴.

Z pohledu tzv. pedagogické komunikace hovoříme o učebnici jako o prostředku komunikace mezi žákem či učitelem a samotným učivem⁵.

¹ KALHOUS, Zdeněk a Otto OBST. *Školní didaktika*. Praha: Portál, 2009, s. 143.

² Tamtéž.

³ PRŮCHA, Jan, Eliška WALTEROVÁ a Jiří MAREŠ. *Pedagogický slovník*. Praha: Portál, 2009, s. 323.

⁴ PRŮCHA, Jan. *Učebnice: Teorie a analýza edukačního média*. Brno: Paido, 1998, s. 13.

⁵ KALHOUS, Zdeněk a Otto OBST. *Školní didaktika*. Praha: Portál, 2009, s. 143.

4.2 Úkol a funkce učebnic

Hlavní poslání učebnic lze charakterizovat dvěma body. Prvním z nich je předat žákům (studentům) konkrétní učivo. Druhý bod zahrnuje dovednost naučit je pracovat s knihou jako se zdrojem informací.

Při popisování učebnic literatura vymezuje dva základní okruhy funkcí učebnic vůči žákům. Jedná se o funkce didaktické a organizační⁶. K didaktickým funkcím učebnice řadíme funkce informativní, formativní a metodologické. Informativní funkcí je myšlen didaktický transfer informací o učivu tak, aby informace určité vědní disciplíny byly srozumitelně převáděny žákům. Formativní funkce má za cíl uchovat osvojené znalosti jako vnitřní hodnotu žáků. Žák by měl být schopen osvojovat si také metody poznání, což splňuje funkce metodologická.

Do skupiny organizačních funkcí patří funkce plánovací, motivační, kontrolní a sebehodnotící. Plánovací funkce umožňuje žákovi vytvořit si vlastní postup při osvojování učiva, přispívá k vytvoření učebního stylu žáka, který je pro individuální pro každého jedince. Motivační funkce učebnice v sobě zahrnuje kvalitu jejího vlastního zpracování. Učebnice, která je vytvořena správně a kvalitně, motivuje žáka k další úspěšné práci. Při učení žáka je důležité získávání zpětné vazby. Každá učebnice by měla obsahovat kromě otázek a úkolů ověřujících pochopení textu také správné řešení. Tím je splněna funkce kontrolní a sebehodnotící.

Pro pedagogy plní učebnice funkci zdroje, pomocí nějž upravují množství a úroveň poznatků, které jsou určeny pro osvojování. Dále pak napomáhají k samotné prezentaci učiva a tvorbě časově-tematických plánů⁷.

4.3 Typy učebnic

V samotném učebním procesu rozlišujeme tři druhy učebnic⁸. Prvním z nich je učebnice v klasickém smyslu slova. V tomto typu textů převládá výkladová část, která je doplněna oddílem prověřující osvojení učiva na základě přečtení textu. Další skupinu učebnic tvoří cvičebnice. Jedná se o materiály, které mají doplňovat předešlou skupinu učebnic, vést žáky ke schopnosti samostatně pracovat a přispívat k dokonalejšímu

⁶ KALHOUS, Zdeněk a Otto OBST. *Školní didaktika*. Praha: Portál, 2009, s. 143.

⁷ PRŮCHA, Jan. *Učebnice: Teorie a analýza edukačního média*. Brno: Paido, 1998, s. 19.

⁸ KALHOUS, Zdeněk a Otto OBST. *Školní didaktika*. Praha: Portál, 2009, s. 143.

osvojování učiva formou procvičování. Třetí skupinou učebnic jsou čítanky, které v sobě převážně shromažďují umělecké texty.

4.4 Strukturní prvky učebnice

Učebnice, která splňuje moderní standardy, se člení do tří základních částí⁹:

1. výkladová složka,
2. obrazový materiál,
3. nevýkladová složka.

Výkladová složka v sobě zahrnuje výkladový text, doplňující text a vysvětlující text. Výkladový text poskytuje základní objasnění všech poznatků vztahující se k dané kapitole, aplikaci učiva v praxi a závěrečné shrnutí. Doplňovací text zahrnuje historické poznámky, rozšiřující informace k učivu, motivační texty apod. Vysvětlujícím textem se rozumí poznámky pod čarou, popisky obrázků a objasnění cizích slov.

Textem by měl být v přiměřené míře doplněn obrazovým materiálem vztahujícím se k tématu. V současnosti se podíl obrazového materiálu v učebnicích zvětšuje. Tento fakt má za cíl tvořit učebnici zajímavější a vytvářet větší motivaci k práci u uživatelů učebnic. Obrazový materiál tvoří fotografie, náčrty, schémata, grafy apod. K této složce učebnice řadíme také symboly, které by měly usnadňovat orientaci a práci s učebnicí, např. část věnována slovníčku pojmů, otázkám a úkolům apod.

Nevýkladovou složku učebnice rozdělujeme na procesuální a orientační aparát. Procesuální aparát tvoří otázky a úkoly, řešení úkolů, náměty na další činnost žáků. Orientační aparát v sobě zahrnuje provedení nadpisů, odkazy na dřívější text, hesla na okraji textu, rejstřík, obsah.

⁹ LEPIL, Oldřich. *Teorie a praxe tvorby výukových materiálů: zvyšování kvality vzdělávání učitelů přírodovědných předmětů*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2010, s. 16.

5 HODNOCENÍ UČEBNIC

Obecně lze konstatovat, že jakékoli hodnocení může být vždy značně subjektivní. Abychom se tomuto vyhnuli na poli hodnocení dostupných učebnic a docílili co možná největší objektivnosti, byly formulovány čtyři základní okruhy kritérií, které by měla kvalitní moderní učebnice splňovat.

Kritéria kvalitní učebnice¹⁰

1. odborné kritérium
2. obsahové kritérium
3. didaktické kritérium
4. další kritéria - lingvistické, estetické, ergonomické

Prvním kritériem je odbornost. Musí být kladen důraz na požadavek souladu textu učebnice se soudobými poznatky bádání v daném oboru. Dalším kritériem je kritérium obsahové. Autor učebnice musí provést takový výběr obsahu textu, aby nerozporoval očekávaným výstupům, které jsou definovány v rámcových vzdělávacích programech. Následnou skupinu tvoří kritéria didaktická. V tomto případě by měla být dodržena zásada, že prezentované učivo musí být vhodně zvolené vůči věku žáků. Poslední skupina zahrnuje tzv. další kritéria (lingvistické, estetické a ergonomické). Lingvistické kritérium klade požadavek na správné užití jazyka a stylistickou úroveň textu. Vhodné výtvarné a grafické zpracování má zaručit estetické kritérium. Ergonomické kritérium zahrnuje faktory jako jsou objem učebnice, hmotnost učebnice, její formát, kvalitu použitého papíru či druh vazby.

K samotnému hodnocení učebnic se používají následující metody. První skupinu tvoří metody statistické. Těmito metodami se získává kvantitativní výsledek, kdy zjišťujeme frekvenci měřeného jevu. Pokud zkoumanou charakteristiku učebnice měníme v čase a vždy zjišťujeme její vliv na výkon žáků, jedná se o metody experimentální. Další skupinu tvoří testovací metody, kdy vliv na výkon žáka je ověřován pomocí testů. Podobnou metodou je dotazníková metoda. V tomto případě se vyhodnocuje soubor dotazníků získaných od expertů a uživatelů učebnic. Další možnou metodou hodnocení učebnic je metoda výzkumu obsahu a struktury učiva. Zde dochází

¹⁰ BENEŠ, Pavel, Radek JANOUŠEK a Marek NOVOTNÝ. Hodnocení obtížnosti textu středoškolských učebnic. *Pedagogika*. 2009, roč. 59, s. 291.

k analyzování určitých prvků učiva a jeho prezentaci v textu. Poslední skupinu tvoří srovnávací metody. Tato metoda je vhodná, je-li k dispozici více shodných učebnic stejného zaměření, např. předmět, ročník, typ školy¹¹.

¹¹ BENEŠ, Pavel, Radek JANOUŠEK a Marek NOVOTNÝ. Hodnocení obtížnosti textu středoškolských učebnic. *Pedagogika*. 2009, roč. 59, s. 291-292.

6 ANALÝZA VYBRANÝCH UČEBNIC NA ZÁKLADĚ OBTÍŽNOSTI TEXTU

Několik dřívějších výzkumů, které se zabývaly otázkou obtížnosti textu v českých a slovenských učebnicích, došlo k závěru, že řada učebnic používaných v 70. a 80. letech je zbytečně přehuštena faktografickými, numerickými a vědeckými výrazy¹². Při aplikaci metody Nestlerová-Pluskal-Průcha (viz níže) bylo zjištěno, že některé učebnice pro nižší ročníky mají daleko složitější text než učebnice pro vyšší ročníky. Takové učebnice pak snižují míru osvojování učiva u žáků, jsou pro ně neatraktivní a mohou vyvolat negativní vazby žáka na předmět. Větší pozornost by měla být věnována učebnicím určeným pro základní školy, kde výše zmíněné faktory mohou mít mimořádný význam.

Pro analýzu prováděnou v rámci této diplomové práce byly vybrány následující tři učebnice zabývající se tématem místního regionu:

KÜHNLOVÁ, Hana. *Tady jsem doma aneb Poznej dobře svoje bydliště*. Praha: Moby Dick, 1998.

VAVRDOVÁ, Alena. *Olomouc a já: pro 4.-5. ročník ZŠ*. Ilustrace Hana Zatloukalová. Ostrava: Montanex, 2014.

VENCÁLEK, František. *Haná a horní Pomoraví: geografie místního regionu pro základní školy*. Český Těšín: Olza, 1997.

6.1 Metody hodnocení učebnic dle obtížnosti textu

Na základě prvotních výzkumů, které se problematikou zabývaly ve 20. letech 20. století v USA, bylo zjištěno, že míra obtížnosti textu závisí na lexikálním faktoru. Další výzkum prokázal, že hodnocení na základě lexikálního faktoru je nedostatečné, proto začal být zohledňován také syntaktický faktor. Dle něj je v hodnocení textu obsažena složka vyjadřující složitost větných struktur¹³.

¹² PRŮCHA, Jan. *Moderní pedagogika*. 4.vyd. Praha: Portál, 2009, s. 287.

¹³ Tamtéž, s. 284.

Pro míru obtížnosti textu byly vyvinuty vzorce obtížnosti textu. Jedním z univerzálních vzorců je tzv. LIX vzorec¹⁴. Vznikl ve Švédsku a sestrojil jej C. H. Björnsson. Vzorec je definován takto:

$$LIX = L_m + L_o,$$

kde L_m je průměrná délka věty v počtu slov v souboru 200 vět a L_o je průměrná délka slov o počtu více než šesti písmen v souboru 2000 slov. Míra LIX definuje škálu obtížnosti textů (viz Tab. 1 a 2). Obecně platí konstatování, že míra LIX je příliš jednoduchá, protože bere v potaz pouze dva faktory. Výzkumy bylo prokázáno, že míra LIX neodpovídá častěji používaným metodám ve výzkumu českých učebnic.

Tab. 1 Stupnice obtížnosti míry LIX

LIX (body)	Úroveň obtížnosti textu
20–30	velmi snadná
31–40	středně obtížná
41–50	velmi obtížná
51–60	extrémně obtížná

Tab. 2 Míra LIX pro švédské školy

Ročník	LIX (body)
1.	17–19
2.	21–23
3.	24–27
4.	27–31
5.	29–34
6.	31–36
7.	32–38
8.	34–40
9.	35–42

Pro hodnocení českých učebnic je lépe použitelná míra obtížnosti textu definována slovenským autorem J. Mistríkem¹⁵. Jde o tzv. Mistríkův vzorec obtížnosti:

$$R = 50 - \frac{VS}{I}$$

kde V je průměrný počet slov ve větě, S je průměrná délka slov vyjádřená počtem slabik a I je index opakování slov. Tento index je vyjádřen vztahem:

$$I = \frac{N}{L}$$

kde N vyjadřuje počet všech slov v textu a L počet různých slov v textu.

Obtížnost textu je z velké části ovlivněna právě výše zmíněným indexem. Text s velkým množstvím opakujících se slov vykazuje větší index opakování slov, tím se text stává jednodušším.

Škála obtížnosti metody má interval 0 až 50 bodů, kde nejsnadnější texty spadají do intervalu 40 až 50 bodů a nejobtížnější do intervalu 0 až 10 bodů. Nevýhodou výše

¹⁴ PRŮCHA, Jan. *Moderní pedagogika*. 4. vyd. Praha: Portál, 2009, s. 284.

¹⁵ Tamtéž, s. 285.

popsané metody je, že nezohledňuje kvalitativní stránku syntaktických a lexikálních prostředků.

Další metoda hodnocení míry obtížnosti textu (Nestlerová-Pluskal-Průcha) je popsána v kapitole 6. 2.

6.2 Použitá metoda hodnocení míry obtížnosti textu učebnice

V praktické části diplomové práce při hodnocení učebnic dle obtížnosti textu byla aplikována metoda Nestlerová-Pluskal-Průcha. Tato hodnotící metoda byla převzata z německého prostoru, kde se jí věnovala K. Nestlerová. Pro použití na české a slovenské učebnice metodu upravili M. Pluskal a J. Průcha. V pedagogické literatuře je metoda známa pod označením Nestlerová-Pluskal-Průcha. Hlavní veličinou je míra obtížnosti (T), která se skládá ze dvou složek, syntaktické obtížnosti (T_s) a pojmové (někde sémantické) obtížnosti (T_p). Pro tyto hodnoty platí matematický vztah uveden v kapitole 3.

Transformace metody od M. Pluskala spočívala v rozšíření faktorů, které ovlivňují sémantickou obtížnost¹⁶. Míru obtížnosti textu T , lze rozdělit na jednotlivé složky uvedené v Tab. 3.

Tab. 3 Struktura metody Obtížnost textu učebnice dle M. Pluskala

Obtížnost textu učebnice T						
syntaktický faktor (T_s)		sémantický faktor (T_p)				
průměrná délka vět	syntaktická složitost vět	proporce běžných pojmů	proporce odborných pojmů	proporce faktografických pojmů	proporce numerických pojmů	proporce opakovaných pojmů
			hustota odborné informace (proporce odborných a faktografických pojmů v celkovém souboru pojmů)			

Zdroj: PRŮCHA, Jan. *Moderní pedagogika*. 4. vyd. Praha: Portál, 2009, s. 288; zpracování vlastní

¹⁶ PRŮCHA, Jan. *Moderní pedagogika*. 4. vyd. Praha: Portál, 2009, s. 288.

Pro metodu hodnocení obtížnosti textu Nestlerová-Průcha-Pluskal existují doporučené hodnoty míry T pro jednotlivé ročníky základní školy¹⁷. Tyto hodnoty vychází z modelu, kdy druhý stupeň základní školy tvořil pátý až osmý ročník. Doporučené hodnoty lze použít pro odpovídající ročník druhého stupně v současné školní soustavě, tedy pro šestý až devátý ročník. Hodnota míry T tehdejšího pátého ročníku je tedy akceptovatelná pro šestý ročník dnešní základní školy apod.

V níže uvedené tabulce jsou uvedeny doporučené hodnoty míry obtížnosti textu. Nejde vytvořit text, který by vykazoval přesnou tabulkovou hodnotu. Proto i v komentáři k jednotlivým hodnotám je uvedeno, že učebnice by neměly výrazně překračovat doporučenou hodnotu.

Tab. 4 Doporučená hodnota míry T pro druhý stupeň základní školy

ročník	hodnota míry T (body)
6.	24,2
7.	26,4
8.	28,6
9.	30,8

Zdroj: PRŮCHA, Jan. Je možno exaktně stanovit vlastnosti základního učiva? *Pedagogika*, 1986, roč. XXXVI, s. 175-191; zpracování vlastní.

6.3 Aplikace metody Nestlerová-Pluskal-Průcha

První fází uplatnění výše zmíněné metody je výběr alespoň šesti vzorků textu v každé učebnici o minimálním počtu 200 slov. Pokud se stane, že hranice 200 slov je uprostřed věty, připočteme zbylá slova věty do zkoumaného vzorku. Výběr úseků textu by měl být ve všech učebnicích stejný nebo bychom měli čerpat z podobných kapitol. Pro analýzu v této diplomové práci byly vybrány z učebnic *Tady jsem doma aneb Poznej dobře svoje bydliště* a *Haná a horní Pomoraví: geografie místního regionu pro základní školy* úseky v kapitolách zabývající se vzhledem krajiny, osídlováním krajiny, sídelním systémem, hospodářstvím regionu a péčí o kvalitu životního prostředí. Charakter zpracování a samotný text učebnice *Olomouc a já: pro 4.-5. ročník ZŠ* je od předešlých dvou odlišný, kvůli cílové skupině žáků, kterým je určena. Při výběru úseků textu k hodnocení v této publikaci byl kladen cíl, na co největší soulad s výše

¹⁷ PRŮCHA, Jan. Je možno exaktně stanovit vlastnosti základního učiva? *Pedagogika*, 1986, roč. XXXVI, s. 175-191.

jmenovanými kapitolami. Někdy však kvůli krátkému textu byly k hodnocení vybrány jiné úseky. Analýza této učebnice hodnotí kapitoly zabývající se správou a řízením města, olomouckým barokem, souborem olomouckých kašen, významnými olomouckými institucemi a zdravotnictvím ve městě. Šestým oddílem textu, který byl zkoumán v každém učebnici, byl její úvod.

V analýze obtížnosti vybraných úseků učebního textu uplatníme následující vztahy:

a) výpočet syntaktické obtížnosti (T_s):

$$T_s = 0,1 \frac{N^2}{U \cdot V}$$

kde N je součet slov, U součet sloves v určitém tvaru a V součet vět,

b) výpočet pojmové obtížnosti (T_p)

$$T_p = \frac{P \cdot (P_1 + 3P_2 + 2P_3 + 2P_4 + P_5)}{N^2} \cdot 100$$

kde N je součet slov, P je součet podstatných jmen, P_1 je součet pojmů běžných, P_2 je součet pojmů odborných, P_3 je součet pojmů faktografických, P_4 je součet pojmů numerických, P_5 je součet pojmů opakovaných.

Koeficienty ve vzorci jsou z toho důvodu, že M. Pluskal předpokládá, že žáci si obtížněji zapamatují pojmy odborné, než pojmy faktografické. Naopak opakované pojmy si osvojují lépe. Proto novým pojmům přikládá různé koeficienty.

Existují další jevy, kterými lze metodu Nestlerová-Pluskal-Průcha doplnit. Jsou průměrná délka vět ($V_{prům}$), koeficient hustoty odborné informace (h) a koeficient informace v celkovém počtu slov (i). Pro tyto jevy platí následující vztahy:

a) průměrná délka vět ($V_{prům}$)

$$V_{prům} = \frac{N}{V}$$

kde N je součet slov, V je součet vět,

b) koeficient hustoty odborné informace (h)

$$h = \frac{P_2 + P_3 + P_4}{P} \cdot 100$$

kde P je součet podstatných jmen, P_2 je součet pojmů odborných, P_3 je součet pojmů faktografických, P_4 je součet pojmů numerických,

c) koeficient informace v celkovém počtu slov (i)

$$i = \frac{P_2 + P_3 + P_4}{N} \cdot 100$$

kde N je součet slov, P_2 je součet pojmů odborných, P_3 je součet pojmů faktografických, P_4 je součet pojmů numerických.

6.4 Analýza učebnice *Tady jsem doma aneb Poznej dobře svoje bydliště*

Jde o učebnici místního regionu, která není zaměřena na jeden konkrétní region, ale lze ji aplikovat na jakékoli místo života v České republice. Může být tedy použita napříč školami v zemi. Míra informací, které si může žák pomocí učebnice osvojit, je dle mého názoru z tohoto důvodu menší, než kdyby pracoval s učebnicí popisující vybraný region.

Výkladový text učebnice je doplněn velkým množstvím úkolů, které umožní žákům lépe poznat svůj region. Některé doporučené úkoly jsou však časově poměrně náročné. Úkoly jsou označeny písmeny S (práce ve skupině), D (debata), P (projekt), ŽP (životní prostředí) a ŽS (životní styl). U každého úkolu je uveden návod, jak úkol vyřešit a popřípadě další vysvětlující text.

Pro výpočty veličin uvedené v kapitole 6. 3 byly vybrány úseky charakterizované v Tab. 4.

Na základě vztahů definovaných v kapitole 6. 3 a z údajů zaznamenaných v Tab. 4 byly vypočteny veličiny charakterizující míru obtížnosti textu pro každý vybraný úsek. Hodnot reprezentujících míru obtížnosti textu za celou učebnici bylo dosaženo výpočtem aritmetických průměrů jednotlivých veličin dle výsledků v úseku 1 až 6. Výsledky jsou prezentovány v Tab. 5.

Tab. 4 Hodnocené úseky textu

Úsek 1: Úvod									
	<i>N</i>	<i>U</i>	<i>V</i>	<i>P</i>	<i>P₁</i>	<i>P₂</i>	<i>P₃</i>	<i>P₄</i>	<i>P₅</i>
počet	200	23	11	62	58	0	0	1	3
Úsek 2: Krajina již dávno není jen příroda, s. 17									
	<i>N</i>	<i>U</i>	<i>V</i>	<i>P</i>	<i>P₁</i>	<i>P₂</i>	<i>P₃</i>	<i>P₄</i>	<i>P₅</i>
počet	211	17	10	70	58	5	2	0	5
Úsek 3: Městské památkové rezervace, s. 28									
	<i>N</i>	<i>U</i>	<i>V</i>	<i>P</i>	<i>P₁</i>	<i>P₂</i>	<i>P₃</i>	<i>P₄</i>	<i>P₅</i>
počet	209	15	11	59	44	3	5	3	6
Úsek 4: Sídla, s. 32 a Náš životní styl, s. 34									
	<i>N</i>	<i>U</i>	<i>V</i>	<i>P</i>	<i>P₁</i>	<i>P₂</i>	<i>P₃</i>	<i>P₄</i>	<i>P₅</i>
počet	205	13	10	82	73	1	0	4	6
Úsek 5: Přírodní zdroje: Chránit les znamená chránit také vodu, půdu a vzduch!, s. 40									
	<i>N</i>	<i>U</i>	<i>V</i>	<i>P</i>	<i>P₁</i>	<i>P₂</i>	<i>P₃</i>	<i>P₄</i>	<i>P₅</i>
počet	176	19	14	61	52	6	0	1	2
Úsek 6: Životní prostředí, s. 51									
	<i>N</i>	<i>U</i>	<i>V</i>	<i>P</i>	<i>P₁</i>	<i>P₂</i>	<i>P₃</i>	<i>P₄</i>	<i>P₅</i>
počet	217	21	11	61	52	3	0	0	6

Tab. 5 Výpočet zkoumaných veličin

Úsek 1: Úvod					
T_s	T_p	T	$V_{prům}$	h (%)	i (%)
15,8	9,8	25,6	18,2	1,6	0,5
Úsek 2: Krajina již dávno není jen příroda, s. 17					
T_s	T_p	T	$V_{prům}$	h (%)	i (%)
26,2	12,9	39,1	21,1	10	3,3
Úsek 3: Městské památkové rezervace, s. 28					
T_s	T_p	T	$V_{prům}$	h (%)	i (%)
26,5	10,1	36,6	19	18,6	5,3
Úsek 4: Sídla, s. 32 a Náš životní styl, s. 34					
T_s	T_p	T	$V_{prům}$	h (%)	i (%)
32,3	17,6	49,9	20,5	6,1	2,4
Úsek 5: Přírodní zdroje: Chránit les znamená chránit také vodu, půdu a vzduch!, s. 40					
T_s	T_p	T	$V_{prům}$	h (%)	i (%)
11,6	14,6	26,2	12,6	11,5	4,0
Úsek 6: Životní prostředí, s. 51					
T_s	T_p	T	$V_{prům}$	h (%)	i (%)
20,4	8,7	29,1	19,7	4,9	1,4
UČEBNICE					
T_s	T_p	T	$V_{prům}$	h (%)	i (%)
22,1	12,3	34,4	18,5	8,8	2,8

Míra obtížnosti textu pro učebnici *Tady jsem doma aneb Poznej dobře svoje bydliště* byla vypočtena na 34,4 bodů.

6.5 Analýza učebnice *Olomouc a já: pro 4.-5. ročník ZŠ*

Tato učebnice je primárně určena pro žáky prvního stupně. Vzhledem k svému zaměření a k tomu, že v době sepisování této diplomové práce šlo o relativně novou publikaci na poli učebnic místního regionu, byla zařazena do prováděné analýzy. Učebnice se od ostatních liší poměrně vysokým podílem obrazové složky. Ve všech

případech v učebnici jde o ilustrace, nikoli fotografie. Učebnice umožňuje žákům poznávat město Olomouc z různých pohledů. Na závěr každé kapitoly jsou zařazeny otázky a úkoly k upevnění osvojovaných informací.

Pro výpočty veličin uvedené v kapitole 6. 3 byly vybrány následující úseky charakterizované v Tab. 6. Výpočtů pro Tab. 7 bylo dosaženo stejně jako v předchozím případě - viz kapitola 6. 4.

Tab. 6 Hodnocené úseky textu

Úsek 1: Úvod									
	N	U	V	P	P_1	P_2	P_3	P_4	P_5
počet	92	10	5	27	23	0	1	0	3
Úsek 2: Kdo spravuje a řídí naše město, s. 16–17 a Olomoucká radnice s. 18–19									
	N	U	V	P	P_1	P_2	P_3	P_4	P_5
počet	190	27	17	59	45	5	0	4	5
Úsek 3: Olomoucké baroko, s. 22–25									
	N	U	V	P	P_1	P_2	P_3	P_4	P_5
počet	205	23	13	64	53	0	7	8	4
Úsek 4: Olomoucké kašny, s. 26–29									
	N	U	V	P	P_1	P_2	P_3	P_4	P_5
počet	183	22	13	58	49	2	2	2	5
Úsek 5: Významné olomoucké instituce, s. 37–41									
	N	U	V	P	P_1	P_2	P_3	P_4	P_5
počet	203	19	16	68	45	1	14	9	6
Úsek 6: Zdravotnictví, s. 52–53									
	N	U	V	P	P_1	P_2	P_3	P_4	P_5
počet	160	16	10	53	43	0	4	2	5

Tab. 7 Výpočet zkoumaných veličin

Úsek 1: Úvod					
T_s	T_p	T	$V_{prům}$	h (%)	i (%)
16,9	8,9	25,8	18,4	3,7	1,1
Úsek 2: Kdo spravuje a řídí naše město, s. 16–17 a Olomoucká radnice s. 18–19					
T_s	T_p	T	$V_{prům}$	h (%)	i (%)
7,9	11,9	19,8	11,2	15,3	4,7
Úsek 3: Olomoucké baroko, s. 22–25					
T_s	T_p	T	$V_{prům}$	h (%)	i (%)
14,1	13,2	27,3	15,8	23,4	7,3
Úsek 4: Olomoucké kašny, s. 26–29					
T_s	T_p	T	$V_{prům}$	h (%)	i (%)
11,7	11,8	23,5	14,1	10,3	3,3
Úsek 5: Významné olomoucké instituce, s. 37–41					
T_s	T_p	T	$V_{prům}$	h (%)	i (%)
13,6	16,5	30,1	12,7	35,3	11,8
Úsek 6: Zdravotnictví, s. 52–53					
T_s	T_p	T	$V_{prům}$	h (%)	i (%)
16,0	12,4	28,4	16,0	11,3	3,8
UČEBNICE					
T_s	T_p	T	$V_{prům}$	h (%)	i (%)
13,4	12,4	25,8	14,7	16,6	5,3

Míra obtížnosti textu pro učebnici *Olomouc a já: pro 4.-5. ročník ZŠ* byla vypočtena na 25,8 bodů.

6.6 Analýza učebnice *Haná a horní Pomoraví: geografie místního regionu pro základní školy*

Jedná se učebnici určenou žákům základních škol a autor deklaruje její použití hned v několika předmětech (zeměpis, dějepis, přírodopis, chemie). Tento koncept přispěl k tomu, že učebnice je doslova nabyta velkým množstvím samotného textu,

faktů a pouček. Učebnice popisuje poměrně velké zájmové území, což také způsobuje její přesycenost informacemi.

Obrazový materiál je v jednotlivých kapitolách zastoupen v dostatečné míře. Za každou kapitolou nalezneme soubor otázek sloužící k upevnění učiva. U každého vydání učebnice jsou dva testy, které mají poskytnout zpětnou vazbu o zvládnutí probírané látky.

Hodnocené úseky textu jsou charakterizovány v Tab. 8. Výpočtů pro Tab. 9 bylo dosaženo stejně jako v kapitole 6. 4.

Tab. 8 Hodnocené úseky textu

Úsek 1: Úvod									
	N	U	V	P	P_1	P_2	P_3	P_4	P_5
počet	222	28	7	49	42	1	3	0	3
Úsek 2: Krajina Hané a horního Pomoraví, Litovelské Pomoraví, s. 11									
	N	U	V	P	P_1	P_2	P_3	P_4	P_5
počet	210	15	11	70	46	11	7	3	5
Úsek 3: Lidé na Hané a horní Pomoraví - osídlování krajiny, s. 45									
	N	U	V	P	P_1	P_2	P_3	P_4	P_5
počet	208	17	10	86	66	4	10	6	5
Úsek 4: Městské obce, s. 59									
	N	U	V	P	P_1	P_2	P_3	P_4	P_5
počet	206	12	10	80	61	2	14	8	3
Úsek 5: Hospodářství - průmyslové regiony, s. 63									
	N	U	V	P	P_1	P_2	P_3	P_4	P_5
počet	201	19	8	72	55	1	12	3	4
Úsek 6: Životní prostředí, s. 58, 62									
	N	U	V	P	P_1	P_2	P_3	P_4	P_5
počet	205	24	17	93	76	3	7	1	6

Tab. 9 Výpočet zkoumaných veličin

Úsek 1: Úvod					
T_s	T_p	T	$V_{prům}$	h (%)	i (%)
25,1	5,4	30,5	31,7	8,2	1,8
Úsek 2: Krajina Hané a horního Pomoraví, Litovelské Pomoraví, s. 11					
T_s	T_p	T	$V_{prům}$	h (%)	i (%)
26,7	16,5	43,2	19,1	30,0	10,0
Úsek 3: Lidé na Hané a horní Pomoraví – osídlování krajiny, s. 45					
T_s	T_p	T	$V_{prům}$	h (%)	i (%)
25,4	22,9	48,3	20,8	23,3	9,6
Úsek 4: Městské obce, s. 59					
T_s	T_p	T	$V_{prům}$	h (%)	i (%)
35,3	21,5	56,8	20,6	30,0	11,7
Úsek 5: Hospodářství - průmyslové regiony, s. 63					
T_s	T_p	T	$V_{prům}$	h (%)	i (%)
26,6	16,4	43,0	25,1	22,2	8,0
Úsek 6: Životní prostředí, s. 58, 62					
T_s	T_p	T	$V_{prům}$	h (%)	i (%)
10,3	23,7	34,0	12,1	11,8	5,4
UČEBNICE					
T_s	T_p	T	$V_{prům}$	h (%)	i (%)
24,9	17,7	42,6	21,6	20,9	7,8

Míra obtížnosti textu pro učebnici *Haná a horní Pomoraví: geografie místního regionu pro základní školy* byla vypočtena na 42,6 bodů.

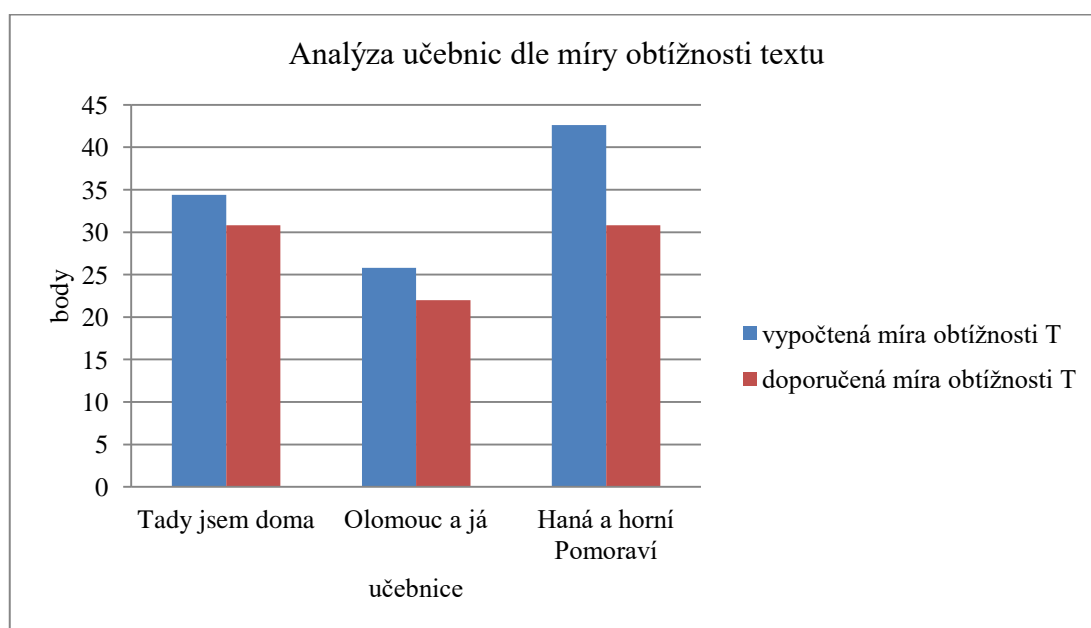
6.7 Závěry vyvozené z analýzy učebnic

Nejnižší míra obtížnosti textu T byla vypočtena u učebnice *Olomouc a já: pro 4.–5. ročník ZŠ*. Rozdíl vypočtené hodnoty (25,8 bodů) a doporučené hodnoty pro 4. a 5. ročník (22 bodů) byl 3,8 bodů. Pro tuto učebnici bylo dosaženo uspokojivého

výsledku. Byl potvrzen fakt, že učebnice pro nejmladší čtenáře musí mít nejnižší míru obtížnosti textu. Průměrná délka věty byla 14,7 slov, což bylo nejméně mezi porovnávanými učebnicemi.

Bereme-li v potaz, že téma místního regionu se na většině základních škol vyučuje v devátém ročníku, pak učebnice *Tady jsem doma aneb Poznej dobře svoje bydliště* dosáhla v rámci analýzy taktéž uspokojivého výsledku. Vypočtená hodnota míry obtížnosti *T* dosahovala 34,4 bodů, doporučená hodnota je 30,8 bodů. Rozdíl činí 3,6 bodů, což je ještě o 0,2 bodu menší hodnota rozdílu než u učebnice *Olomouc a já: pro 4.-5. ročník ZŠ*. U této učebnice byl zaznamenán nejnižší koeficient odborné informace (8,8 %). Tento fakt se dal předpokládat z důvodu, že učebnice je univerzální publikací pro výuku jakéhokoli místního regionu, tudíž nepopisuje detailně jeden konkrétní region.

Nejhůře z analýzy vyšla učebnice *Haná a horní Pomoraví: geografie místního regionu pro základní školy*. Pro tuto publikaci byla vypočtena hodnota míry obtížnosti *T* 42,6 bodů. Rozdíl od doporučené hodnoty pro devátý ročník je 11,8 bodů. Zde lze vyslovit konstatování, že text této učebnice výrazně překračuje doporučenou hodnotu. V tomto případě došlo k potvrzení prezentované domněnky při představování učebnice v kapitole 6.6, že učebnice popisuje příliš velké zájmové území a že již od pohledu je text přesycen informacemi. Učebnici také vyšla největší průměrná délka vět (21,6 slov).



Obr. 1 Výsledky analýzy učebnic zkoumající míru obtížnosti textu (vlastní zpracování)

7 TEMATICKÝ CELEK MÍSTNÍHO REGIONU V KURIKULÁRNÍCH DOKUMENTECH

Hlavní kurikulární dokumenty vzdělávací soustavy České republiky jsou tzv. Rámcové vzdělávací programy (RVP), které definují očekávané výstupy z tematických okruhů a doporučují učivo. Rozlišujeme RVP předškolního vzdělávání, základního vzdělávání, základního vzdělávání včetně příloh pro žáky s lehkým mentálním postižením, základního vzdělávání pro obor základní školy speciální, dále pak RVP pro gymnázia a odborné vzdělávání¹⁸. Dále se diplomová práce bude zabývat pouze RVP zmíněných v kapitole Metody zpracování. Z rámcových vzdělávacích programů vychází školní vzdělávací programy (ŠVP), které si každá škola zpracovává sama. ŠVP jsou více konkretizovány vzhledem k podmínkám a potřebám školy.

7.1 RVP základního vzdělávání¹⁹

Téma místního regionu nalezneme v RVP základního vzdělávání na dvou místech. Poprvé se s tématem setkáváme ve vzdělávací oblasti *Člověk a jeho svět* na první stupni základní školy. Zde bývá zpravidla realizováno v předmětech prvouka a vlastivěda. Pro celek *Místo, kde žijeme* jsou zde definovány následující očekávané výstupy vztahující se k místnímu regionu:

- vyznačí v jednoduchém plánu místo svého bydliště a školy, cestu na určité místo a rozliší možná nebezpečí v nejbližším okolí,
- začlení svou obec do příslušného kraje a oblužného centra ČR, pozoruje a popíše změny v nejbližším okolí a v obci,
- rozlišuje přírodní a umělé prvky v okolní krajině a vyjádří různými způsoby její estetické hodnoty a rozmanitosti,
- určí a vysvětlí polohu svého bydliště nebo pobytu vzhledem ke krajině a státu,
- určí světové strany v přírodě i podle mapy, orientuje se podle nich a řídí se podle zásad bezpečného pohybu a pobytu v přírodě,

¹⁸ Rámcové vzdělávací programy. *Www.msmt.cz* [online]. Praha, 2016 [cit. 2016-03-16]. Dostupné z: <http://www.msmt.cz/vzdelavani/skolstvi-v-cr/skolskareforma/ramcove-vzdelavaci-programy>.

¹⁹ Rámcový vzdělávací program pro základní vzdělávání [online]. 2010. Praha: VUP Praha, 2010 [cit. 2016-03-16]. Dostupné z: <http://www.vuppraha.cz/wp-content/uploads/2009/12/RVPZV-pomucka-ucitelum.pdf>.

- vyhledá typické regionální zvláštnosti přírody, osídlení, hospodářství a kultury, jednoduchým způsobem posoudí jejich význam z hlediska přírodního, historického, politického, správního a vlastnického,
- zprostředkuje ostatním zkušenosti, zážitky a zajímavosti z vlastních cest a porovná způsob života a přírodu v naší vlasti i v jiných zemích.

Doporučené učivo zahrnuje orientaci v místě bydliště a školy, obec a místní krajinu v minulosti a současnosti, místní oblast (tvary reliéfu, vodstvo, rozšíření půd, rostlin a živočichů, působení lidí na krajinu a životní prostředí, významné orientační body v krajině.

Podruhé nalezneme téma místního regionu ve vzdělávací oblasti *Člověk a příroda*, kde řadíme vyučovací předmět zeměpis. Obsah předmětu zeměpis má syntetický charakter. Fyzicko-geografickou část předmětu řadíme do vzdělávací oblasti *Člověk a příroda*, socio-ekonomickou část by vzhledem k povaze sdělovaných informací bylo vhodné řadit do vzdělávací oblasti *Člověk a společnost*. V tematickém celku *Česká republika* jsou uvedeny dva očekávané výstupy vztahující se k místnímu regionu:

- vymezí a lokalizuje místní oblast (region) podle bydliště nebo školy,
- hodnotí na přiměřené úrovni přírodní, hospodářské a kulturní poměry místního regionu, možnosti dalšího rozvoje, přiměřeně analyzuje vazby místního regionu k vyšším územním celkům,

v tematickém celku *Geografické informace, zdroje dat, kartografie a topografie* je to jeden očekávaný výstup:

- vytváří a využívá osobní myšlenková (mentální) schémata a myšlenkové (mentální) mapy pro orientaci v konkrétních regionech, pro prostorové vnímání a hodnocení míst, objektů, jevů a procesů v nich, pro vytváření postojů k okolnímu světu.

K těmto očekávaným výstupům je doporučeno následující učivo místního regionu: zeměpisná poloha, kritéria pro vymezení místního regionu, vztahy k okolním regionům, základní přírodní a socioekonomické charakteristiky s důrazem na specifika regionu důležitá pro jeho další rozvoj (potenciál x bariéry). V druhém zmíněném celku je učivo zaměřeno na praktickou výuku.

7.2 RVP základního vzdělávání včetně příloh pro žáky s lehkým mentálním postižením²⁰

Na prvním stupni je téma místního regionu realizováno ve vzdělávací oblasti *Člověk a jeho svět* tematickým celkem *Místo, kde žijeme*. Očekávané výstupy vztahující se k tématu místního regionu jsou obdobné jako v RVP základního vzdělání, pouze jsou definovány stručněji. Jedná se o tyto očekávané výstupy:

- zvládnout orientaci v okolí svého bydliště a v okolí školy,
- popsat a zvládat cestu do školy,
- znát nejvýznamnější místa v okolí,
- popsat polohu svého bydliště na mapě, začlenit svou obec (město) do příslušného kraje,
- znát region, ve kterém bydlí, jeho pamětihodnosti, zvláštnosti a zajímavosti.

Učivo uvedené k těmto výstupům je domov a jeho okolí, orientace v obci dle plánu, okolí školy, minulost a současnost obce, poloha obce v krajině, charakteristické znaky okolní krajiny a její zvláštnosti, vliv krajiny na život lidí a působení lidí na krajinu.

V předmětu zeměpis na druhém stupni jsou u tematického celku *Česká republika* k místnímu regionu definovány dva očekávané výstupy:

- vymezit a lokalizovat území místní krajiny a oblasti (regionu) podle bydliště nebo školy,
- charakterizovat přírodní, hospodářské a kulturní poměry místního regionu.

Učivo místního regionu zahrnuje zeměpisnou polohu regionu, rozlohu a jeho vymezení vzhledem k jiným regionům.

²⁰ *Rámcový vzdělávací program pro základní vzdělávání – příloha upravující vzdělávání žáků s lehkým mentálním postižením* [online]. Praha: VÚP Praha, 2005 [cit. 2016-04-02]. Dostupné z: <http://www.msmt.cz/vzdelavani/skolstvi-v-cr/skolskareforma/ramcove-vzdelavaci-programy>

7.3 RVP základního vzdělávání pro obor základní škola speciální²¹

Téma místního regionu je realizováno na prvním stupni v celku *Místo, kde žijeme*. Jeho zařazení v kurikulárním systému je totožné s RVP, které jsou popsány v kapitolách 7. 1 a 7. 2. RVP ZV pro obor základní škola speciální definuje tyto očekávané výstupy:

- znát název své obce a adresu bydliště,
- zvládnout orientaci v okolí svého bydliště, v budově školy a jejím okolí,
- poznat a pojmenovat předměty ze svého nejbližšího okolí (domov, třída, škola),
- ovládat základní pravidla bezpečnosti při cestě do školy,
- popsat cestu do školy podle otázek,
- znát nejbližší důležitá místa v okolí školy a bydliště,
- sdělit poznatky a zážitky z výletů a vlastních cest.

K těmto očekávaným výstupům dokument doporučuje učivo: domov a jeho okolí, orientace v okolí bydliště, jeho adresa, kulturní zajímavosti v nejbližším okolí, prostředí školy a cesta do školy, významná místa a instituce v obci, okolní krajina a její charakteristika v různých ročních obdobích, regionální zvláštnosti.

Na druhém stupni základní školy není vzdělávací oblast *Člověk a příroda* členěna na jednotlivé předměty. Jsou pouze definovány okruhy tzv. základních poznatků z jednotlivých předmětů. V základním okruhu poznatků ze zeměpisu se k místnímu regionu vztahují tyto očekávané výstupy:

- vyhledat na mapě České republiky kraj (region) podle bydliště nebo místa školy,
- orientovat se na mapě města podle významných bodů,
- vědět o přírodních zvláštностech a kulturních zajímavostech svého regionu.

Učivo se vztahuje pouze na přírodní zajímavosti regionu, zeměpisnou polohu místního regionu a jeho vymezení.

²¹ *Rámcový vzdělávací program pro obor vzdělávání základní škola speciální* [online]. Praha: VÚP Praha, 2005 [cit. 2016-03-16]. Dostupné z: <http://www.msmt.cz/vzdelavani/skolstvi-v-cr/skolskareforma/ramcove-vzdelavaci-programy>.

7.4 RVP pro gymnázia²²

Také gymnaziální vzdělávání zahrnuje vzdělávací oblast *Člověk a příroda*. Téma místního regionu je realizováno v předmětu geografie, především v celku *Regiony*. Dále se s problematikou místního regionu setkáme v celku *Geografické informace a terénní vyučování*. Očekávané výstupy i doporučené učivo jsou v RVP pro gymnázia definovány obecněji a stručněji než v RVP základního vzdělávání. Tento fakt dává větší prostor pro individuální uchopení tématu jednotlivým školám. RVP definuje očekávaný výstup ve vztahu k místnímu regionu ve vzdělávacím celku *Regiony* takto:

- vymezí místní region (podle bydliště, školy) na mapě podle zvolených kritérií, zhodnotí přírodní, hospodářské a kulturní poměry mikroregionu a jeho vazby k vyšším územním celkům a regionům,

v celku *Geografické informace a terénní vyučování* takto:

- orientuje se s pomocí map v krajině.

Učivo místního regionu dává velkou možnost pro uplatnění vizí a nápadů jednotlivých studentů. Jsou zde zahrnuty možnosti rozvoje mikroregionu, strategické a územní plánování. Dále u učiva terénní výuky je zde prostor pro geografické exkurze a výuku v terénu, v níž lze aplikovat teoretické poznatky do praxe.

7.5 Místní region ve vybraných ŠVP

Pro potřeby analýzy diplomové práce byly vybrány dva konkrétní příklady ŠVP. Jedná se o ŠVP Základní školy Olšany u Prostějova²³ a ŠVP Gymnázia Olomouc-Hejčín, Tomkova 45²⁴.

ŠVP Základní školy Olšany u Prostějova realizuje téma místního regionu v předmětech prvouka a vlastivěda. Předmět prvouka se vyučuje v prvním až třetím ročníku s hodinovou dotací dvě hodiny týdně v prvním a druhém ročníku, ve třetím

²² *Rámcový vzdělávací program pro gymnázia* [online]. Praha: VÚP Praha, 2007 [cit. 2016-03-16]. Dostupné z: <http://www.msmt.cz/vzdelavani/skolstvi-v-cr/skolskareforma/ramcove-vzdelavaci-programy>.

²³ *Školní vzdělávací program pro základní vzdělávání* [online]. Platné od 1.9.2015. Olšany u Prostějova: Základní škola Olšany u Prostějova, 2015 [cit. 2016-03-17]. Dostupné z: http://www.zsolsany.cz/dokumenty/svp_skola.pdf.

²⁴ *Školní vzdělávací program pro gymnaziální vzdělávání* [online]. Olomouc: Gymnázium Olomouc-Hejčín, 2009 [cit. 2016-03-17]. Dostupné z: <http://www.gytool.cz/soubory/skolni-vzdelavaci-program.pdf>.

ročníku má předmět dotaci tři hodiny za týden. Předmět vlastivěda je vyučována ve čtvrtém a v pátém ročníku s hodinou dotací dvě hodiny týdně. V předmětu prvouka se spojitost s místním regionem objevuje až ve třetím ročníku, kde je v celku *Místo, kde žijeme* definováno učivo Domov zahrnující obec a krajinu v okolí domova. K tomuto učivu jsou definovány následující očekávané výstupy vztahující se k místnímu regionu:

- bezpečně se orientuje v okolí bydliště,
- pojmenuje významná místa v obci,
- umí popsat okolní krajinu,
- zná název kraje a krajského města, ve kterém bydlí.

V předmětu vlastivěda je ve vzdělávacím celku *Místo, kde žijeme* v pátém ročníku uvedeno učivo Regiony ČR s důrazem na Prahu a Olomoucký kraj. Pro toto učivo ŠVP uvádí tyto výstupy:

- umí vyhledat na mapě jednotlivé oblasti ČR, významná města, řeky, pohoří;
- zná významné podniky a důležitý průmysl,
- zná nejvýznamnější chráněná území.

Na druhém stupni se problematika místního regionu objevuje v předmětu zeměpis. Předmět zeměpis se vyučuje ve všech ročnících druhého stupně s hodinovou dotací dvě hodiny týdně, pouze v devátém ročníku je mu přidělena hodinová dotace jedna hodina týdně. Výuka probíhá v kmenových učebnách, počítačových učebnách a také mimo budovu školy. Na závěr devátého ročníku je zařazeno učivo místního regionu. K němu jsou přiřazeny tyto očekávané výstupy:

- zjistí historii, statistické údaje vztahující se k obci,
- popíše a posoudí regionální zvláštnosti, typické znaky přírody, osídlení, hospodářství a kultury místního regionu a jejich možné perspektivy,
- pracuje aktivně s turistickou mapou místního regionu.

Gymnázium Olomouc-Hejčín umožňuje studium ve třech vzdělávacích oborech. Žákům pátých tříd základních škol je nabízeno osmileté studium, žákům devátých tříd čtyřleté studium. Tyto varianty studia nemají žádnou profilaci, jedná se o všeobecné třídy. Žákům sedmých tříd základních škol je nabízeno bilingvní šestileté studium. V této formě studia jsou od třetího ročníku vyučovány předměty matematika, dějepis, zeměpis, biologie, fyzika a chemie v anglickém jazyce.

Časová dotace pro zeměpis je v nižší formě osmiletého studia dvě hodiny týdně ve všech ročnících studia (prima-kvarta), ve vyšší formě osmiletého studia se zeměpis vyučuje pouze v pátém a šestém ročníku (kvinta a sexta) dvě hodiny týdně. Dotace zeměpisu pro čtyřleté studium je dvě hodiny týdně v prvních dvou ročnících. V učebním plánu šestiletého studia je pro zeměpis vyhrazena jedna hodina týdně v prvním ročníku; v druhém až čtvrtém a v šestém ročníku po dvou hodinách za týden, v pátém ročníku se zeměpis nevyučuje. V prvním a druhém ročníku šestiletého studia probíhá výuka v českém jazyce, v dalších ročnících pak v jazyce anglickém a předmět nese název geography. V předmaturitním a maturitním ročníku všech typů studia si studenti volí semináře dle svého zájmu a zaměření. Pro předmaturitní ročník jsou určeny tři semináře po dvou hodinách, pro maturitní ročníky čtyři semináře po dvou hodinách. V nabídce seminářů je také seminář ze zeměpisu a seminář ze zeměpisu v anglickém jazyce. Jakoukoli jazykovou variantu si mohou zvolit studenti napříč obory.

Problematika místního regionu se v ŠVP osmiletého studia objevuje v tercii u tématu *Společenské a hospodářské prostředí*. Pro učivo o sídlech je zde definován očekávaný výstup:

- rozlišuje sídla podle velikosti, uvádí typické znaky a dokládá na konkrétních příkladech z místního regionu.

V kvartě u tématu *Česká republika* je pro učivo přírodní poměry České republiky definován očekávaný výstup vztahující se k místnímu regionu:

- uvádí příklady přírodních a kulturních krajín zejména v místním regionu,

pro učivo obyvatelstvo a sídla:

- rozděluje sídla podle velikosti, funkce a charakteru zástavby, uvádí příklady z regionu.

V závěru kvarty je zařazeno učivo místní region, okolí školy, Olomouc, Olomoucký kraj, které obsahuje očekávané výstupy:

- určuje polohu, přírodní, sídelní a hospodářské poměry místní oblasti,
- srovnává a hodnotí postavení místního regionu vzhledem k sousedním oblastem i v rámci státu.

Osnovy předmětu zeměpis pro vyšší stupeň osmiletého studia a pro čtyřleté studium jsou totožné. Prvnímu ročníku čtyřletého studia odpovídá kvinta a druhému

ročníku sexta. V prvním ročníku čtyřletého studia u tématu *Geografické informace a terénní vyučování* nalezneme učivo geografická exkurze s očekávaným výstupem:

- v krajině identifikuje jednotlivé složky přírodního a sociálního prostředí a jejich interakce,

v druhém ročníku v tématu *Regiony* je obsaženo učivo geografie místního regionu s následujícími očekávanými výstupy:

- vymezí místní region (podle bydliště, školy) na mapě,
- popíše základní fyzicko-geografické a socio-geografické charakteristiky místního regionu,
- zhodnotí významná centra místního regionu pro další rozvoj regionu.

V ŠVP šestiletého studia se téma místního regionu objevuje pouze v prvním a druhém ročníku, kdy je předmět vyučován v českém jazyce. V prvním ročníku v tématu *Regiony*, u učiva politická mapa světa je definován očekávaný výstup:

- vymezí místní region (podle bydliště, školy) na mapě podle zvolených kritérií, zhodnotí přírodní, hospodářské a kulturní poměry mikroregionu a jeho vazby k vyšším územním celkům a regionům.

Pro učivo o sídlech, přírodních poměrech České republiky a o obyvatelstvu a sídlech České republiky jsou uvedeny stejné očekávané výstupy jako v tercii a kvartě osmiletého studie (viz str. 36). Na závěr druhého ročníku je zařazeno učivo místní region, okolí školy, Olomouc a Olomoucký kraj a k tomuto učivo jsou zařazeny očekávané výstupy:

- určuje polohu, přírodní, sídelní a hospodářské poměry místní oblasti,
- hodnotí a srovnává životní prostředí místního regionu a ČR,
- srovnává a hodnotí postavení místního regionu vzhledem k sousedním oblastem i v rámci státu,
- vymezuje možnosti rozvoje mikroregionu a chápe význam strategického a územního plánování.

Učební osnovy volitelných předmětů jsou popsány v samostatné příloze ŠVP²⁵. Seminář ze zeměpisu v předmaturitním ročníku věnuje problematice místního regionu

²⁵ *Volitelné předměty Školního vzdělávacího programu pro gymnaziální vzdělávání* [online]. Olomouc: Gymnázium Olomouc-Hejčín, 2009 [cit. 2016-03-17]. Dostupné z: http://www.gytool.cz/soubory/volitelne_predmety/skolni-vzdelavaci-program-priloha1.pdf.

poměrně velkou pozornost. V poznámce materiálu je také uvedeno, že vyučující může dle svého uvážení libovolné téma zredukovat nebo rozšířit dle zájmu žáků, aktuálním projektům a soutěžím a také podle časových a ekonomických podmínek školy. Za základě tohoto tvrzení se na půdě semináře otevírá značný prostor pro uplatnění výuky místního regionu. Dle mého názoru největší prostor v dosud výše popsaných materiálech. Okruh *Geografické informace a terénní vyučování* zahrnuje učivo: detailní charakteristika místního regionu s očekávanými výstupy:

- vymezí místní region a určí jeho geografický potenciál včetně vnitřní a vnější vazby území, provádí SWOT analýzu regionu,
- v regionu analyzuje a zobecňuje za pomoci obecných poznatků rozmístění jednotlivých fyzicko-geografických a socioekonomických prvků v regionu formou projektu,
- prezentuje projekt zaměřený na dílčí fyzicko-geografické a socioekonomické prvky regionu,

dále učivo: exkurze do významné lokality místního regionu, kde jsou definovány očekávané výstupy:

- shromažďuje, analyzuje a klasifikuje dostupné informace o vybrané lokalitě místního regionu, která je cílem exkurze,
- na základě osvojených poznatků a nově získaných informací klade otázky a vytváří závěrečný výstup z návštěvy vybrané lokality, který samostatně prezentuje.

Dle analýzy ŠVP se problematika místního regionu nevyučuje v semináři ze zeměpisu v maturitním ročníku a v žádném ročníku anglické verze semináře.

8 NÁVRH UČEBNÍHO TEXTU

UČEBNICE MÍSTNÍHO REGIONU PRO OKRES OLOMOUC



Bc. Tomáš MILAR

ÚVOD

Milí čtenáři,

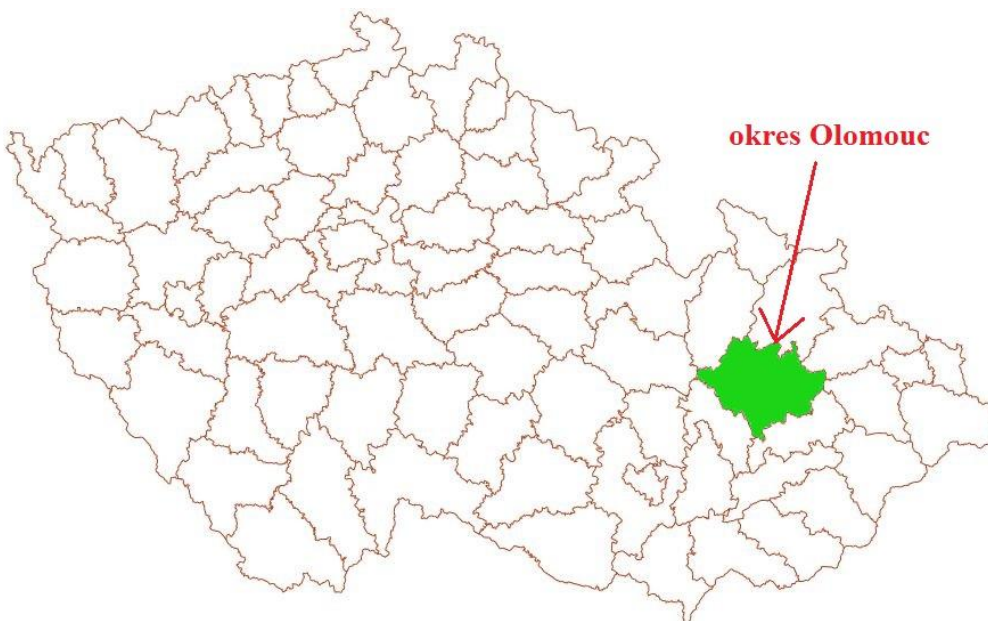
právě v rukou držíte materiál, který by měl být Vaším průvodcem při poznávání regionu, kde jste se pravděpodobně narodili, kde žijete nebo alespoň chodíte do školy.

Je to učebnice, která není určena žákům jednoho ročníku, ani žákům stejného typu školy. Pravděpodobně své největší využití najde v hodinách zeměpisu, ale s učebnicí lze také pracovat v hodinách dějepisu nebo občanské výchovy. Učebnici lze použít všude tam, kde se realizuje výuka místního regionu. Vzhledem k času, který je výuce místního regionu věnován, bude vždy záležet na Vašem učiteli, s kterými částmi učebnice budete pracovat. Vy sami podle zájmu si pak můžete přečíst zbylé části.

Každá kapitola obsahuje výkladový text doplněný obrazovou přílohou, slovníčkem pojmů a sadou otázek a úkolů pro zopakování důležitých informací z textu.

Přeji Vám hezké putování okresem Olomouc a doufám, že se pomocí učebnice dozvíte nové informace, které si pak budete schopni ověřit při svých vlastních cestách regionem.

Autor učebnice





Ještě než začnete pracovat se samotnou učebnicí, zamyslete se nad tím, proč je podle Vás správné, dobře znát region, odkud člověk pochází nebo kde žije?

OBSAH

ZÁKLADNÍ INFORMACE, POLOHA OKRESU	43
PŘÍRODNÍ PODMÍNKY	
1 RELIÉF	45
2 VODSTVO	50
3 PODNEBÍ	55
4 PŮDY	58
5 OCHRANA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ	62
SOCIOEKONOMICKÉ PODMÍNKY	
6 HISTORIE	73
7 OBYVATELSTVO	79
8 ADMINISTRATIVNÍ ČLENĚNÍ	83
9 SÍDLA	86
10 PRŮMYSL A DOPRAVA.....	88
11 ZEMĚDĚLSTVÍ	91
12 CESTOVNÍ RUCH A REKREACE	93
13 VÝZNAMNÍ RODÁCI	99
PŘÍLOHY	
SEZNAM OBCÍ OKRESU OLOMOUC	105
ZDROJE POUŽITÝCH OBRÁZKŮ	109

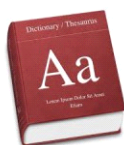
Symboly použité v učebnici



Otázky a úkoly v závěru kapitoly

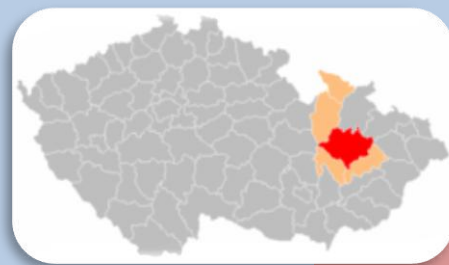


Místa k zamyšlení zařazená v textové části



Slovníček pojmů

ZÁKLADNÍ INFORMACE, POLOHA OKRESU

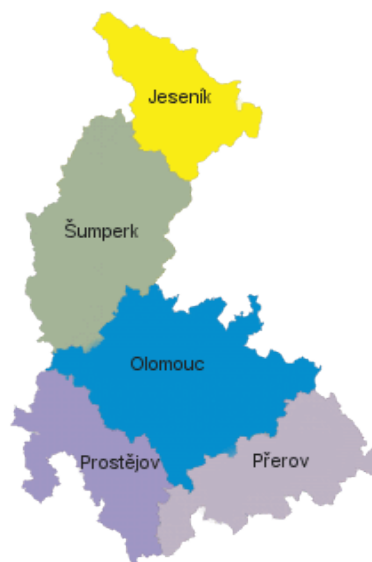


Okres Olomouc nalezneme ve východní polovině území České republiky, v jedné ze tří historických zemí, které tvoří naše státní území – na Moravě. Spolu s dalšími čtyřmi okresy (Jeseník, Prostějov, Přerov a Šumperk) se nachází v **Olomouckém kraji**.

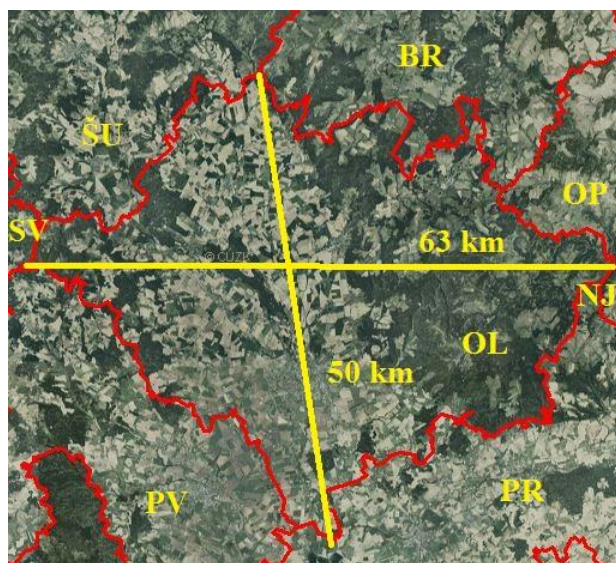
Společnou hranici má s následujícími okresy: na severozápadě s okresem **Šumperk**, na severovýchodě s okresy **Bruntál** a **Opava**, na východě s okresem **Nový Jičín**, na jihovýchodě s okresem **Přerov**, na jihozápadě s okresem **Prostějov** a na západě s okresem **Svitavy**. Celkem tedy sousedí se sedmi okresy, z nichž okresy Bruntál, Opava a Nový Jičín náleží k Moravskoslezskému kraji a okres Svitavy ke kraji Pardubickému.

Rozloha okresu Olomouc je 1 622 km², což jej řadí v rámci České republiky na páté místo a na první v rámci Olomouckého kraje. K poslednímu dni roku 2014 žilo na území okresu Olomouc 233 192 osob. Tento počet obyvatel ho řadí na čtvrté místo v České republice. Hustota zalidnění okresu je 143 osob/km² (ČR 133 obyv./km²)

Celé území České republiky je rozčleněno na jednotlivé obce a vojenské újezdy. V okrese Olomouc se nachází **97 obcí**, z toho **šest má statut města a tři obce mají statut městyse**. Na území okresu také nalezneme **Vojenský újezd Libavá**.



Obr. U1 Okresy Olomouckého kraje



Obr. U2 Rozměry okresu Olomouc

poloha
okresu

rozloha,
počet
obyvatel

obec,
město,
městyse

MĚSTA OKRESU OLOMOUC

- Litovel
- Moravský Beroun
- Olomouc
- Šternberk
- Uničov
- Velká Bystřice

MĚSTYSY OKRESU OLOMOUC

- Dub nad Moravou
- Náměšť na Hané
- Velký Újezd

Již z předešlých hodin víte, že území České republiky lze členit na kraje, okresy nebo obce. Můžeme však naše území také rozčlenit na tzv. **regiony soudržnosti**.

Použijeme-li toto dělení, tak olomoucký okres spadá

do regionu soudružnosti **Střední Morava**, který tvoří kraje **Olomoucký a Zlínský**. Evropská unie používá pro regiony soudružnosti označení NUTS2.

Slovem NUTS se rozumí statistické územní jednotky Evropské unie. Označení jednotek LAU je určeno pouze pro potřeby statistik regionů, nemá oporu v zákonech. Podle počtu obyvatel se rozlišují NUTS 1–3 a LAU 1–2.

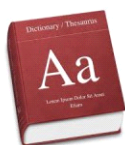


Obr. U3 Regiony soudružnosti ČR

regiony soudružnosti

NUTS 1	velký územní celek	celé území ČR
NUTS 2	regiony soudružnosti	v ČR 8 regionů
NUTS 3	kraj	v ČR 14 krajů
LAU 1	okres	v ČR 77 okresů
LAU 2	obce a vojenské újezd	v ČR 6 254 obcí a 4 vojenské újezdy (k 1. 1. 2016)

NUTS



Slovníček pojmů

kraj – vyšší územní samosprávná jednotka; jednotka členění státu

okres – nižší správní jednotka než kraj

obec – nejnižší samosprávná jednotka státu

městys – typ sídla mezi vsí a městem, počet obyvatel se pohybuje přibližně mezi 1 000 a 3 000 osob, avšak není pro vznik městyse rozhodující; historicky to byla ta sídla, která měla právo konat týdenní trhy

vojenský újezd – zvláštní území státu, které je určeno pro výcvik ozbrojených složek státu (zejména armády); vojenské újezdy nemají trvalé obyvatelstvo, přesto mají označení LAU 2

Otázky a úkoly:

1. Vyznač do Obr. U4 okres Olomouc
2. Jmenuj alespoň čtyři města na území okresu Olomouc
3. Co je to městys?
4. Které kraje tvoří region soudržnosti Střední Morava?



Obr. U4



PŘÍRODNÍ POMĚRY

1 RELIÉF

Ráz krajiny (reliéf) okresu Olomouc byl utvářen z velké části geologickým vývojem oblasti. Na území okresu můžeme nalézt následující geomorfologické jednotky:

Největší část okresu Olomouc je pokryta celky **Hornomoravský úval** a **Nízký Jeseník**. Dále zde nalezneme celky **Hanušovická vrchovina**, **Zábřežská vrchovina** a **Mohelnická brázda**. Tyto celky však zasahují do okresu Olomouc jen svými okraji.

Z dřívějších hodin zeměpisu byste již měli být schopni zařadit výše zmíněné celky do geomorfologického systému České republiky. Pro naše společné ujištění si zopakujeme, že **Hornomoravský úval** je celek, který náleží do provincie Západní Karpaty, soustavy Vněkarpatské sníženiny a podsoutavy Západní vněkarpatské sníženiny. Novou informací pro vás by mělo být, že celek

dále dělíme na **podcelky**. Hornomoravský úval se dělí v rámci okresu Olomouc na tři podcelky: **Uničovskou plošinu**, **Prostějovskou pahorkatinu** a **Středomoravskou nivu**.

Hornomoravský úval je široká sníženina protáhlá ve směru sever – jih. Pomyslnou osu úvalu tvoří řeka Morava. Nejvyšším bodem celku je Šumvaldská (Velká) horka – 311 m n. m., která se již nachází na území sousedního okresu Šumperk. Převážnou část úvalu tvoří pole a v nivách řeky se vyskytují lužní lesy a louky. Ve Středomoravské nivě se nachází řada míst, kde se těží šterkopísky, usazeniny na březích řeky Moravy pocházející ze čtvrtohor.

Další nejrozsáhlejší celek okresu Olomouc je **Nízký Jeseník**, který řadíme do provincie Česká vysočina, Krkonošsko-jesenické soustavy a Jesenické podsoustavy. Podcelky Nízkého Jeseníku v okrese Olomouc jsou **Tršická pahorkatina**, **Oderské vrchy**, **Domašovská vrchovina**, **Vítkovská pahorkatina**, **Slunečná vrchovina** a **Bruntálská vrchovina**. První tři zmíněné podcelky pokrývají v okrese Olomouc v rámci Nízkého Jeseníku většinu území, ostatní mají jen malé zastoupení. Nejvyšším bodem Nízkého Jeseníku je vrch Slunečná v okrese Bruntál. Krajinu Nízkého Jeseníku tvoří skladba luk, polí a převážně smrkových lesů. Historicky se zde těžily břidlice a rudy barevných kovů, v současnosti se zde těží stavební kámen.

Hanušovická vrchovina, **Zábřežská vrchovina** a **Mohelnická brázda** jsou zbylé celky, které spolu s dříve zmíněnými vyplňují rozlohu okresu Olomouc. Zařazení těchto celků do geomorfologického systému je totožné jako u Nízkého Jeseníku. Hanušovická vrchovina má na území olomouckého okresu pouze jeden svůj podcelek – **Úsovskou vrchovinu**. Zábřežská vrchovina pak dva své podcelky – **Bouzovskou vrchovinu** a **Mírovskou vrchovinu**. Mohelnická brázda zasahuje do okresu Olomouc jen velmi malou částí. Hanušovická vrchovina je značně zalesněná, v její jižní části, která zasahuje do okresu Olomouc, však převládají pole a louky. Pokrytí Zábřežské vrchoviny je obdobné, převládají pole a louky. Významným vrcholem Bouzovské vrchoviny je **Velký Kosíř**, který se nachází nedaleko hranice okresu. Stojí na něm hojně navštěvovaná rozhledna. Pro svůj nápadný tvar v krajině je Velkému Kosíři přezdíváno "Hanácké Mont Blanc".

Nízký Jeseník

Hanušovická
vrchovina

Zábřežská
vrchovina

Mohelnická
brázda

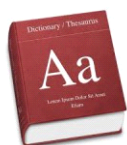
V Zábřežské vrchovině nalezneme také dva rozsáhlejší jeskynní komplexy – **Javoříčské** a **Mladečské jeskyně**. Prvně zmíněné jeskyně se nacházejí v obci Luká, jejíž místní částí je Javoříčko. Jeskynní komplex tvoří devonské vápence a nalezneme jej v masivu vrchu Špraněk. Délka chodeb jeskynní je přibližně 4 km. Javoříčské jeskyně jsou známé svou bohatou krápníkovou výzdobou.



Obr. U5 Krápníková výzdoba Javoříčských jeskyní

Mladečské jeskyně se nacházejí uvnitř vrchu Třesín u obce Mladeč. Délka chodeb v tomto jeskynním komplexu činí přibližně 1 km, ale jeskyně se také pyšní pozoruhodnou krápníkovou výzdobou a faktem, že se v jeskyních našly kostěné pozůstatky pravěkých lidí a zvířat ze starší doby kamenné.

Nejvyšším bodem okresu Olomouc je **Fidlův kopec** (680 m n. m.), který se nachází v Oderských vrších. Naopak nejnižší bod **Morávka** (199 m n. m.) se nachází u Věrovan, na hranici okresů Olomouc a Přerov.



Slovníček pojmů

relief krajiny - představuje podobu krajiny v prostoru

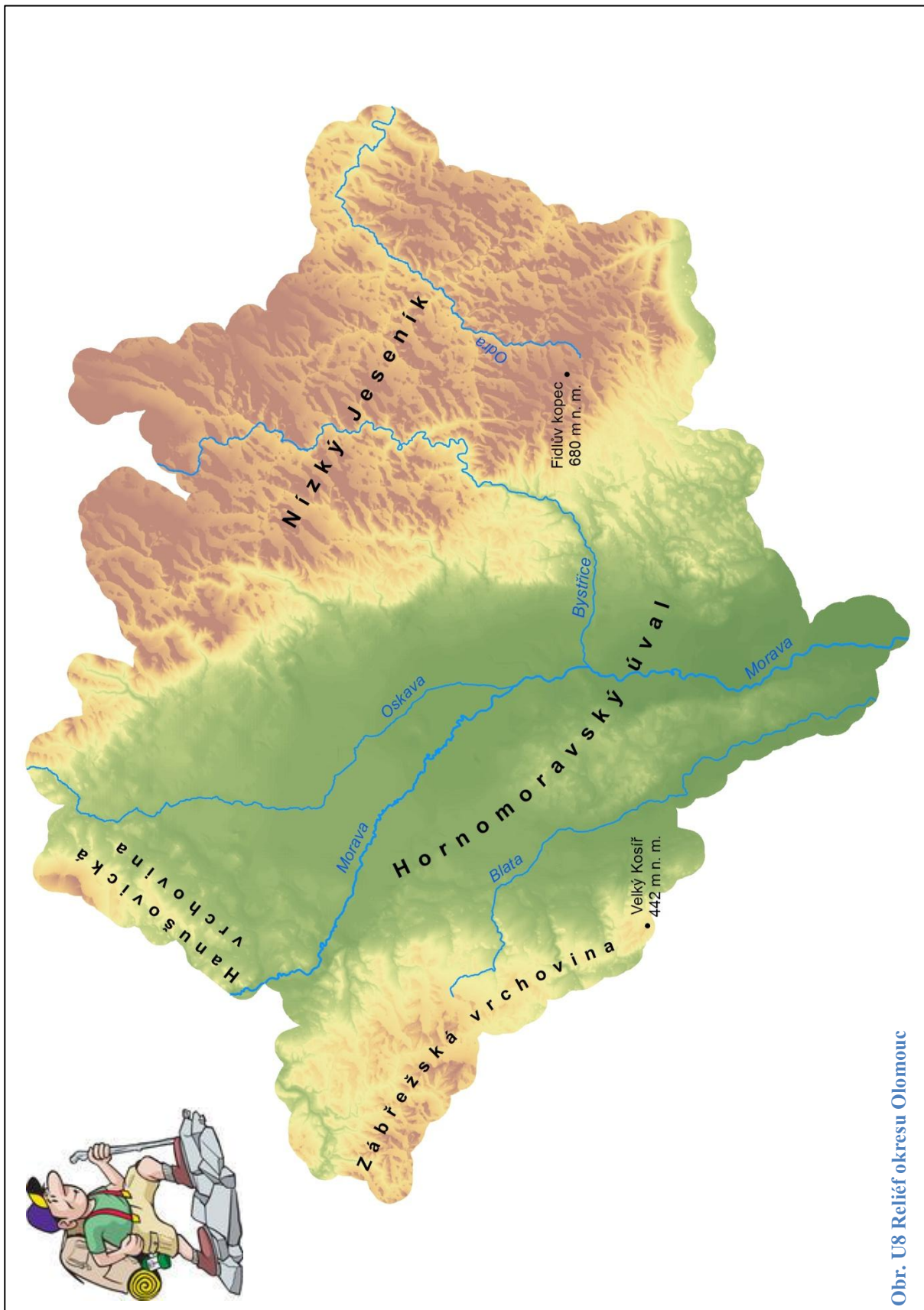
niva řeky - údolní dno, které je tvořeno říčními nánosy a které je často z zaplavováno; bezprostředně navazuje na vodní tok



Obr. U6 Rozhledna na Velkém Kosíři

Obr. U7 Zatopený těžební prostor v lomu Nová Ves u Litovle

nejvyšší bod
nejnižší bod



Obr. U8 Reliéf okresu Olomouc

Tab. U1 Geomorfologické členění okresu Olomouc

Provincie	Soustava	Podsoustava	Celek	Podcelek
Česká vysočina	Krkonošsko- jesenická	Jesenická	Hanušovická vrchovina	Úsovská vrchovina
			Nízký Jeseník	Tršická pahorkatina
				Oderské vrchy
				Vítkovská vrchovina
				Domašovská vrchovina
				Slunečná vrchovina
				Bruntálská vrchovina
			Zábřežská vrchovina	Bouzovská vrchovina
				Mírovská vrchovina
			Západní Karpaty	Vněkarpatské sníženiny
Prostějovská pahorkatina				
Středomoravská niva				

Otázky a úkoly:

1. Jaké geomorfologické celky (4) se nacházejí na území okresu Olomouc?
2. Zařaď podcelky do správných geomorfologických celků:
 - a) *Bouzovská vrchovina*
 - b) *Uničovská plošina*
 - c) *Oderské vrchy*
 - d) *Tršická pahorkatina*
 - e) *Prostějovská pahorkatina*
3. V jakém podcelku je typická těžba štěrkopísků?
4. Jak se přezdívá vrcholu Velký Kosíř?
5. Osada Javoříčko není známa mezi lidmi pouze díky existenci jeskynního systému. Víš, v jaké další souvislosti je Javoříčko známo? Zjišťuj informace od osob ve svém okolí nebo v kapitole Historie této učebnice.



Obr. U9

2 VODSTVO

Převážná část území okresu Olomouc je odvodňována řekou Moravou do Černého moře. Pouze asi 10 % území na východě okresu odvodňuje řeka Odra, která ústí do Baltského moře.

Nejvýznamnější řekou okresu je **řeka Morava**. Okresem pouze protéká, nepramení zde, ani neústí. Celková délka toku činí 354 km. Jedná se o řeku II. řádu, to znamená, že než voda z řeky doputuje do moře, bude se vlévat ještě do jedné řeky. Celkem tedy poteče ve dvou řekách. Řeka I. řádu se tedy bude vlévat přímo do moře. Voda z řeky III. řádu bude během své cesty do moře putovat ještě dvěma dalšími řekami. Další vyšší řádovost se vysvětluje výše popsaným principem.

Z předešlých hodin už bys měl/a vědět, kde řeka Morava pramení a jak svůj tok končí?

Významnými sídly na řece Moravě na území okresu jsou města Litovel a Olomouc. Řeka Morava je v okrese Olomouc sjízdna pro vodáky. Na území města Olomouce se konají turisticky atraktivní plavby, které návštěvníkům představují historické památky z jiného úhlu pohledu. Pro řeku Moravu jsou také charakteristické meandry, které nalezneme v CHKO Litovelské Pomoraví.



Obr.U10 Řeka Morava v Olomouci

Řeka Morava přijímá v okrese Olomouc několik přítoků, např. Oskavu a Bystřici. V některých místech se řeka větví a vytváří tzv. ramena. Jedním

řeka Morava

?

z takových ramen je **Mlýnský potok**, který má délku asi 30 km. Od Moravy se vyčleňuje u Řimic (místní část obce Bílá Lhota) a do Moravy vtéká u Příkaz. Na řece Moravě není žádná přehradní nádrž.

V roce 1997 postihly zemi rozsáhlé povodně, které způsobily nepřehledné množství škod. Řeka Morava se na mnoha místech vylila ze svého koryta. Samotná povodňová vlna, která se tehdy na město Olomouc valila, byla oslabena díky lužním systémům v CHKO Litovelské Pomoraví. Tyto systémy byly schopny část vody pohltit a nechat ji volně rozlít v lužních lesích. I přesto však škody a ztráty ve městě byly značně vysoké. Od ničivých záplav se po toku řeky budují nejrůznější systémy protipovodňových opatření.

Jedním z levých přítoků Moravy je **řeka Bystřice**, která se do Moravy vlévá přímo ve městě Olomouc. Někteří Olomoučané řeku nazývají Bystřička. Délka toku je 56 km, pramení v Nížkém Jeseníku, asi 10 km od Moravského Berouna mimo okres Olomouc. Bystřici lze sjíždět vodáky od Hrubé Vody po ústí. Nejvýznamnější sídlo na toku je město Velká Bystřice.

Dalším levým přítokem Moravy je **říčka Oskava**, která pramení v Hanušovické vrchovině, také mimo území olomouckého okresu. Délka toku je 50 km. Oskava se vlévá do Moravy nedaleko Chomoutova (místní část Olomouce). Na toku Oskavy nalezneme město Uničov.

Z pravých přítoků Moravy na území okresu Olomouc zmíníme jen říčku **Blatu**, která pramení u obce Vilémov v okrese Olomouc. Většinu jejího toku nalezneme v okrese Olomouc, ale do řeky Moravy se vlévá až za hranicí okresu u Přerova.

Evropsky významnou řekou, která v našem okrese pramení, je **řeka Odra**. Její pramen nalezneme v Oderských vrších ve Vojenském újezdu Libavá. Celková délka toku řeky je 854 km. Řeka nabývá na významu až za hranicí České republiky. Naši republiku opouští u Bohumína a dále pokračuje v Polsku.



Obr. U11 Pramen řeky Odry

řeka Bystřice

řeka Odra

Do této kapitoly nepatří jen vody tekoucí, ale také vody stojaté – **jezera** a **rybníky**. Jak jste se již mohli dočíst v předešlé kapitole, v okrese Olomouc dochází k těžbě šterkopísků a stavebního kamene. Po takovéto těžbě vznikají v krajině zatopené těžební prostory. Příkladem jsou **vodní plochy u obcí Náklo, Chomoutov** (místní část Olomouce) a **Krčmaň**. U obce Náklo těžba neustále probíhá (r. 2016) a dokonce se uvažuje o jejím rozšíření.



Zdejší vodní plocha je **Obr. U12 Vodní plocha Náklo** v letním období hojně využívána k rekreaci a provozování vodních sportů. Zatopená část lomu využívaná k rekreaci je také v **Nové Vsi** (místní část Litovle). Olomoučané velmi rádi využívají k rekreaci také vodní plochu **Poděbrady**, která se nachází mezi olomouckou místní částí Řepčín a obcí Horka nad Moravou.

Největším rybníkem v okrese Olomouc je **Šumvaldský rybník** u stejnojmenné obce v povodí Oskavy. Rozloha rybníka činí 48 ha, jedná se o rybník rybochovný a průtočný.

Při putování olomouckým okresem můžeme narazit na celou řadu pramenů **podzemní vody**. V obci **Slatinice** existují lázně, v nichž se lidé léčí s pohybovými nemocemi. V léčbě jim pomáhá několik pramenů **minerální vody**, zde se jedná o vodu sirmou



Obr. U13 Pramen sv. Václav

s mírně zvýšenou teplotou. Nejvyužívanější prameny jsou pojmenovány sv. Jan, sv. Václav a sv. Jiří.

V **Ondrášově**, místní části Moravského Berouna, nalezneme pramen mírně železité Ondrášovské kyselky. Tato kyselka se čerpá z bohatých podzemních zdrojů a dále pak zpracovává a stáčí k prodeji. V obchodní síti si tuto kyselku můžeme koupit pod značkou Ondrášovka (r. 2016). Kromě pramenů, které jsou určeny pro průmyslové plnění, najdeme v osadě také vyvedený pramen pro veřejnost, který je hojně navštěvován.

Častým cílem mnoha cyklistů bývá pramen **Těšíkovská kyselka**, kterou můžeme najít na půli cesty mezi Těšíkovem (místní část Šternberka) a obcí Hraničné Petrovice. Složením je tento pramen velmi podobný kyselce z Ondrášova.

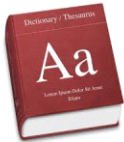
Zajímavostí regionu jsou tzv. **Řimické vyvěračky**. Jedná se o krasové prameny, které vyvěrají na úpatí kopce Třesína. Vyvěračky nalezneme v místní části Bílé Lhoty, v Řimicích. Tyto vyvěračky jsou pokračováním potoka Špraňku, který se na několika místech ztenčuje a voda se ztrácí v podzemí. Na povrch vychází právě zde, přibližně ve vzdálenosti 12 km vzdušnou čarou od místa vsakování. Vyvěračky mají formu běžného pramene nebo podobu jezírka. V nich můžeme jasně pozorovat, jak se nově přibývající voda tlačí ze dna. Zajímavostí je, že voda ve vyvěračkách v zimě nezamrzá. Vyvěračky jsou také významným biotopem. Můžeme zde nalézt několik ojedinělých bezobratlých. Nejvýznamnější je přítomnost praménky rakouské.



Obr. U14
Těšíkovská kyselka



Obr. U15
Řimické vyvěračky



Slovníček pojmů

ústí - místo, kde se řeka vlévá do moře

meandr - záhyb řeky způsobený vymíláním břehů na jedné straně a usazováním na straně druhé

minerální voda - přírodní voda s vyšším obsahem rozpuštěných látek

kyselka - minerální voda s obsahem CO₂ minimálně 1 g/litr

praménka rakouská - málo se vyskytující druh měkkýše

Otázky a úkoly:

1. Které vodní toky protékají těmito městy?

a) *Litovel*

b) *Uničov*

c) *Velká Bystřice*

2. Kde pramení řeka Odra?

3. Čím je známa obec Slatinice v souvislosti s vodou?

4. Co jsou to tzv. Řimické vyvěračky? Naplánuj pomocí internetu k vyvěračkám výlet z vaší školy. Pro hledání vhodného dopravního spojení využij informace, že místo je vzdáleno 6,8 km z Litovle, která je dobře dostupná. Dále lze využít zastávky např. v obci Mladeč.



3 PODNEBÍ

S pojmem podnebí jste se během svého dosavadního studia setkali již několikrát. Protože jde o pojem značně obtížný, nabízíme vám k zopakování jednu z možných definic. Podnebí (klíma) je dlouhodobý, průměrný stav počasí, za velmi dlouhou dobu, zpravidla za 50–100 let. K faktorům ovlivňující podnebí patří zeměpisné souřadnice, vzdálenost od moře, podoba reliéfu a všeobecná cirkulace vzduchu. Pro popis podnebí České republiky se nejčastěji používá **Quittova klasifikace podnebí**. Tuto klasifikaci tvoří 23 jednotek, které jsou rozděleny do třech základních oblastí:

1. **chladné oblasti (C),**
2. **mírně teplé oblasti (MW),**
3. **teplé oblasti (W).**

Pozn.: Označení písmeny C, MW, W pochází z anglických slov. Cold (C) - studená (oblast), modaretały warm (MW) - mírně teplá (oblast), warm (W) - teplá (oblast).

Jednotlivé oblasti jsou definovány 14 různými charakteristikami:

1. počet letních dní
2. počet dní s průměrnou teplotou 10 °C a více
3. počet dní s mrazem
4. počet ledových dní
5. průměrná lednová teplota
6. průměrná červencová teplota
7. průměrná dubnová teplota
8. průměrná říjnová teplota
9. průměrný počet dní se srážkami 1 mm a více
10. suma srážek ve vegetačním období
11. suma srážek v zimním období
12. počet dní se sněhovou pokrývkou
13. počet zatažených dní
14. počet jasných dní

Jaké podmínky musí být splněny, abychom mohli tvrdit, že jsme prožili letní den nebo ledový den? Pokud nevíš, použij literaturu nebo internet.



Většina území okresu Olomouc patří do **teplé oblasti (W2)**, severovýchodním směrem od Olomouce nalezneme v malém rozsahu **mírně teplé oblasti (MW7)**. Město Šternberk tvoří jakýsi pomyslný přechod mezi teplou oblastí (W2) a mírně teplou oblastí (MW4). Východním směrem od Olomouce, převážně na území Vojenského újezdu Libavá nalezneme mírně teplou oblast (MW2). Malá část území na severu a severovýchodě okresu vyplňuje chladná oblast (C7).

Nejteplejší a zároveň nejsušší oblastí je Tršická pahorkatina, kde se rozmezí srážek pohybuje v rozmezí **300–400 mm/rok**. Naopak nejchladnější oblastí okresu jsou severozápadní svahy Nížkého Jeseníku a Oderských vrchů. Lokality se slabými srážkami jsou také východní svahy Bouzovské vrchoviny a část Hornomoravského úvalu mezi městy Litovel a Olomouc. V této lokalitě naměříme hodnotu **500 - 600 mm/rok**. Nejvyšší hodnoty srážek bývají tradičně zaznamenány na severovýchodě okresu v Nížkém Jeseníku a Oderských vrších, zpravidla mezi **700 - 800 mm/rok**. Počet dní se sněžením v okrese Olomouc bývá 20 - 60, v konečném čísle pro jednotlivá místa se odráží jejich nadmořská výška. Průměrná oblačnost je 65 - 70 %, nejméně oblačnosti bývá v měsíci září (55 %).

Tab. U2 Charakteristika klimatických oblastí v okrese Olomouc

Typ oblasti	Popis
W2	léto dlouhé, teplé a suché, přechodné období velmi krátké s teplým až mírně teplým jarem a mírně teplým až teplým podzimem, zima krátká, mírně teplá, suchá až velmi suchá, s velmi krátkým trváním sněhové pokrývky
MW2	léto krátké, mírné až mírně chladné, mírně vlhké, přechodné období krátké s mírným jarem a mírným podzimem, zima normálně dlouhá s mírnými teplotami, suchá s normálně dlouhým trváním sněhové pokrývky
MW4	léto krátké, mírné až mírně suché, přechodné období krátké s mírným jarem a mírným podzimem, zima normálně dlouhá, mírně teplá a suchá s krátkým trváním sněhové pokrývky
MW7	léto normálně dlouhé, mírné, mírně suché, přechodné období krátké s mírným jarem a mírně teplým podzimem, zima normálně dlouhá, mírně teplá, suchá až mírně suchá s krátkým trváním sněhové pokrývky
C7	léto velmi krátké až krátké, mírně chladné a vlhké, přechodné období dlouhé s mírně chladným jarem a mírným podzimem, Zima dlouhá, mírná, mírně vlhká s dlouhým trváním sněhové pokrývky

Zdroj: Klimatické oblasti Česka: klasifikace podle Quitta za období 1961-2000

Tab. U3 Průměrná měsíční teplota vzduchu–stanice Olomouc v roce 2014

Měsíc	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Teplota	1	3	6	11	14	17	21	17	15	10	6	2
(°C)	až	až	až	až	až	až	až	až	až	až	až	až
	3	5	8	14	25	20	23	18	17	12	8	4

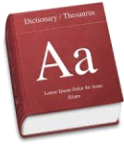
Tab. U4 Průměrný měsíční úhrn srážek–stanice Olomouc v roce 2014

Měsíc	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Srážky	30	10	10	30	40	40	90	90	70	30	10	30
(mm)	až	až	až	až	až	až	až	až	až	až	až	až
	40	20	20	40	50	50	100	100	80	40	20	40

K zaznamenávání aktuálního počasí a shromažďování historických dat o počasí slouží **meteorologické stanice**, které spravuje Český hydrometeorologický úřad. Na základě dat z jednotlivých dnů mohou pak vznikat dlouhodobé statistiky. Na území okresu Olomouc se nachází tyto meteorologické stanice: **Luká, Kozlov, Olomouc - Holice, Šternberk a Paseka**. Povinností takovýchto stanic je zaznamenávat následující údaje: **teplota vzduch ve výšce 5 cm a 2 m nad zemí, vlhkost vzduchu, směr větru, rychlost větru, množství srážek (voda, sníh), oblačnost a intenzita slunečního záření**. Většina stanic je již vybavena moderními přístroji, které naměřené údaje on-line přenášejí na požadovaná místa, kde se dále zpracovávají a vyhodnocují.



Obr.U16 Meteorologická stanice



Slovníček pojmů

Quittova klasifikace podnebí - způsob členění České republiky na klimatické oblasti; Evžen Quitt (1933-2013), český klimatolog

meteorologická stanice - místo, kde se zaznamenávají základní meteorologické prvky

anemometr - přístroj pro měření rychlosti větru

pyranometr - přístroj k měření intenzity slunečního záření

Otázky a úkoly:

1. Do kterých tří základních klimatických oblastí se člení podnebí ČR?
2. Která klimatická oblast převládá v okrese Olomouc?
3. Kde jsou v olomouckém okrese nejsušší a nejdeštivější místa? Jaké průměrné srážkové úhrny za rok tato místa dosahují?
4. Spoj správně pojmy tak, aby vznikly dvojice meteorologický prvek - přístroj k jeho zaznamenávání.

a) teplota	I. anemometr
b) vlhkost vzduchu	II. pyranometr
c) rychlost větru	III. vlhkoměr
d) množství srážek	IV. teploměr
e) sluneční záření	V. srážkoměr



4 PŮDY

Půdní pokryv okresu Olomouc tvoří čtyři hlavní skupiny půd. Největší část okresu zaujímají **hnědé půdy**, které můžeme lokalizovat v Domašovské a Vítkovské pahorkatině a také na některých místech Oderských vrchů. Hnědé půdy jsou mezi zemědělci poměrně ceněny. Kvalitou se blíží černozemím, jsou však méně náchylné na vysychání. Vhodné jsou pro pěstování obilovin. Druhou skupinu tvoří půdy typické podél toků řek, jedná se o **nivní půdy**. Tento typ půdy

půdní typy

se rozprostírá ve směru sever-jih ve Středomoravské nivě a v části Uničovské plošiny. Méně kvalitní půdou jsou tzv. **gleje**, které netvoří výrazný souvislý pokryv, ale můžeme si je představit jako menší či větší izolované ostrůvky. Ty lze lokalizovat v páse mezi Olomoucí a Bohuňovicemi a výrazněji také podél toku Oskavy. Gleje bývají často využívány jako louky, pro zemědělce jsou méněcenné.

Okolí města Olomouc je mimo řady jiných záležitostí známé také díky tomu, že leží v úrodném regionu jménem **Haná**. V obci Příkazy (asi 10 km od Olomouce směrem na Litovel) lze dokonce navštívit Hanácký skanzen. Oblast Haná je známa díky vhodným podmínkám pro zemědělství a tudíž **kvalitní a úrodnou půdou**. Tzv. **černozem hnědozemní**, která místy přechází v typickou **černozem**, lokalizujeme jihozápadně až západně od Šternberka, jihovýchodně od Troubelic, mezi městy Olomouc a Litovel a také mezi Olomoucí a Náměštěm na Hané. Černozemě jsou vhodné pro pěstování náročných plodin, např. cukrovky a pšenice.

S rostoucí nadmořskou výškou přibývá i zalesnění krajiny. **Lesnatost** okresu dosahuje hodnoty 17,6 %.

Půda v České republice se dělí na **zemědělskou** a **nezemědělskou**. Zemědělskou půdu představuje **orná půda, chmelnice, vinice, zahrady, ovocné sady a trvalý travnatý porost**. Nezemědělskou půdu tvoří **lesní pozemky, vodní plochy, zastavěné plochy a nádvoří a ostatní plochy**. K poslednímu dni roku 2014 deklaroval Český statistický úřad rozlohu okresu Olomouc na 162 020 ha, z toho zemědělská půda představovala 86 700 ha (53,51 %), zbylých 75 320 (46,49 %) byla půda nezemědělská. Orná půda představovala 56 596 ha (34,93 % rozlohy okresu).



Obr. U17 Vážme si půdy,
půda je nenahraditelná!

Tab. U5 Zastoupení druhů pozemků zemědělské půdy v okresech Olomouckého kraje k 31. 12. 2014

	zem. půda	orná půda	chmelnice	vinice	zahrady	ovocné sady	trvalý travní porost
	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha
okres		%	%	%	%	%	%
OL	86 700	67 596	393	2	3 480	888	14 341
		77,97	0,45	0,002	4,01	1,02	16,54
PV	53 698	47 099	16	13	2 163	436	3 900
		87,71	0,03	0,02	4,03	0,81	7,26
PŘ	58 661	48 200	617	1	2 972	845	6 027
		82,17	1,05	0,002	5,07	1,44	10,27
ŠU	55 887	28 926	-	-	2 420	563	23 977
		51,76	0	0	4,33	1,01	42,90
JE	23 686	14 165	0	-	1 080	15	8 426
		59,80	0	0	4,56	0,06	35,57

Zdroj: czso.cz

Tab. U6 Zastoupení druhů pozemků nezemědělské půdy v okresech Olomouckého kraje k 31. 12. 2014

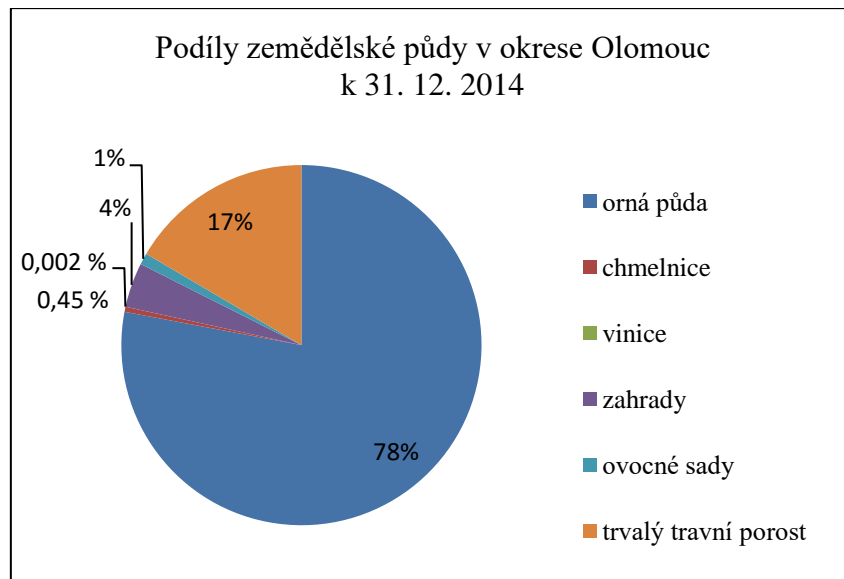
	nezem. půda	lesní pozemek	vodní plocha	zastavěná plocha a nádvoří	ostatní plocha
	ha	ha	ha	ha	ha
okres		%	%	%	%
OL	75 320	49 982	1 672	2 862	20 805
		66,36	2,22	3,80	27,62
PV	23 352	15 004	716	1 515	6 118
		64,25	3,07	6,49	26,20
PŘ	25 814	13 561	1 553	1 733	8 967
		52,53	6,02	6,71	34,74
ŠU	75 411	63 750	1 305	1 610	8 746
		84,54	1,73	2,13	11,60
JE	48 217	42 871	736	672	3 937
		88,91	1,53	1,39	8,17

Zdroj: czso.cz

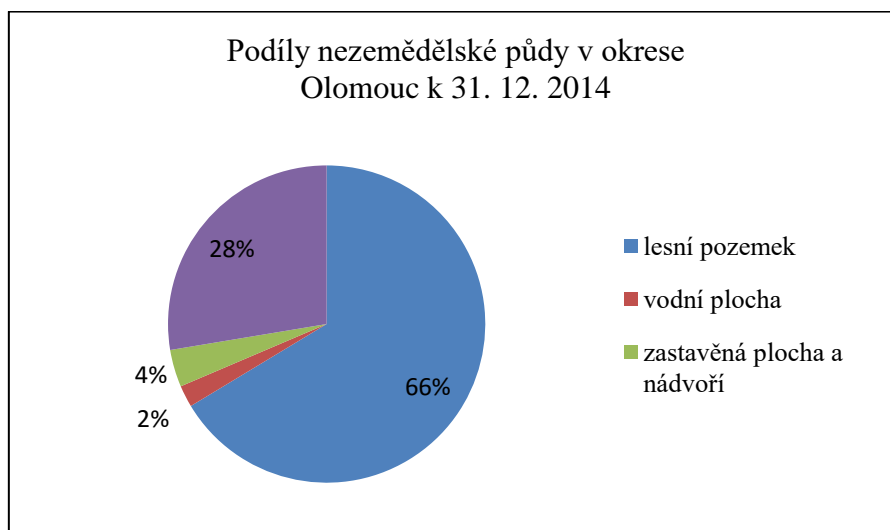
Vysvětlivky:

- jev se nevyskytoval

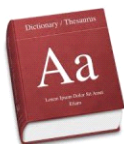
0 údaj menší než polovina měřicí jednotky, tj. ha



Obr. U18 Podíly zemědělské půdy v okrese Olomouc



Obr. U19 Podíly nezemědělské půdy v okrese Olomouc



Slovníček pojmů

půdní typ - jednotka členění půdy dle společných znaků

skanzen - typ muzejní expozice nacházející se ve venkovním prostoru

lesnatost - poměr zalesněného území vůči celkové rozloze jednotky

Otázky a úkoly:

1. Kde se v okrese Olomouc nacházejí nivní půdy?
2. Jaký typ půd je v okrese Olomouc nejurodnější a kde na něj můžeme narazit?
3. Zjisti, který okres Olomouckého kraje má nejvíce orné půdy, lesních pozemků, vodních ploch a chmelnic. Využij tabulky v této kapitole.



5 OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

Ochrana mimořádných přírodně zajímavých území České republiky se člení do několika stupňů. Zvláště chráněná území se rozdělují na tzv. **velkoplošná** a **maloplošná**. Velkoplošným chráněným územím rozumíme **národní parky (NP)** a **chráněná krajinná území (CHKO)**. Maloplošná chráněná území jsou **národní přírodní rezervace (NPR)**, **přírodní rezervace (PR)**, **národní přírodní památky (NPP)** a **přírodní památky (NP)**.

Tab. U7 Počet zvláště chráněných území v okrese Olomouc

ZVCHÚ	NP	CHKO	NPR	NPP	PR	PP
Počet	0	1	3	3	13	21

V okrese Olomouc nalezneme pouze jedno velkoplošné chráněné území, **CHKO Litovelské Pomoraví**, které zasahuje také na území okresu Šumperk. Zmíněná CHKO byla vyhlášena v roce 1990, tehdy jako dvacátá první v pořadí na území České republiky. Rozloha CHKO je 93 km². Předmětem ochrany jsou **lužní lesy, louky a mokřady podél řeky Moravy**. Mokřady v Litovelském Pomoraví jsou od roku 1993 chráněny tzv. Ramsarskou smlouvou.

Mimořádným jevem jsou přirozené **meandry řeky**, která se zde větví na řadu ramen. Tato ramena mohou být periodická nebo trvalá. Takové větvení řeky

označujeme jako **vnitrozemskou deltu**.

Velká část řeky Moravy není v CHKO regulována, proto zde nalezneme přirozenou podobu koryta (spadlé



stromy, štěrkopískové **Obr. U20 Meandry řeky Moravy v Litovelském Pomoraví** náplavy, apod.)

V CHKO Litovelské Pomoraví se také vyskytuje několik vzácných druhů rostlin a živočichů. Z **flóry** jde o orchidej **kruštík polabský**, v lukách vyskytující

CHKO
Litovelské
Pomoraví

Flóra
CHKO LP

se **hrachor bahenní** a v lesích **topol černý**, který je v současnosti poměrně vzácný kvůli stále častějšímu pěstování tzv. hybridních topolů. Pro Litovelské Pomoraví jsou typické rozkvetlé koberce **sněžek**



(sněžěnka podsněžník) a **bledulí** (bledule jarní) v jarních měsících, dále pak je hojně rozšířen **medvědí česnek**. Najdeme zde také nejsevernější hranici výskytu **bělozářky větvité** nebo **kokořika vonného**.

Z řad **živočišné říše** může v Litovelském Pomoraví potkat zástupce typické pro periodické a stálé tůně, mokřady či lužní lesy. Rozšíření živočichů je také ovlivňováno přiléhající zemědělsky obhospodařovanou krajinou, která navazuje na hranici krajinné oblasti. Zejména v periodických tůních se objevuje celá řada bezobratlých, v tomto ohledu je CHKO Litovelské Pomoraví jedna z nejvýznamnějších lokalit ve střední Evropě. Vzácní tvorové



Obr. U22 Žábronožka sněžní

v takovýchto tůních jsou **žábronožka sněžní**, **škeblovka** či **perloočky**. Významným indikátorem kvality životního prostředí je přítomnost denních motýlů, zejména **jasoně**

dymnivkového. Řeka Morava se v Litovelském Pomoraví pyšní bohatým výskytem ryb. Nalezneme zde cejnové, parmové, lipanové a pstruhové pásmo. Dále se na území CHKO objevuje několik druhů kriticky ohrožených obojživelníků, je to **blatnice skvrnitá**, **čolek velký** a **čolek horský**. Méně rozšířené druhy



Obr. U23, U24 Čolek velký a čolek horský

ptactva jsou zde zastoupeny **luňákem červeným**. Ze skupiny savců musíme zmínit několik druhů **netopýrů** v Mladečských jeskyních a v jeskyních u vrchu Třesín. V roce 1991 byl uměle v Litovelském Pomoraví vysazen **bobr evropský**.



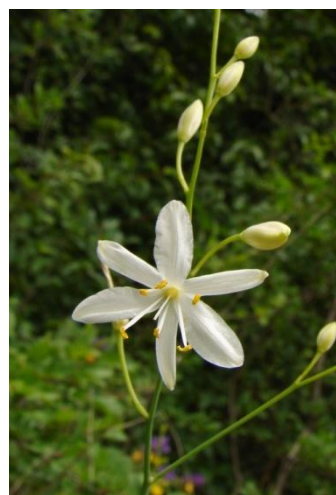
Obr. U25 Bobr evropský



Obr. U26 Luňák červený



Obr. U27 Hrachor bahenní



Obr. U28 Bělozářka větvitá

Nižším stupněm ochrany přírody než CHKO jsou **národní přírodní rezervace**, na území okresu Olomouc můžeme navštívit tři takovéto prostory. Jedná se o NPR:

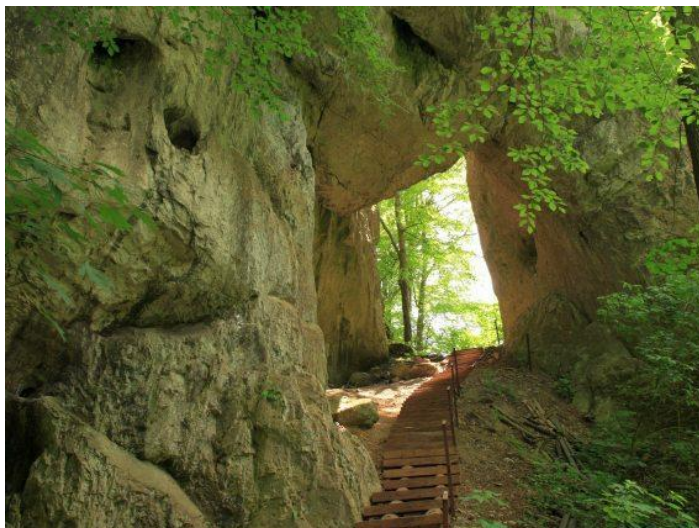
1. Ramena řeky Moravy
2. Špraněk
3. Vrapač

Předmětem ochrany **NPR Ramena řeky Moravy** je soustava přirozených meandrů řeky, říční náplavy, břehové porosty a boční ramena, na které navazují lužní lesy. Tato NPR byla vyhlášena v roce 1990 a její rozloha činí 71, 19 ha.

NPR

Rozkládá se celkově na osmi katastrálních územích (Hynkov, Horka nad Moravou, Lhota nad Moravou, Náklo, Rozvadovice, Pňovice, Střeň, Unčovice). Jedná se svým dochováním o jednu z ojedinělých lokalit svého druhu ve střední Evropě.

Předmětem ochrany **NPR Špraněk** jsou krasové objekty - povrchové i podpovrchové. Území je převážně tvořeno devonskými vápenci. Jméno Špraněk nese zalesněný vrch (540 m n. m.) nedaleko Javoříčka, v jeho útrobách se nacházejí zmíněné krasové útvary. NPR byla vyhlášena v roce 1949 a její výměra je 102,3 ha. Rozkládá se na katastrálním území Březina (místní část **Obr. U29 NPR Špraněk** obce Luká) a Kadeřín (místní část obce Bouzov).



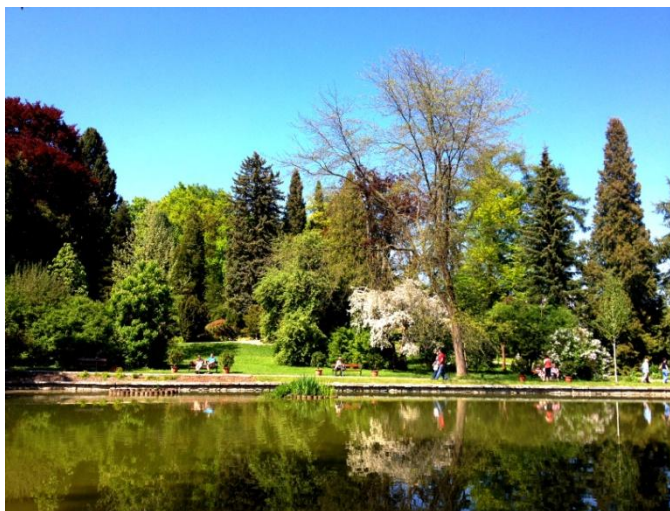
Poslední NPR v okrese Olomouc je **NPR Vrapač**, nacházející se v katastrálním území Mladeč. Rozloha NPR Vrapač je 80,69 ha. Předmětem ochrany je v tomto případě komplex lužního lesa a přirozený úsek řeky Moravy. NPR byla vyhlášena v roce 1989.

V okrese Olomouc můžeme navštívit stejný počet **národních přírodních památek**, jako výše popsaných národních přírodních rezervací—tedy tři. Jedná se o NPP:

1. Na skále
2. Park v Bílé Lhotě
3. Třesín

Nedaleko Hněvotína můžeme narazit na **NPP Na skále**. Jde o terénní depresi, která vznikla v místech, kde kdysi byly vápencové lomy. K vyhlášení došlo v roce 1977 a rozloha činí 4, 56 ha. NPP se nachází na katastrálním území Hněvotín a Žerůvky.

V okolí zámku v Bílé Lhotě došlo kolem roku 1700 k založení parku. Současná podoba parku byla nejvíce budována v letech 1926 - 1940 správcem Quidem Riedlem. Vznikl tu ojedinělý komplex dřevin, arboretum, s více než 500



Obr. U30 Arboretum Bílá Lhota

druhy. **Arboretum Bílá**

Lhota je od roku 1969 NPP, jeho rozloha je 2, 41 ha. Najdeme zde řadu cenných dřevin typických pro naše zeměpisné šířky, ale také druhy exotické.

Převážně zalesněný vrch Třesín (345 m n. m.) je významnou dominantou v krajině CHKO Litovelské Pomoraví. V **NPP Třesín** můžeme nalézt krasové jevy, archeologická naleziště či severní hranici výskytu některých teplomilných rostlin. NPP má výměru 1,18 ha a byla vyhlášena v roce 1992. Chráněné území v této lokalitě však již bylo zřízeno v roce 1933. Rozkládá se v katastrálním území Mladeč a Měník.



Obr. U31, U32, U33 Způsoby značení chráněných území

Tab. U8 NPR, NPP, PR a PP na území okresu Olomouc k 1. 1. 2016

Typ zvláště chráněného území	Název	Rozloha (ha)	Obec	Předmět ochrany
NPR	Ramena řeky Moravy	71,19	Horka nad Moravou, Litovel, Náklo, Pňovice, Příkazy, Střeň	tok řeky Moravy a jejích ramen
NPR	Špraněk	102,3 (99,84)*	Bouzov, Luká	přírozené lesní porosty, soubor podzemních a povrchových krasových jevů
NPR	Vrapač	80,69	Mladeč	ekosystém lužního lesa, říční niva
NPP	Na skále	4,56	Bystročice, Hněvotín	ochrana významných stepních společenstev
NPP	Park v Bílé Lhotě	2,41	Bílá Lhota	ochrana arboreta s cennými dřevinami našich druhů i exotů a zahradních forem
NPP	Třesín	1,18	Bílá Lhota, Mladeč	jeskyně
PR	Doubrava	210,76 (21,90)*	Medlov	lesní společenstva
PR	Hejtmanka	112,82	Mladeč	tok řeky Moravy a jeho okolí
PR	Hrubovodské sutě	92,59	Hlubočky	lesní společenstva
PR	Kenický	11,15	Horka nad Moravou, Příkazy, Střeň, Štěpánov	lesní společenstva a niva řeky
PR	Království	301,09	Dub nad Moravou, Grygov, Charvátý	lesní společenstva
PR	Litovelské luhy	344,45	Červenka, Litovel, Pňovice	lesní společenstva, ochrana mimořádných organismů
PR	Malý Kosíř	8,05	Slatinice	naleziště vstavačovitých a vřesovišť
PR	Panenský les	15,9	Horka nad Moravou, Hynkov, Štěpánov	zaplavovaný lužní les
PR	Panské louky	14,33	Moravský Beroun	společenstva

				pramenných rašelinných lesů
PR	Plané loučky	20,75	Horka nad Moravou, Olomouc, místní část Černovír, Řepčín	slatinné louky
PR	Smolenská luka	10,53	Město Libavá	vlhkomilná vegetace a živočichové
PR	Terezké údolí	85,92 (84,33)*	Drahanovice, Náměšť na Hané	soubor biotopů u meandrující říčky Šumice
PR	U spálené	23,17	Medlov	lesní společenstva
PP	Bázlerova pískovna	5,14	Olomouc, místní část Černovír	soubor vodních, mokřadních a lučních společenstev, vzácní obojživelníci
PP	Bílá Lhota	0,06	Bílá Lhota	lokalita netopýra velkého
PP	Částava	7,32	Horka nad Moravou	soubor lučních a mokřadních společenstev
PP	Daliboř	5,61	Horka nad Moravou	soubor lučních a mokřadních společenstev
PP	Deylův ostrůvek	0,83	Dub nad Moravou	lokalita čolka velkého a kuňky ohnivé
PP	Geologické varhany	0,73	Měrotín	krasový tvar kuželovitého typu
PP	Hvězda	3,40	Litovel	mokřadní biotop
PP	Chomoutovské jezero	121,28	Olomouc, místní část Chomoutov; Štarnov	soubor přírodě blízkých vodních ekosystémů
PP	Chudobín	0,06	Litovel	lokalita netopýra velkého
PP	Kamenné proudy u Domašova	21,58	Domašov nad Bystřicí	ochrana fosilních geomorfologických jevů
PP	Kurfürstovo rameno	5,02	Horka nad Moravou	vodní a mokřadní ekosystém – uměle odstavený říční meandr
PP	Malá voda	7,25	Litovel, Mladeč	přírodní rameno řeky Moravy
PP	Pod Těmplem	86,85	Bílá Lhota, Mladeč	soubor přírodě blízkých vodních

				ekosystémů
PP	Třesín	143,08	Bílá Lhota, Měrotín, Mladeč	paleontologické a archeologické nálezy
PP	Tučapská skalka	0,40	Dub nad Moravou	rostlinné společenstvo
PP	U Bílých hlin	0,68	Krčmaň	biotop koniklece velkokvětého
PP	U přejezdu	10,07	Červenka	biotop vstavačovitých
PP	U Senné cesty	18,51	Červenka	biotop vzácných druhů rostlin
PP	U Strejčkova lomu	6,02	Krčmaň	biotop koniklece velkokvětého
PP	V Boukalovém	1,18	Pňovice	mokřadní biotop vzácných rostlin
PP	Za mlýnem	14,16 (10,79)*	Bílá Lhota	mokřadní biotop vzácných rostlin

* pouze na území okresu Olomouc

Zdroj: <http://drusop.nature.cz/>

Na území České republiky se také uplatňuje ochrany přírody společná pro všechny státy Evropské unie. Existují zde tzv. **evropsky významné lokality** a **ptačí oblasti**. Tyto lokality jsou známé také pod označením **NATURA 2000**. Hlavním záměrem ochrany těchto lokalit je zachování biologické rozmanitosti, ochrana nejvzácnějších druhů rostlin, živočichů a přírodních stanovišť napříč členskými zeměmi Evropské unie. Některé lokality NATURY 2000 se překrývají s územím, které je chráněno v rámci právních předpisů platících na území České republiky.

Na území okresu Olomouc se nachází 15 evropsky významných lokalit a dvě ptačí oblasti. Jedná se o ptačí oblasti Litovelské Pomoraví a Libavá.

Ptačí oblast Litovelské Pomoraví zasahuje kromě okresu Olomouc ještě do okresu Šumperk. Předmětem ochrany zde je populace a biotopy ledňáčka říčního, strakapouda prostředního a lejska bělokrkého. **Ptačí oblast Libavá** byla vyhlášena kvůli ochraně chřástala polního a jeho biotopu.

ochrany
přírody
v rámci EU

ptačí oblasti

Tab. U9 Evropsky významné lokality v okrese Olomouc

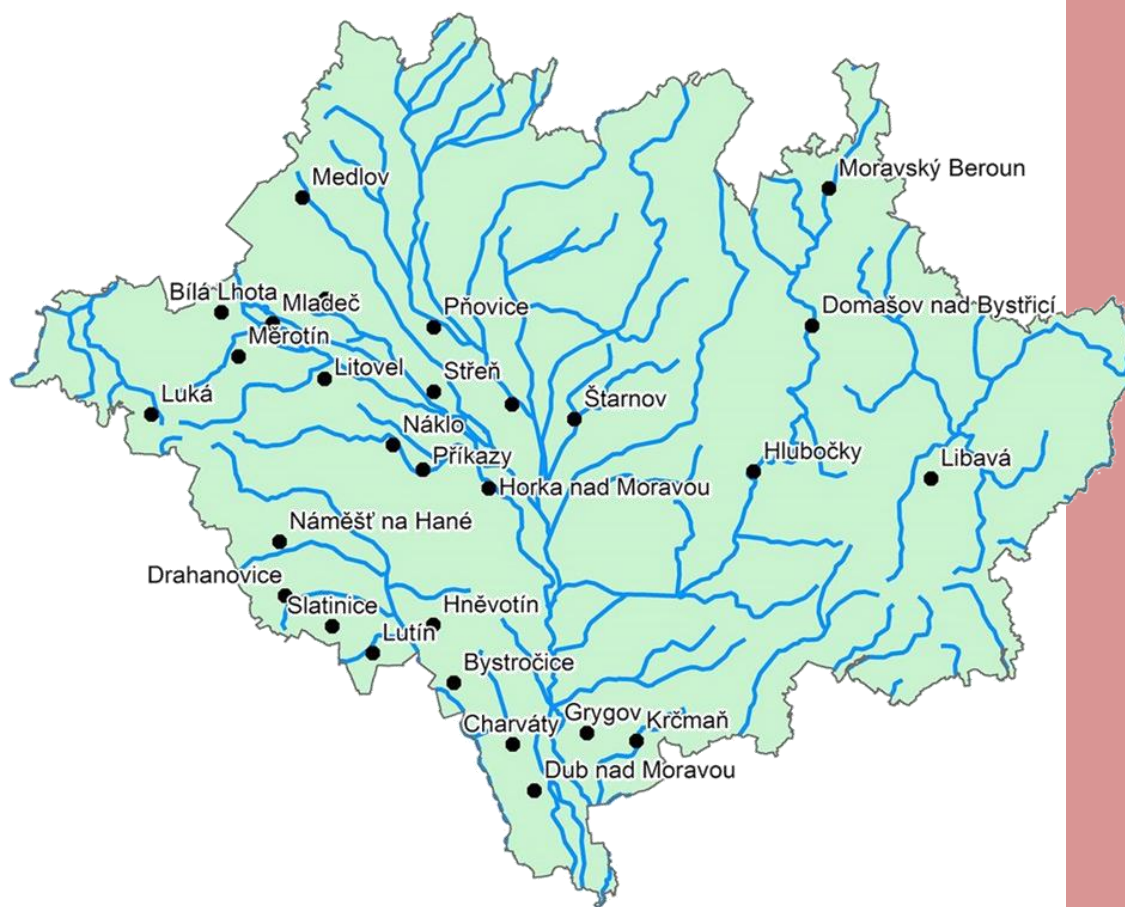
Evropsky významná lokalita	Rozloha (ha)	Obec	Předmět ochrany
Bílá Lhota	0,1	Bílá Lhota	lokalita netopýra velkého
Deylův ostrůvek	1,0	Dub nad Moravou, Charvátý	lokalita čolka velkého, kuňky ohnivé
Horní Odra	9,5 (0,1)*	Město Libavá	lokalita vranky obecné
Chudobín	0,1	Litovel	lokalita netopýra velkého
Království	587,8	Grygov, Majetín	smíšené lužní lesy podél velkých řek atlantské a středoevropské provincie
Libavá	10 773,9 (10,773,8)*	Domašov nad Bystřicí, Hlubočky, Jívová, Libavá, Velký Újezd	lokalita střevlíka hrbolatého, vranky obecné; významná druhová skladba lesů a luk
Litovelské Pomoraví	9 458,6 (6 958)*	Bílá Lhota, Červenka, Horka nad Moravou, Křelov-Břuchtín, Litovel, Medlov, Měrotín, Mladeč, Náklo, Olomouc, Pňovice, Příkazy, Skrbeň, Střeň, Štarnov, Štěpánov, Uničov	Smíšené lužní lesy temperátní a boreální Evropy; jeskyně nepřístupné veřejnosti, lokalita bobra evropského, čolka velkého, kuňky ohnivé, modráska bahenního, netopýra černého, ohniváčka černočárného, svinutce tenkého, vydry říční
Malý Kosíř	13,4	Slatinice	polopřirozené suché trávníky a na vápnatých podložích, naleziště vstavačovitých, lokalita přástevníka kostivalového; evropská suchá vřesoviště
Morava - Chropyňský luh	3 205, 3 (295,9)*	Blatec, Dub nad Moravou, Charvátý, Kožušany - Tážaly, Olomouc, Věrovany	smíšené lužní lesy temperátní a boreální Evropy, lokalita bobra evropského, čolka velkého, hrouzka Kesslerova, modráska bahenního, ohniváčka černočárného
Sovinec	2561,3 (176,1)*	Dlouhá Loučka	lokalita netopýra černého, šikoušku zeleného, lesy

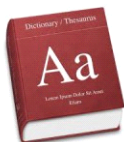
Špraněk	270,5 (267,3)*	Bouzov, Luká	vápnité nebo bazické skalní trávničky, jeskyně nepřístupné veřejnosti, lokalita netopýra černého, netopýra velkouchého, netopýra brvitého, vrápence malého
U Bílých hlín	0,7	Krčmaň	lokalita koniklece velkokvětého
U Strejčkova lomu	3,4	Krčmaň	lokalita koniklece velkokvětého
Údolí Bystřice	751,1	Dolany, Hlubočky, Jílová	lokalita přástevníka kostivalového, lesy
Velká Střelná - štoly	0,04	Hlubočky	lokalita netopýra brvitého, netopýra velkého

* pouze na území okresu Olomouc

Zdroj: <http://drusop.nature.cz/>

OBCE NA JEJICHŽ ÚZEMÍ SE NACHÁZÍ NPR, NPP, PR, PP





Slovníček pojmů

národní park - velkoplošné zvláště chráněné území; jedinečná území v národním či nadnárodním měřítku

chráněná krajinná oblast - velkoplošné chráněné území nižšího stupně ochrany než národní park

Ramsarská smlouva - mezinárodní smlouva, která zajišťuje ochranu mokřadů a močálů a v nich hnízdící ptactvo

vnitrozemská delta - vzniká tehdy, dojde-li k rozdělení toku na několik říčních ramen, která se následně zase vlévají do stejného toku

terénní deprese - sníženina terénu

arboretum - druh botanické zahrady, která se zaměřuje pouze na dřeviny

NATURA 2000 - systém ochrany přírody v zemích Evropské unie

Otázky a úkoly:

1. Co je předmětem ochrany v CHKO Litovelské Pomoraví?
2. Načrtni meandrující řeku.
3. Čím je specifický vrch Špraněk?
4. Kde v okrese Olomouc můžeme navštívit arboretum? Co to je?
5. Jaké nalezneme v našem okrese ptačí oblasti?



Obr. U34 Logo CHKO Litovelské Pomoraví

SOCIOEKONOMICKÉ POMĚRY

6 HISTORIE

(s přihlédnutím k městu Olomouc)

Prvotní osídlování krajiny je podřizováno jejímu vzhledu, velmi důležitým faktorem byl **terén**. Lidé se usazovali v povodí řek, v našem případě řeka Morava, a níže položených částech údolí, které bylo sevřeno kopci. Okolní kopce, které tvořily jakousi přirozenou bariéru, měly především ochrannou funkci pro tehdejší obyvatelé krajiny. Nejstarší doklady osídlování krajiny v našem okrese spadají do starší doby kamenné. Z tohoto období pochází nálezy z **lokalit u obce Mladeč a Droždín**. Více archeologických nálezů máme z mladší doby kamenné, kdy do prostoru střední Moravy začínají přicházet první zemědělci, přibližně v šestém tisíciletí př. n. l. Již v této době křižovaly náš prostor důležité **obchodní trasy**, které fungovaly ještě dlouho ve středověku. Šlo o trasu spojující Baltské moře s Balkánským poloostrovem a mořem Středozezemním. Významnými nalezišti mladší doby kamenné jsou lokality Horní Lán v Olomouci a Slavonín. Pro střední dobu kamennou jsou typická mohylová pohřebiště, která byla nalezena mj. v okolí Náměště na Hané. Nejstarší doklady osídlení současného centra města Olomouce byly nalezeny v prostoru **Dómského návrší**.

Velmi unikátní objev učinili archeologové v olomoucké místní části Neředín, když zde našli doklady o existenci **římského polního tábora legií** z 2. století našeho letopočtu. Nález je unikátní v tom, že jde o nejsevernější doložený pobyt římských legií na našem území. Přítomnost římského tábora připomíná památník. Další etapou dějin Evropy je stěhování národů (5. až 6. století n. l.), tento jev se nevyhnul ani regionu střední Moravy. Germánské kmeny byly postupně nahrazeny Slovany. První slovanská hradiště vznikla v Olomouci



Obr. U35 Památník římského tábora v Olomouci-Neředíně

na rozhraní dnešních částí Povel a Nové Sady, v Náměšti na Hané a Blatci.

V 11. století byla Morava rozdělena na **úředlná knížectví** (olomoucký, brněnský a znojemský úděl). Byla to taková knížectví, kde správu vykonávali mladší členové vládnoucího rodu. Panovník chtěl propůjčováním úředlů zabránit bojům o své místo. Centrem olomouckého úředlu byl **Olomoucký hrad**, dnešní lokalita kolem Arcidiecézního muzea v Olomouci. Konec úředlných



Obr. U36 Areál tzv. Olomouckého hradu, v současnosti dominantu tvoří dóm sv. Václava

knížectví nastal na přelomu 12. a 13. století. Úředlná knížectví nahradilo Markrabství moravské a Olomouc se stala hlavním městem celé Moravy.

Mezníkem je rok 1063, kdy bylo v Olomouci zřízeno **biskupství**. Biskupství bylo na **arcibiskupství** povýšeno roku 1777. Z 11. století pocházejí doklady o založení několika vsí v okolí Olomouce, v roce 1078 byl **založen klášter Hradisko**.

Pro období středověku je typická **kolonizace**. V okolí Olomouce byla zaznamenána kolonizace **vnitřní** a **vnější**. Vnitřní kolonizace se odehrávala na přelomu 12. a 13. století a účastníky bylo české obyvatelstvo z jiných částí země. Vnější kolonizace probíhala ve 13. století a jejími účastníky byli nejčastěji německy mluvící kolonisté ze Slezska a Porýní. Kolonizace byla definitivně dovršena ve 14. století, kdy došlo ke stabilizaci soustavy sídel. S kolonizací je spojeno také **zakládání nových sídel**. V současnosti do olomouckého okresu patří také město Uničov, které bylo založeno roku 1213 králem Přemyslem Otakarem I. Dle jedné skupiny historiků jde o vůbec **první sídlo na našem území úředně označované jako město**. Litovel získala označení „město“ v 50. letech 13. století od Přemysla Otakara II., Olomouc se stala královským městem roku 1253.

Důležitým mezníkem našich národních středověkých dějin je rok **1306**, kdy došlo v Olomouci v blízkosti dnešní katedrály sv. Václava k **zavraždění krále Václava III.** Došlo tak k vymření královské větve Přemyslovců.

středověk

zakládání
měst

Velkou kapitolou našich národních dějin je **husitství**. Na Moravě mělo husitské hnutí odlišné postavení než v českém prostoru. Samotní Olomoučané myšlenky husitství odmítali, **podporovali Zikmunda**



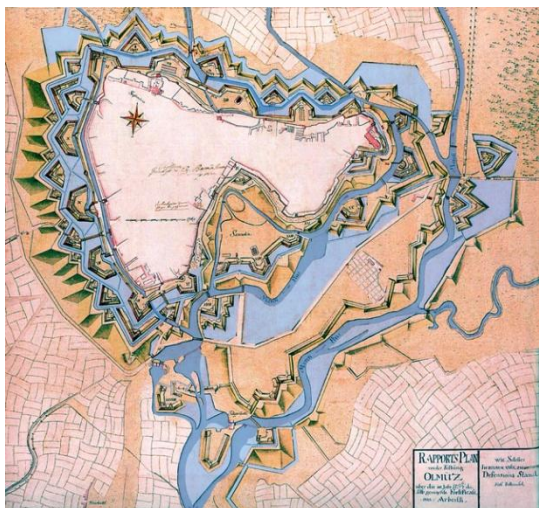
Lucemburského. Jedním **Obr. U37 Zůstatky kláštera Kartouzka u Dolan**

z důvodů byla geografická blízkost s klášteřem v Dolanech, jehož představitelé šířili protihusitské spisy. V roce 1421 v Olomouci pobýval král Zikmund Lucemburský, ten si chtěl Olomoučany udržet na své straně, proto jim poskytl několik privilegií.

Zásadním rokem pro celý moravský prostor byl rok **1573**. V Olomouci byla založena **olomoucká univerzita**. Tato událost je natolik významná pro město a jeho okolí, že jí je věnován samostatný úsek textu (viz níže).

Úbytek obyvatel v dějinách znamenaly války a morové epidemie. Velká morová rána postihla zemi mj. za vlády Václava IV. (přelom 14. a 15. století). Mimořádnou ztrátu obyvatel region postihl během **třicetileté války (1618 až 1648)**. Po válce bylo několik vesnic úplně zničeno, velké ztráty postihly zemědělce. Počet obyvatel města po válce klesl z 30 tisíc na pouhé dva tisíce obyvatel. Město Olomouc bylo v letech **1642 až 1650 okupováno švédským vojskem** pod vedením gen. Torstensonova. Po třicetileté válce ztrácí Olomouc výhradní postavení jako hlavní město Moravy, tím se stává Brno. Už jen formální titul „hlavního města“ Moravy do Olomouce vrací Marie Terezie roku 1762.

Roku 1655 je **Olomouc** prohlášena **pevnostním městem**, panovníci Habsburské monarchie tak z města budují strategickou pevnost, která v moravském prostoru nemá obdobu. Postupně byl v okolí Olomouce vybudován mj. prstenec fortů, které měly město chránit. Budování pevnosti bylo dokončeno až v polovině 18. století.



Obr. U38 Plán pevnosti Olomouc

Obr. U39 Fort u Křelova již se současnými úpravami

Jen málokdo by pomyslel, že Olomouc se stane někdy hlavním městem rakouské monarchie, byť na krátkou dobu. **V říjnu 1848 byl císařský dvůr Ferdinanda I. Dobrotivého** kvůli nepokojům ve Vídni **přestěhován do Olomouce** a pobýval zde až do května roku 1849. V roce **1848 byl v olomouckém Arcibiskupském paláci také uveden na trůn rakouský císař František Josef I.**, který vládl rakouské monarchii až do roku 1916.



Obr. U40 František Josef I.

Celý olomoucký okres postihly události **první a druhé světové války**. Téměř v každé obci najdeme pomník obětem světových válek. Velmi tragické důsledky měla druhá světová válka v obci **Javoříčko**, kde se nachází **Památník obětem druhé světové války**. Jde o malou vesnici, kterou již téměř na konci války **vypálili nacisté**. Zůstala pouze škola a kaplička. Všichni muži nad 15 let byli na místě zastřeleni. Vesnici postihl tento osud kvůli mstě nacistů za akce partyzánských oddílů. Osadě Javoříčko se přezdívá **moravské Lidice**.

Okres byl po válce osvobozen Rudou armádou a politicko-společenský vývoj nevybočoval z celorepublikových událostí. Po vpádu Sovětských vojsk roku 1968 do ČSSR byla v **Olomouci jedna z největších sovětských posádek**.

1848
1849

20. století



Obr. U41 Památník obětem druhé světové války v Javoříčku

PŘÍBĚH OLOMOUCKÉ UNIVERZITY

Jde o **nejstarší univerzitu na Moravě** a **druhou nejstarší univerzitu v České republice**. Založena byla roku **1573** povýšením dosavadní jezuitské koleje. Univerzita nese od roku 1946 ve svém názvu jméno historika a politika **Františka Palackého**. Během existence univerzity došlo několikrát k jejímu dočasnému zániku. Roku 1860 univerzitu svým výnosem zrušil císař František Josef I., i nadále ale působila univerzitní knihovna a teologická fakulta. Tím se zachovala kontinuita mezi starou univerzitou a novou, která byla obnovena v roce 1946.

V roce 2016 univerzitu tvoří osm fakult a navštěvuje ji přibližně 22 tisíc studentů.

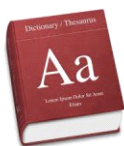


Obr. U42 Rektorát Univerzity Palackého v Olomouci

Tab. U10 Fakulty Univerzity Palackého

Fakulta	Počet studentů (2014)	Vybrané studijní programy
Cyrilometodějská teologická fakulta	1 131	katolická teologie, humanitní studia, sociální politika a sociální práce
Lékařská fakulta	2 215	všeobecné lékařství, specializace v lékařství, zubní lékařství
Filozofická fakulta	5 627	andragogika, filologie, historické vědy, mediální komunikace, politologie, pedagogika, psychologie, sociologie, umělecké obory
Právnická fakulta	1 698	právo a právní věda
Přírodovědecká fakulta	4 167	ekologie, biochemie, matematika, geografie, fyzika, biologie, chemie, informatika
Pedagogická fakulta	4 255	pedagogika, speciální pedagogika, učitelství, vychovatelství
Fakulta tělesné kultury	1 855	rehabilitace, tělesná výchova a sport
Fakulta zdravotnických věd	640	ošetřovatelství, porodní asistence

Zdroj: Výroční zpráva o činnosti za rok 2014



Slovníček pojmů

legie - vojenské jednotky

biskupství - jednotka církevní správy; v čele stojí biskup

arcibiskupství - vyšší jednotka církevní správy než biskupství, v čele stojí arcibiskup

privilegium - výsada, uděluje výhradní právo provádět určité úkony, např. obehnat město hradbami

fort - samostatné malé pevnůstky sloužící k doplnění hlavního opevnění

fakulta - část univerzity zaměřená na užší obor působnosti, např. lékařská fakulta



Otázky a úkoly:

1. Najdi v textu informace o působení římských legií v regionu.
2. Co je to údělné knížectví?
3. Které město v olomouckém okrese je nejstarší?
4. Který král byl zavražděn v Olomouci roku 1306? Z jakého byl rodu?
5. Jak na tom bylo město Olomouc během třicetileté války?
6. Proč se osada Javoříčko označuje jako moravské Lidice?
7. Na jakých fakultách bys mohl v současnosti studovat na Univerzitě Palackého v Olomouci?

7 OBYVATELSTVO

Podle dat Českého statistického úřadu žilo k 31. 12. 2014 na území okresu **233 192 osob**. Početnější byly pouze v rozhodný okamžik okresy Brno-město, Ostrava-město a Karviná. Počet obyvatel okresu Olomouc představuje 37 % obyvatel Olomouckého kraje.

Informace o obyvatelstvu jsou zjišťovány zpravidla jednou za 10 let při **sčítání lidu**, poslední sčítání proběhlo v roce 2011. Analýzou výsledků předešlých sčítání zjistíme, že okres Olomouc má v současnosti nejvíce obyvatel od doby, kdy se sčítání provádí. První moderní sčítání proběhlo v roce 1869, tehdy měl okres Olomouc 163 079 obyvatel. Při sčítání v roce 1900 poprvé počet obyvatel překročil hranici 200 tisíc (201 114 obyvatel). Až do sčítání v roce 1950 počet obyvatel vždy rostl. V roce 1950 poprvé v historii sčítání počet oproti minulému sčítání klesl. V roce 1930 měl okres 228 153 obyvatel, v roce 1950 pouze 190 885. Úbytek obyvatelstva je vysvětlován proběhnutou druhou světovou válkou, kde umírali vojáci i civilní obyvatelstvo, a odsunem německého obyvatelstva po válce. Od roku 1950 má počet obyvatel opět stoupající tendenci.

sčítání
lidu

Tab. U11 Počet obyvatel okresu Olomouc při sčítání lidu

Rok sčítání	Počet obyvatel	Rok sčítání	Počet obyvatel
1869	163 079	1950	190 885
1880	179 326	1961	203 639
1890	188 786	1970	213 781
1900	201 114	1980	226 354
1910	209 408	1991	228 199
1921	213 637	2001	229 273
1930	228 153	2011	230 408

Zdroj: czso.cz

Pozornému čtenáři by nemělo uniknout, že v časové řadě chybí sčítání z roku 1940. Během druhé světové války sčítání neprobíhalo. Dovedeš přijít na nějaký důvod, proč tomu tak bylo?

Pokud se detailněji podíváme na vývoj počtu obyvatel v Olomouckém kraji a v jeho jednotlivých okresech od roku 2010, zjistíme, že počet obyvatel meziročně **klesá**, jak v celém kraji, tak také ve všech jeho okresech. Výjimkou je pouze okres Olomouc, kde statistici zaznamenali pokaždé meziroční **nárůst v počtu obyvatel**. Pouze mezi lety 2010 a 2011 byl zaznamenán nepatrný pokles.

Nárůst počtu obyvatel okresu Olomouc lze vysvětlovat zejména **stěhováním osob** z okrajových oblastí do centra kraje a **kladným přirozeným přírůstkem**. V okresu Olomouc byl kladný přirozený přírůstek zaznamenán ve všech letech zkoumaného období (2010 až 2014) Všechny ostatní okresy vykázaly ve sledovaném období záporný přirozený přírůstek, s výjimkou okresu Přerov v roce 2010. Úbytek stěhováním je zaznamenán v okresech Přerov, Šumperk a Jeseník vždy v letech 2010 až 2014, pouze v okrese Prostějov byl zaznamenán přírůstek stěhováním v letech 2010, 2011 a 2013.

Obyvatelstvo nehodnotíme pouze co do počtu, ale také dle jeho struktury. Olomoucký okres nijak nevybočuje z celorepublikového průměru, kdy je v populaci **více žen než mužů**. Muži v populaci okresu Olomouc představují podíl 48,63 % (113 396) a ženy podíl 51,37 % (119 796).

Mezi základní údaje o obyvatelstvu patří členění obyvatel dle věku. Rozlišujeme obyvatelstvo v **předproduktivním věku** (0 až 14 let), **obyvatelstvo produktivního věku** (15 až 64 let) a **obyvatelstvo postproduktivního věku** (65

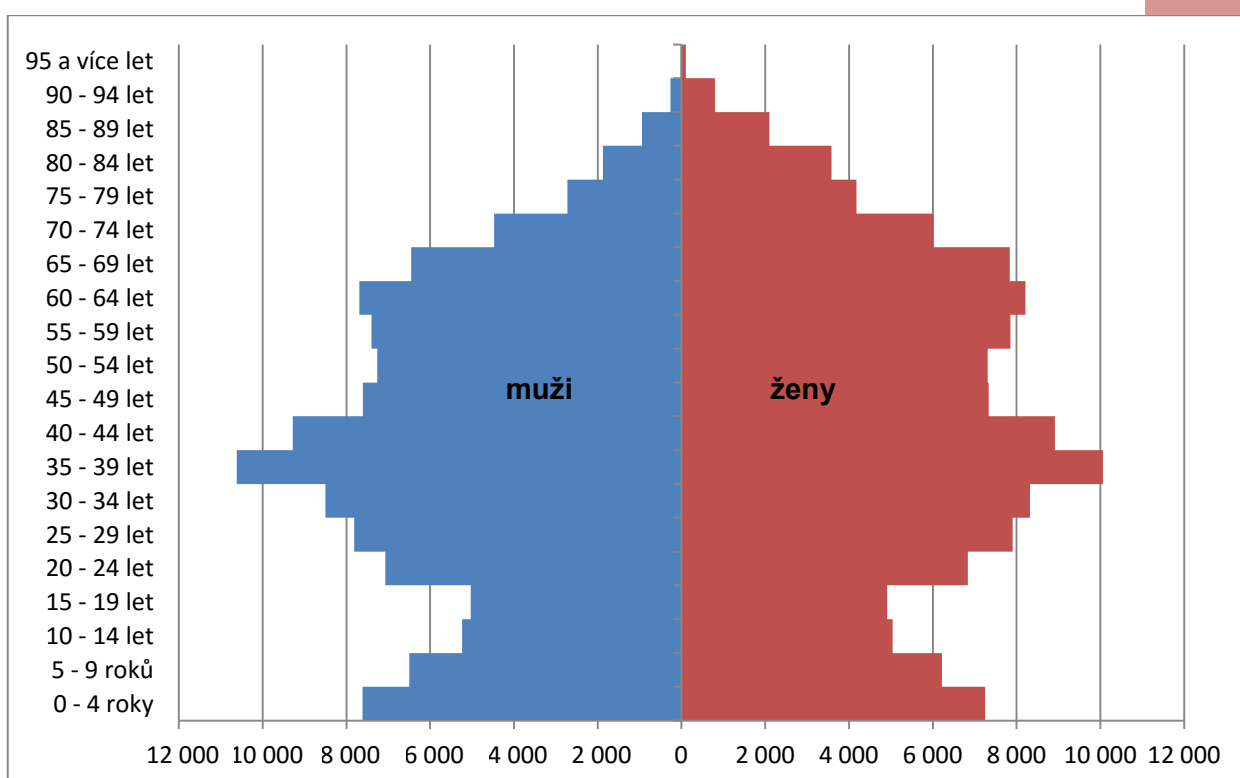


a více let). Informace o obyvatelstvu dle věku naleznete v Tabulce 11. Průměrný věk obyvatel v roce 2014 činil 41,6 let.

Tab. U11 Složení obyvatel dle věkových skupin

Olomoucký kraj						
	0 - 14 let	%	15 - 64 let	%	65 a více	%
počet	94 898	14,93	424 947	66,85	115 866	18,22
Okres Olomouc						
	0 - 14 let	%	15 - 64 let	%	65 a více	%
počet	35 870	15,38	155 958	66,88	41 364	17,74

Zdroj: czso.cz



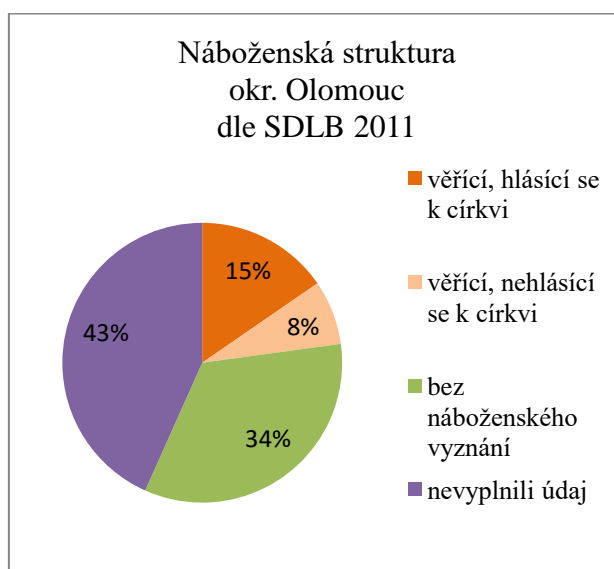
Obr. U43 Věková pyramida pro okres Olomouc (k 31. 12. 2014)

Na modelu věkové pyramidy lze pozorovat, že téměř ve všech věkových skupinách je převaha žen. Tento jev je dobře pozorovatelný od věkové skupiny 65 a více let. Nejpočetnější věkovou skupinou jsou lidé v rozmezí let 35 až 39.

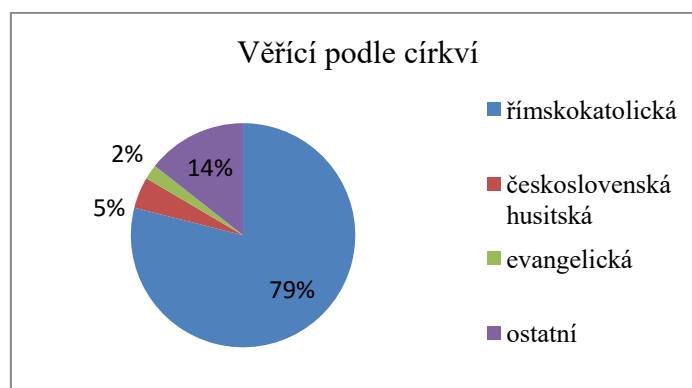
K 31. 12. 2014 bylo na území okresu Olomouc evidováno **4 778 cizinců**, z toho 2 236 (46,8 %) osob bylo občany Evropské unie. Nejpočetnější skupinu cizinců v rámci národností EU tvořili **Slováci** a **Poláci**. Z národností mimo Evropskou unii měli největší zastoupení **Ukrajinci** a **Vietnamci**.

cizinci

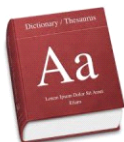
Údaje o náboženském vyznání obyvatelstva pochází ze sčítání lidu 2011. Uváděné hodnoty neodpovídají zcela reálně skutečnosti, protože tento údaj v dotazníku byl dobrovolný a vycházel ze subjektivních pocitů každé osoby. V roce 2011 bylo sečteno **35 470 věřících hlásících se k některé náboženské organizaci** (15,2 % obyvatel okresu). Nejvíce věřících se hlásilo k **římskokatolické církvi** (28 004). Dále **17 164 osob** (7,4 % obyvatel okresu) uvedlo, že jsou **věřící, ale nehlásí se k žádné náboženské organizaci. Bez náboženského vyznání** bylo sečteno **77 961** obyvatel (33,4 % obyvatel okresu). Nejpočetnější byla skupina, která tento údaj nevyplnila - 99 794 osob (42,8 % obyvatel okresu).



Obr. U44 Náboženská struktura okresu Olomouc



Obr. U45 Věřící podle církví



Slovníček pojmů

přirozený přírůstek - rozdíl mezi počtem živě narozených a počtem zemřelých za sledované období; může být kladný nebo záporný

Otázky a úkoly:

1. Čím je zdůvodňován úbytek obyvatelstva mezi sčítáními v roce 1930 a 1950?
2. Z jakého důvodu rostl počet obyvatel v okrese v letech 2011 a 2014?
3. Rozhodni, zda je tvrzení pravdivé či nikoli?
 - a) Podle věkové pyramidy je nejpočetnější skupina obyvatel ve věku 35 až 39 let.
 - b) Cizinci z Evropské unie tvoří více jak polovinu cizinců v okrese Olomouc
 - c) Nejvíce věřících se hlásí k římskokatolické církvi.
 - d) Okres Olomouc zaznamenal v roce 2010 záporný přirozený přírůstek.
 - e) V okrese Olomouc žije více mužů než žen.



8 ADMINISTRATIVNÍ ČLENĚNÍ

Celé území České republiky je tvořeno obcemi a vojenskými újezdy. Okres Olomouc od 1. 1. 2016 tvoří **97 obcí** a **Vojenský újezd Libavá**. K prvnímu dni roku 2016 byly vytvořeny dvě nové obce, Kozlov a Město Libavá. Stalo se tak z důvodů zmenšení Vojenského újezdu Libavá a vyčlenění míst, kde na jeho území žili lidé. Dosavadní praxe byla taková, že na území vojenských újezdů žili lidé, kteří nevolili obecní zastupitele, nenakládali volně s domy, kde bydleli. Vojenské újezdy spravovaly újezdní úřady. Nově byly hranice vojenských újezdů změněny tak, aby v nich nežili žádní obyvatelé.

Město Olomouc je sídlem okresu od roku 1848, kde zde bylo zřízeno okresní hejtmanství. Současná podoba okresu byla z velké většiny vytvořena **reformou státní správy v roce 1960**, kdy k okresu Olomouc připadly ze zrušených okresů Hranice obce Velký Újezd a Zákřov (tehdy samostatná obec, dnes část obce Tršice), z okresu Kojetín obec Věřovany a z okresu Litovel

počet obcí

historický
vývoj

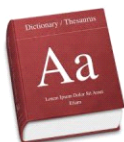
a Šternberk většina obcí. V 70. a 80. letech 20. století docházelo k poměrně častým změnám v počtu obcí, kdy se některé obce osamostatňovaly nebo naopak slučovaly. Velká vlna osamostatňování obcí přišla v roce 1990. Pod vlivem tehdejších společenských událostí řada obcí chtěla získat samostatnost, kterou před rok 1989 ztratily. Po roce 2000 se hranice okresu měnila třikrát. V roce 2005 byly do olomouckého okresu přiřazeny tři obce z okresu Bruntál (Moravský Beroun, Hůzová a Norberčany), v roce 2007 přibyla ještě obec Lipinka z okresu Šumperk a v roce 2016 naopak byla začleněna některá území při východní a severovýchodní hranici vojenského újezdu včleněna do okresu Přerov a Bruntál.

Území okresu je rozděleno na čtyři **správní obvody obcí s rozšířenou působností (SO ORP)** – Olomouc, Litovel, Šternberk a Uničov. Jde o obce, které vykonávají státní správu v přenesené působnosti. Nejčastěji se jedná o evidenci obyvatel, vydávání cestovních dokladů či o evidenci motorových vozidel. Na nižší úrovni jsou **správní obvody obcí s pověřeným obecním úřadem (SO POÚ)**. V olomouckém okrese existuje takovýchto obcí šest - Olomouc, Litovel, Šternberk, Uničov, Hlubočky a Moravský Beroun. Také v tomto případě jde o obce, na které stát přenáší své pravomoci, nikoli však v takovém rozsahu, jako na obce s rozšířenou působností. Rozhodují například v záležitostech matriky nebo stavebního úřadu. **Každá obec s pověřeným obecním úřadem náleží do nějakého SO ORP.**

SO ORP

SO POÚ

Seznam všech obcí okresu Olomouc a jejich zařazení do správních obvodů ORP a POÚ je uveden v Tabulce U13 začínající na str. 105.



Slovníček pojmů

hejtmanství - sídlo územního celku; úřad, v jehož čele stojí hejtman

SO ORP - správní obvod obce s rozšířenou působností; zahrnuje všechny spádové obce obvodu

ORP - obec s rozšířenou působností; centrum správního obvodu

SO POÚ - správní obvod pověřeného obecního úřadu; nižší členění než SO ORP, zahrnuje všechny spádové obce obvodu

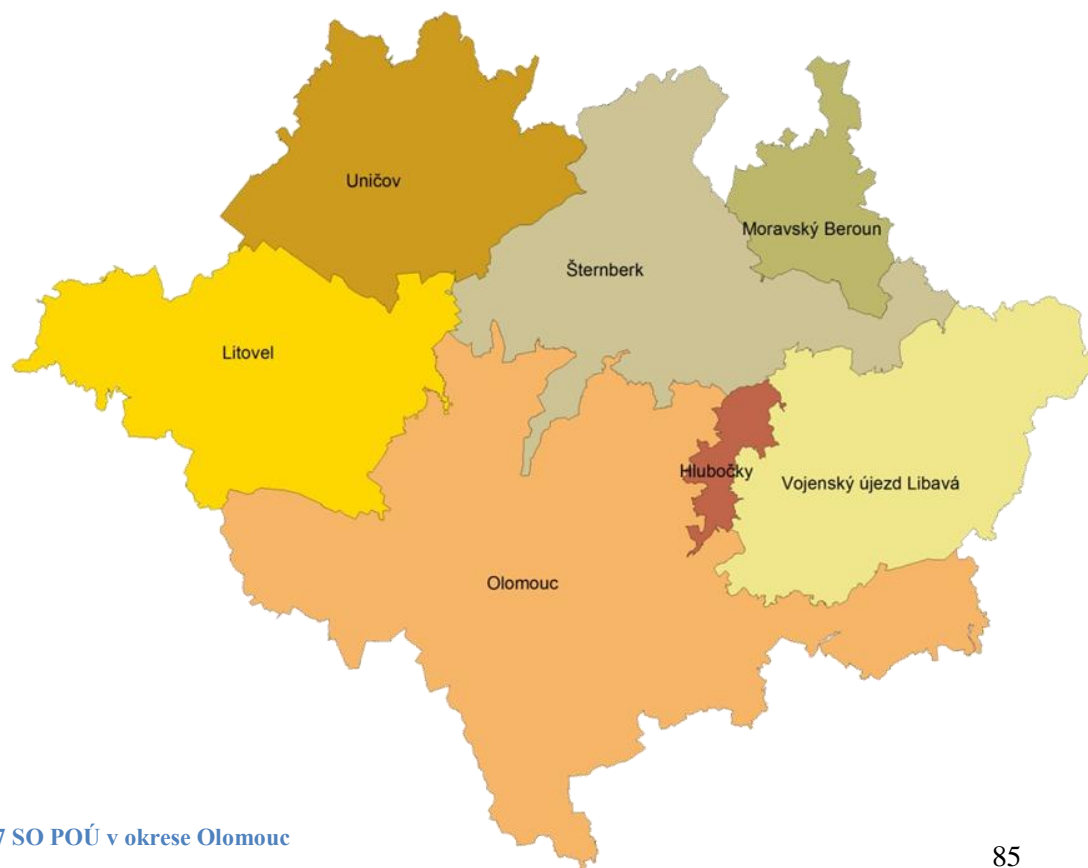
POÚ - pověřený obecní úřad, centrum správního obvodu

SO ORP v okrese Olomouc



Obr. U46 SO ORP v okrese Olomouc

SO POÚ v okrese Olomouc



Obr. U47 SO POÚ v okrese Olomouc



Otázky a úkoly:

1. Vyhledej v Tabulce U13 obec, kde žiješ, a zařaď ji do SO ORP a SO POÚ.
2. Jsou hranice okresu Olomouc stálé, nebo se mění? Své tvrzení dolož informacemi z textu.
3. Vyjmenuj ORP a POÚ v okrese Olomouc. Jaký je mezi nimi rozdíl?

9 SÍDLA

V okrese Olomouc nalezneme **šest obcí se statutem města**, z toho jedno z nich má status **statutárního města (Olomouc)** a **tři obce se statutem městyse**. Celkový počet obcí v okrese k prvnímu dni roku 2016 je 97.

Města okresu Olomouc jsou: Litovel, Moravský Beroun, Olomouc, Uničov, Šternberk a Velká Bystřice.

Městyse v okrese Olomouc jsou: Dub nad Moravou, Náměšť na Hané a Velký Újezd.

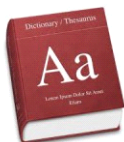
Největším sídlem v okrese je město **Olomouc**, které se velmi těsně blíží hranici 100 tisíc obyvatel (na počátku roku 2015 mělo **99 809** obyvatel, k 1. 1. 2016 už 100 154 obyvatel). Město Olomouc plní roli hospodářského a kulturního centra okresu. Město **Uničov** obsazuje druhé místo v žebříčku obcí s největším počtem obyvatel v okrese, město **Litovel** příčku třetí. Naopak **nejmenší** je obec **Mutkov** se 49 obyvateli. V šesti městech okresu žije **60,5 %** (141 181) obyvatel. Nejpočetnější skupinou obcí v okrese jsou obce s počtem obyvatel v rozmezí od 1000 do 1999, takovýchto obcí zde nalezneme 28.

Z celkového počtu 97 obcí má 55 provozovnu pošty a 58 zdravotní středisko. Základní škola se nachází v 64 obcích bez rozlišení toho, zda se jedná o školu s prvním i druhým stupněm nebo pouze s prvním stupněm.

Seznam obcí okresu Olomouc je uveden v Tabulce U13 začínající na str. 105.

statut města,
městyse

struktura
sídel



Slovníček pojmů

statutární město - jedná se o město, které se může dále členit na městské obvody nebo městské části, které mají vlastní samosprávu

Otázky a úkoly:

1. Rozhodni u každé z obcí, zda jde o město (M), městys (MS) nebo obec (O) bez žádného takového statusu.

(Náměšť na Hané, Štěpánov, Horka nad Moravou, Litovel, Velký Újezd, Lutín, Uničov, Bohuňovice, Grygov, Olomouc)

2. Odhadni, kolik obyvatel žije ve tvé obci, údaj porovnej s tabulkou v oddíle příloh.

3. Vypočítej, kolik procent obyvatel okresu Olomouc žije právě v obci, kde bydlíš.

Tab. U12 Strukturu sídel okresu Olomouc k 31. 12. 2014

Počet obyvatel	Počet obcí	Podíl na celkovém počtu obcí okresu (%)	Počet obyvatel v těchto obcích	Podíl na obyvatelstvu okresu (%)
do 199	7	7,2	1 038	0,44
200–499	23	23,7	7501	3,22
500–999	23	23,7	16 515	7,08
1 000–1 999	28	28,9	41 368	17,74
2 000–4 999	11	11,3	31 912	13,68
5 000–9 999	1	1,0	9 924	4,26
10 000–19 999	2	2,1	25 126	10,77
20 000–49 999	0	-	-	-
50 000–99 999	1	1,0	99 809	42,80
nad 100 000	0	-	-	-

Zdroj: www.czso.cz



10 PRŮMYSL A DOPRAVA

Pro okres Olomouc existují dvě průmyslová odvětví, která v tomto prostoru mají dlouholetou tradici. Jedná se o **průmysl potravinářský** a **strojírenský**. Od padesátých let 20. století k této dvojici přibyl **chemický průmysl**.

Český průmysl prošel v 90. letech 20. století vlnou privatizace. Po transformaci státních podniků na soukromé společnosti zůstala hlavní struktura odvětví průmyslu v okrese Olomouc zachována.

Potravinářský průmysl se na Olomoucku rozvíjel zejména díky oblasti Hané, která sem zasahuje. **K nejrozšířenějším oborům potravinářství v okrese patřilo cukrovarnictví, pivovarnictví a mlékárenství.**

Většina **cukrovarů** vznikala v druhé polovině 19. století. Nejznámější cukrovary se nacházely v Litovli, Uničově, Drahanovicích a v Olomouc-Holici. Kvůli vývoji na trhu s cukrem všechny cukrovary **zanikly**. V současné době (r. 2016) je v provozu pouze **cukrovar v Litovli**.

Z Litovle také pochází pivo známé v tuzemsku, ale i v zahraničí – **Královské pivo Litovel**. Pivo se ve městě vaří od roku 1893. Roční produkce piva všech typů, které pivovar produkuje, je přibližně 226 000 hektolitrů. Majitelem pivovaru je firma Pivovar Litovel, a.s. Ostatní drobné pivovary v regionu specializovanou výrobu.



Obr. U48 Kotle na vaření piva - pivovar Litovel

buďto zanikly nebo se soustředí na malou

průmyslová
odvětví

potravinářský
průmysl

Mlékárenství se začalo rozvíjet už v druhé polovině 19. století. V řadě vesnic vznikala malá mlékárenská družstva. V druhé polovině 20. století pak docházelo k jejich slučování. V roce 1970 zahájil v Olomouci provoz závod **OLMA**. Podnik byl v roce 1994 privatizován, vznikla společnost



Obr. U49 Vstup do areálu firmy OLMA

OLMA, a.s. Dnes (r. 2016) je firma součástí uskupení Agrofert.

Dalším fungujícím potravinářským závodem v Olomouci je čokoládovna **ZORA Olomouc**. Čokoláda se v Olomouci vyrábí od roku 1899. Výrobní závod v současnosti patří společnosti Nestlé, s.r.o. Z olomouckého závodu pocházejí např. výrobky značky Orion.

Největší závody **strojírenského průmyslu** v okrese nalezneme ve městech Litovel, Uničov a Olomouc a také v obci Lutín. V Litovli sídlí firma **PAPCEL, a.s.**, která se zabývá výrobou strojů pro



Obr. U 50 Rypadlo - výrobek firmy UNEX

papírenský průmysl. Tato firma více než 90 % své produkce vyváží do zahraničí. Dalším strojírenským závodem je firma **UNEX, a.s.** Firma produkuje výrobky těžkého strojírenství, zejména pro těžební průmysl a metalurgii. Jedná se například o rypadla, jeřáby nebo různé dopravníky. V roce 2007 firma koupila závod **Moravské železářny, a.s. v Olomouci** a zabývá se také produkcí různých odlitků. V obci Lutín vznikla v roce 1868 firma řemeslníka Ludvíka Sigmunda, který vyráběl pumpy a čerpadla. V současnosti (r. 2016) se firma nazývá **SIGMA GROUP, a.s.** Jde o jednoho z předních výrobců čerpací techniky v České republice.



Obr. U51 Logo firmy SIGMA GROUP, a.s.

Reprezentantem **chemického**, v současnosti již více **farmaceutického**, **průmyslu** v okrese Olomouc je firma **FARMAK, a.s.** Začátek chemické výroby je datován do roku 1934, v roce 1952 vznikl národní podnik Farmakon. Firma se dnes zabývá převážně výrobou léčivých látek a vlastním vědeckým výzkumem. Téměř celá produkce firmy je určena na zahraničí trhy.

Významným průmyslovým závodem v okrese je firma **MORA MORAVIA, s.r.o.**, která sídlí v Hlubočkách-Mariánském Údolí. Zabývá se výrobou kuchyňských spotřebičů, např. sporáků a lednic. Předchůdcem tohoto závodu byly železárny, které v místě vznikly v roce 1825. Po první světové válce byl v závodě vyroben první sporák, což nastartovalo u firmy tradici kuchyňských spotřebičů. Firma se na trhu udržela, v roce 1994 byla privatizována a od roku 2005 je členem slovinské skupiny Gorenje.

S rozmístěním výrobních závodů firem úzce souvisí **dopravní síť** regionu. Výrobní závody jsou budovány tak, aby byly co možná nejlépe dostupné pro závoz materiálů, export výrobků apod.

Okresem Olomouc procházejí **dálnice D35 a D46**. První zmíněná dálnice vede ve směru od Mohelnice přes Olomouc, pak pokračuje dále směrem na Ostravu. Na tento dopravní tah je napojeno město Litovel. Druhá zmíněná dálnice D46 spojuje města Vyškov-Prostějov-Olomouc. **Město Olomouc je tedy napojeno na oba dva hlavní dopravní tahy v okrese.**

Největším **železničním uzlem** v okrese je město Olomouc. První vlak do Olomouce přijel v roce 1841 z Vídně. Důležité spojení Čech a Moravy bylo navázáno v roce 1845, kdy projel první slavnostní vlak na trase Vídeň-Olomouc-Praha.

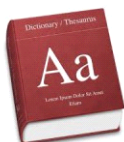
Město Olomouc leží na jedné z nejvytíženějších tratí v zemi. Jde o trasu



Praha-Olomouc-Ostrava. Obr. U52 Hlavní vlakové nádraží v Olomouci

Ve stanici Olomouc, hlavní nádraží zastavují vlaky národního dopravce České dráhy a soukromých dopravců RegionJet a LEO Express.

V olomoucké místní části **Neředín** se nachází **letiště**. Jde o mezinárodní veřejné letiště. Letiště je využíváno převážně za účelem sportovního létání a výcviku parašutistů. Provozovatelem je Statutární město Olomouc. Spolu s letištěm v Praze-Kbelích jde o jedno z nejdéle fungujících letišť v zemi.



Slovníček pojmů

privatizace - jde o převod státního majetku do soukromých rukou

Otázky a úkoly:

1. Která průmyslová odvětví jsou typická pro okres Olomouc?
2. Jaké průmyslové podniky se nacházejí v Litovli?
3. Jaké produkty vyrábí tyto firmy/výrobní závody?

(Zora Olomouc, OLMA, UNEX, Sigma Group, Farmak, Papcel)

4. Které dálniční tahy prochází okresem Olomouc?



11 ZEMĚDĚLSTVÍ

Většina olomouckého okresu má dobré podmínky pro zemědělskou výrobu. Pouze v severovýchodní části okresu jsou podmínky méně příznivé. **Region má dlouhou zemědělskou tradici.** Na území okresu zasahuje část úrodné oblasti, kterou nazýváme **Haná**. Většina kvalitní půdy (černozemě a hnědozemě) vhodná pro zemědělskou výrobu se nachází v Hornomoravském úvalu.

Zemědělská půda v okrese představuje 53,5 % jeho rozlohy (86 700 ha). Největší část zemědělské půdy tvoří orná půda, jejíž výměra je 67 596 ha (tj. 78 % zemědělské půdy). Pěstované plodiny mají úzkou provázanost s potravinářským

rostlinná
výroba

průmyslem (viz kapitola 10). Největší plochu zaujímá **pšenice, sladovnický ječmen a cukrová řepa**. V okrese Olomouc se nachází známé lokality **pěstování chmele**, např. v okolí Tršic, Hněvotína a Senice na Hané. Výměra chmelnic dosahuje hodnoty 393 ha, což je pouhá polovina procenta celkové výměry zemědělské půdy. Velmi častou plodinou na polích, zejména kvůli dotační zemědělské politice, je také **řepka olejka**. Tato rostlina se nejčastěji zpracovává jako **biopalivo**.



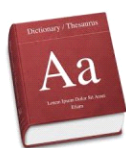
Obr. U53 Sklizeň cukrové řepy



Obr. U54 Sklizeň chmele

U živočišné výroby převládá **chov prasat a drůbeže**. **Chov skotu** je typický pro výše položené oblasti okresu, převládá chov skotu na mléko. Řada zemědělských podniků provozuje současně rostlinnou i živočišnou výrobu.

V roce 2014 existovalo v okrese Olomouc 542 zemědělských podniků, z toho 242 podniků hospodařilo na méně než pěti hektarech půdy.



Slovníček pojmů

oblast Haná - jde o jednu z nejurodnějších oblastí České republiky; známá je zemědělstvím, lidovými kroji a zvyky; je vymezena městy Vyškov-Holešov-Litovel; název je odvozen od stejnojmenné říčky

Otázky a úkoly:

1. Které typy půd jsou nejčastěji využívány pro zemědělskou výrobu v okrese?
2. Jaké plodiny se nejvíce pěstují v okrese Olomouc? Čím je to dáno?
3. Jmenuj oblasti pěstování chmele v našem okrese?
4. Charakterizuj živočišnou výrobu okresu Olomouc.

živočišná
výroba



12 CESTOVNÍ RUCH A REKREACE

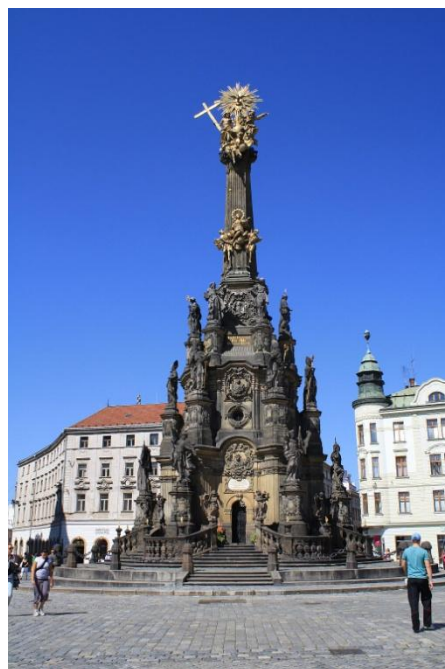
Okres Olomouc nabízí turistům velkou škálu možností trávení volného času. Jedinečnou lokalitou je především pro milovníky historie. **Město Olomouc se pyšní druhou největší městskou památkovou rezervací v České republice.** Ti, kterým historie příliš neříká, nemusejí zoufat. Region nabízí celou řadu možností strávení volného času v přírodě.

Co se týká historie, má olomoucký okres co nabídnout. **Městská památková rezervace Olomouc** je nejvyhledávanějším cílem turistů, kteří okres Olomouc navštíví. Putování památkovou rezervací začneme na Horním náměstí, v jehož centru stojí radnice. Budova **radnice** byla několikrát přestavována, avšak nejhodnotnější jsou její nejstarší části, gotický arkýř a renesanční lodžie. Součástí radnice je také 75 metrů vysoká věž a **orloj**. Původní olomoucký orloj byl během druhé světové války zničen. Dnešní podoba orloje je z 50. let 20. století. Autorem výtvarného provedení je Olomoučan Karel Svoboda.

Další dominantou Horního náměstí je barokní stavba **Sloup Nejsvětější Trojice**. Ve střední Evropě se jedná o největší seskupení barokních soch na jedné stavbě. Sloup byl postaven po velké morové vlně jako výraz vděčnosti za ukončení morové epidemie v 18. století. V roce 2000 byl zapsán na prestižní **seznam památek UNESCO**.

Sloup Nejsvětější Trojice není jedinou barokní stavbou ve městě. Jedinečných barokních památek je v Olomouci celá řada, ne nadarmo je Olomouc označována jako „**perla baroka**“.

K ojedinělým památkám patří unikátní **soubor šesti barokních kašen**. Jedná se o Neptunovu, Herkulovu, Jupiterovu,



Obr. U55 Sloup Nejsvětější Trojice

městská
památková
rezervace
Olomouc

Caesarovu, Merkurovu kašnu a kašnu Tritonů. Na Horním náměstí nalezneme jednu novodobou kašnu, Ariónovu. Původně i tato kašna měla vzniknout v období baroka, kvůli nedostatku prostředků již nebyla vystavěna. Dalším barokním objektem ve městě je **kostel sv. Michala, kostel Panny Marie Sněžné** a objekt



Obr. U56 Neptunova kašna

vojenské nemocnice **klášter Hradisko**. Nad městem Olomouc, na Svatém Kopečku, ční **bazilika Navštívení Panny Marie**. K bazilice přiléhá klášter. Svatý Kopeček u Olomouce je poutním místem pro poutníky z širokého okolí. V roce 1997 navštívil baziliku papež Jana Pavel II.

Olomoucké kostely jen barokní. Vzácný je také gotický kostel **sv. Mořice**, kde jsou umístěny **největší varhany ve střední Evropě**. Kostel má po většinu roku přístupnou věž, odkud lze pozorovat město Olomouc z výšky. Na dómském návrší stojí **katedrála sv. Václava** v pseudogotickém slohu. Jižní věž katedrály je **druhá nejvyšší kostelní věž v České republice** a nejvyšší kostelní věž na Moravě.



Obr. U57 Klášter Hradisko



Obr. U58 Bazilika Navštívení Panny Marie na Svatém Kopečku
Obr. U59 vpravo, Kostel sv. Mořice



Během putování po městě můžeme také navštívit některé z olomouckých muzeí. Na náměstí Republiky se nachází **Vlastivědné muzeum** a **Muzeum umění**. Vedle katedrály sv. Václava se nachází unikátní muzeum církevního umění, **Arcidiecézní muzeum**. Ve městě sídlí i **Veterán aréna** a **Železniční muzeum**. Nově byla ve městě otevřena **Pevnost poznání**, která nabízí nevšední zážitky návštěvníkům všech věkových kategorií. Sídlí v historickém areálu Korunní pevnůstky.



Obr. U60 Pohled do expozice Veterán arény

Mimo město Olomouc patří k častým cílům turistů **hrad Bouzov**, který je znám z řady českých filmových pohádek. Dále pak **hrad Šternberk**, **muzeum Expozice času** ve Šternberku a **zámek Náměšť na Hané**.



Obr. U61 Zámek Náměšť na Hané

muzea
v Olomouci

hrady
zámky

Pro ty, kteří chtějí poznat život venkovských obyvatel Hané, doporučujeme návštěvu **Hanáckého skanzenu lidové architektury v Příkazech**. Skanzen umožňuje shlédnout několik expozic v typických venkovských stavbách.

Na druhém místě v žebříčku návštěvnosti turistických cílů v okrese Olomouc je **Zoologická zahrada Olomouc na Svatém Kopečku u Olomouce**.

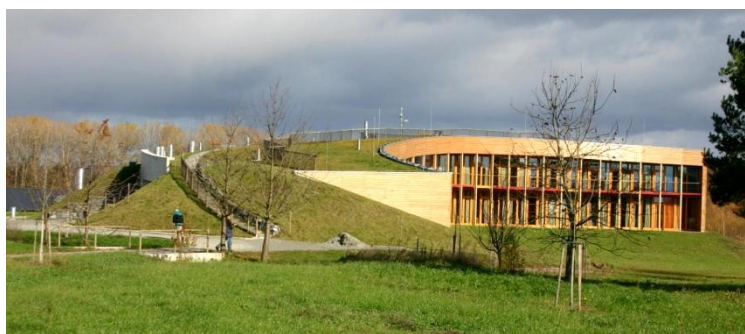
ZOO Olomouc nabízí návštěvníkům shlédnout Safari Euroasie, volné výběhy makaků, klokanů a psounů. Jednotlivé výběhy zvířat se postupně modernizují. Naposled byl vybudován nový společný výběh pro medvědy a vlky. Turisté mohou v areálu zoo vystoupat na zrekonstruovanou rozhlednu, která poskytuje dokonalý výhled na areál zoologické zahrady a také na město Olomouc.



Obr. U62 Výběh medvědů a vlků v ZOO Olomouc

Několik tisíc turistů z České republiky, ale i ze zahraničí zavítá do města Olomouc v období **mezinárodní zahradnické výstavy Flora Olomouc**. Výstava se koná každý rok ve třech etapách – jarní, letní a podzimní výstava. Tradice zahradnických výstav započala v Olomouci v roce 1958.

V obci Horka nad Moravou, jen krok od CHKO Litovelské Pomoraví, se nachází **Centrum ekologických aktivit Sluňákov**, které organizuje řadu akcí pro



Obr. U63 Centrum ekologických aktivit Sluňákov

veřejnost spojených s poznáváním a ochranou okolní přírody. V areálu sídlí také **Dům přírody Litovelského Pomoraví**. V blízkém okolí byla vybudována expozice pod širým nebem, která umožňuje poznávat jedinečnou místní krajinu. Návštěvníci mohou využít komentovaných prohlídek.

Přes Litovelské Pomoraví vede několik **cyklotras**, které lidé z blízkého i širšího okolí využívají k aktivnímu odpočinku. Velmi vyhledávána cyklisty je

ZOO
Olomouc

Flora
Olomouc

aktivita
v přírodě

trasa spojující města Olomouc a Litovel. Cestami Litovelským Pomoravím lze doputovat také k **vodní ploše Náklo**, která je v letním období vyhledávaným cílem ke **koupání**. Další přírodní nádrže vhodné pro rekreaci jsou **Poděbrady** nedaleko Olomouce nebo lom **Nová Ves** u Litovle. Dále lze ke koupání v létě využít **městská koupaliště** ve městech Olomouc, Uničov, Šternberk a Litovel. V Litovli bylo vybudováno speciální **biokoupaliště**. Čištění vody neobstarávají chemické látky, ale vybrané druhy rostlin v kombinaci s pískem a štěrkem. Menší koupaliště s letním provozem fungují v obcích Majetín, Bělkovice-Lašťany. V Olomouci slouží návštěvníkům také vnitřní i venkovní **aqvapark** s několika tobogány, wellness zónou a dalšími atrakcemi. Kryté bazény



Obr. U64 Aqvapark Olomouc

jsou ve městech Olomouc a Uničov. V Bohuňovicích slouží návštěvníkům Centrum zdraví s bazénem s celoročním provozem.

Oblíbeným turistickým cílem jsou rovněž dva jeskyní komplexy – **Javoříčské jeskyně** a **Mladečské jeskyně**. Obě jeskyně vynikají jedinečnou krápníkovou výzdobou. Po prohlídce jeskynní mohou návštěvníci dále poznávat přílehlé přírodní zajímavosti a vzácnosti (viz kapitola Ochrana životního prostředí). V Javoříčku byla nově otevřena expozice v zrekonstruované budově místní školy, která dokumentuje tragédii v osadě Javoříčko na konci druhé světové války (viz kapitola Historie).

Jedním z oborů cestovního ruchu je lázeňství. V olomouckém okrese se nachází pouze **Lázně Slatinice**. Obec je vzdálena 13 km od Olomouce. Lázně se zabývají léčbou zejména pohybového a oběhového ústrojí. Jedná se o menší, klidné lázně v blízkosti přírody.

koupání

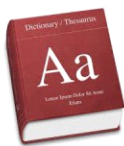
jeskyně

lázně

Během posledních několika let došlo v Olomouci k rozvoji tzv. **kongresové turistiky**. Bylo vybudováno několik hotelových komplexů, které městu poskytly ubytovací kapacitu na podobné akce a také kongresové sály a prostory pro pořádání různých konferencí a sjezdů. Díky přítomnosti Univerzity Palackého, Fakultní nemocnice Olomouc a jejich odborných vědeckých pracovišť je město Olomouc častým místem odborných setkání nejrozličnějších oborů. Výhodou města je, že po absolvování konference může jejím účastníkům nabídnout prohlídku jedinečných památek.



Obr. U65 Kongresové centrum: Clarion Congress Hotel Olomouc



Slovníček pojmů

arkýř - architektonický prvek, který vystupuje z budovy; slouží k lepšímu výhledu do prostoru

lodžie - zastřešený otevřený prostor navenek; členěný sloupy

UNESCO - Organizace pro výchovu, vědu a kulturu OSN; zabezpečuje ochranu světového kulturního dědictví

biokoupaliště - zvláštní typ koupaliště, kde se o čistotu vody starají speciální rostliny v kombinaci se štěrkem a pískem

kongresová turistika - cestování za účelem účasti na sjezdu, konferenci apod.

Otázky a úkoly:

1. Vyjmenuj alespoň pět památek, které patří do Městské památkové rezervace Olomouc.
2. U které církevní stavby můžeme vystoupat na nejvyšší kostelní věž na Moravě?
3. Čím je významný kostel sv. Mořice v Olomouci?
4. Jaké hrady a zámky můžeme navštívit v okrese Olomouc?
5. Jak se nazývá zahradnická výstava, která se každoročně koná v Olomouci?
6. Která lázeňská obec se nachází v okrese Olomouc?
7. Proč je město Olomouc vhodné k kongresové turistice?



13 VÝZNAMNÍ RODÁCI

Olomoucký okres je rodištěm řady osob, jejichž jméno rezonuje i za hranicí okresu, někdy i za hranicí České republiky. Jsou to lidé, kteří vynikají v různých oborech lidské činnosti. Ne vždy se jedná o osoby, které současná společnost hodnotí kladně. I přes to, že někteří dnes nemusí být vnímáni kladně, jde o významné rodáky, protože v některé etapě svého života sehráli významnou společenskou roli. Záleží na kritickém zhodnocení každého z nás, zda byla pozitivní nebo negativní.

Je těžké posoudit míru význačnosti, které jméno rezonuje více a které méně. Proto osoby, které byly vybrány k prezentaci v této kapitole, jsou řazeny abecedně.

Významnou osobností dříve olomouckého, dnes českého národního fotbalu je **Karel BRÚCKNER** (* 1939, **Olomouc**). Začínal jako hráč fotbalového klubu Sigma Olomouc, později byl u tohoto klubu několikrát v trenérském angažmá. Vrcholem jeho kariéry bylo trénování **Obr. U66 Karel Brückner**



českého národního fotbalového týmu v letech 2001 až 2008. V roce 2004 dovedl českou reprezentaci k bronzové medaili na Mistrovství Evropy v Portugalsku. Dnes (r. 2016) působí u fotbalové reprezentace jako poradce.

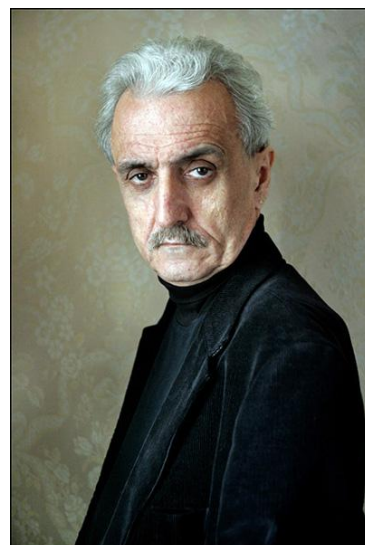
Ke skupině katolicky zaměřených básníků 20. století patří **Jan ČEP** (* 1902 **Myslechovice** - místní část Litovle, † 1974 Paříž). Kromě básnické tvorby se věnoval psaní esejů a překladům z pěti světových jazyků. Jan Čep v roce 1948 emigroval do Francie, kde je i pochován. Od emigrace se na území České republiky již nevrátil, ačkoli svou vlast měl nesmírně rád. V zahraničí se

Karel
Brückner

Jan Čep

necítil šťastný. Častým tématem v jeho pracích je právě myšlenka návratu do rodného kraje.

Člověkem, který se pyšnil velké oblibě ze strany veřejnosti, přestože se zabýval politikou, byl **Pavel DOSTÁL** (* 1943 **Olomouc**, † 2005 Brno) Absolvoval Střední průmyslovou školu v Olomouci, ale oboru se nevěnoval. Stal se z něj dramaturg, textař a scénárista. Po sametové revoluci v roce 1989 se stal poslancem za Občanské fórum, později byl zvolen poslancem za ČSSD. V letech 1998 až 2005 byl nejdéle sloužícím ministrem kultury české vlády. Právě v této funkci získal svou oblibu u veřejnosti. Tradičním doplňkem, s kterým vždy vycházel mezi lidmi, byla šála. Zemřel na rakovinu slinivky břišní jako první český ministr ve funkci. V roce 2015 mu byla udělena státní vyznamenání Medaile za zásluhy in memoriam.



Obr. U67 Pavel Dostál

Další osobností je taktéž politik, olomoucký rodák. na něhož jeho rodné město nemůže být pyšné. **Zdeněk FIERLINGER** (* 1891 **Olomouc**, † 1976 Praha) byl československý politik, předseda tzv. košické vlády, první československé vlády po konci druhé světové války. V první světové válce bojoval s československými legiemi v Rusku. Po druhé světové válce nejvíce prosazuje sloučení sociálních demokratů s komunisty.

První ženou v tomto výběru významných osob z olomouckého okresu je **Eliška JUNKOVÁ** (* 1900 **Olomouc**, † 1994 Praha). Její jméno je spojeno s automobilovým sportem. Eliška Jungová byla automobilová závodnice ve vozech Bugatti. Ve dvacátých letech 20. století, kdy



Obr. U68 Eliška Junková

Pavel
Dostál

Zdeněk
Fierlinger

Eliška
Junková

byla na vrcholu své kariéry, byla nejrychlejší ženou světa. Závodit přestala v roce 1928, kdy tragicky při závodech zahynul její muž. Byl taktéž závodníkem. Po konci závodní kariéry se věnovala práci v motoristických časopisech a organizaci motoristického sportu.

Divadelním, televizním, rozhlasovým a dabingovým hercem byl **Ladislav LAKOMÝ** (* 1931 **Náměšť na Hané**, † 2011 Brno). Svůj profesní život strávil v Brně, kde vystudoval JAMU a působil v několika divadlech. Nejdéle vystupoval na prknech Národního divadla v Brně. Na brněnské JAMU také vyučoval hereckou výchovu, kde získal titul docenta. Jeho televizní role nejsou příliš známé, hrál například v seriálu *Četnické humoresky*. Byl vynikajícím vypravěčem s nezapomenutelným hlasem.



Obr. U69 Ladislav Lakomý

Velmi blízko k Moravě a k městu Olomouci má herečka pedagožka **Hana MACIUCHOVÁ** (*1945 **Šternberk**). Je absolventkou olomouckého hejčínského gymnázia, později studovala pražskou DAMU. Dlouhá léta je v angažmá v pražském Divadle na Vinohradech.



Obr. U70 Hana Maciuchová

Známa je především díky své televizní tvorbě, hrála v *Krkonošských pohádkách* postavu Anče, dále v seriálech jako *Nemocnice na kraji města* či *Ulice*. V roce 2010 byla oceněna státním vyznamenáním Medaile za zásluhy v oblasti kultury.

Ladislav
Lakomý

Hana
Maciuchová

Jan
Opletal

Pravděpodobně jeden z nejsilnějších příběhů je schován za jménem **Jana OPLETALA** (* 1915 Lhota nad Moravou, místní část obce Náklo, † 1939 Praha). Jméno mladého studenta medicíny pražské Karlovy Univerzity nalezneme ve všech učebnicích dějepisu, ale nejen pouze dějepisu. Před studiem medicíny navštěvoval gymnázium v Litovli, které dnes nese jeho jméno. Dne 28. října 1939, kdy si lidé připomínali výročí vzniku Československé republiky, probíhaly v Praze akce na oslavu republiky a také vyjadřovali odpor proti nacistické okupaci země. Jan Opletal se účastnil jedné z akcí, na které byl postřelen. Následkům zranění podlehl v nemocnici 11. listopadu 1939. Jan Opletal se tak stal symbolem protinacistické okupace, jeho pohřbu v Praze se zúčastnilo několik tisíc studentů a sám pohřeb byl další z akcí vyjadřujících odpor k okupaci. Důsledkem akce bylo uzavření českých vysokých škol nacisty. Českému národu bylo znemožněno vzdělávat se, protože vzdělaní lidé kladli nacistům větší a silnější odpor. Tělo Jana Opletala bylo převezeno do Nákla, kde je také pohřben na místním hřbitově. In memoriam mu byl udělen titul MUDr.



Obr. U71 Jan Opletal



Obr. U72 Nápis na hrobu Jana Opletala

Pokus se vysvětlit hlavní myšlenku textu na náhrobku.



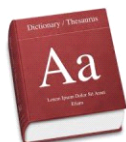
Významným malířem, grafikem, ilustrátorem a pedagogem byl **Karel SVOLINSKÝ** (* 1896 **Svatý Kopeček** - místní část Olomouce, † 1986 Praha), autor nové podoby olomouckého orloje. Původní verze orloje byla zničena na konci druhé světové války. Právě Karel Svolinský je autorem současné podoby orloje ve stylu socialistického realismu, která neustále vzbuzuje polemiku. Ve svých dalších pracích využívá náměty hanáckých lidových tradic a folkloru.

Významným československým katolickým knězem, politikem a jedním z tvůrců katolického stranictví na Moravě byl **Msgr. Jan ŠRÁMEK** (* 1870 Grygov, † 1956 Praha). Vystudoval teologickou fakultu v Olomouci. Byl zakladatelem a později i předsedou Československé strany lidové, během druhé světové války byl předsedou exilové vlády v Londýně.

Umělcem světového významu je sochař, **Ivan THEIMER** (* 1944 Olomouc). V roce 1968 emigroval do Francie, kde dodnes (r. 2016) žije. Theimerovy sochy se nacházejí v řadě evropských zemí, např. jsou umístěny v sídle francouzského prezidenta v Elysejském paláci. Jeho dílo



[Obr. U73 Ivan Theimer](#) mohou však obdivovat i Olomoučané. Na Horním náměstí se nachází od roku 2002 Ariónova kašna, jejímž je autorem. Ivan Theimer Olomouc často navštěvuje a plánuje vyzdobit město dalším svým dílem.



Slovníček pojmů

košická vláda - československá vláda, která byla sestavena v exilu v Moskvě a představena v dubnu 1945 v Košicích jako nová poválečná vláda.

JAMU - Janáčkova akademie múzických umění, vysoká škola se sídlem v Brně vzdělávající budoucí umělce, převážně herce

DAMU - Divadelní akademie múzických umění, jde o část Akademie múzických umění, vysoké školy v Praze vzdělávající budoucí umělce, převážně herce

In memoriam - označení pro udělení titulu nebo ocenění až po smrti významného, zpravidla jde o čestné tituly

MUDr. - titul udělovaný po absolvování lékařské fakulty vysoké školy

Msgr. - vysoký církevní titul, monsignore (čteme monsiňor)

Otázky a úkoly:

1. V jakém oboru lidské činnosti vynikají/vynikali Karel Brückner, Pavel Dostál, Eliška Junková, Ivan Theimer?
2. Na jaké škole studovala Hana Maciuchová?
3. Odkud pochází Jan Opletal? Znáš jeho příběh? Popiš jej ve třech větách.
4. Kde se v Olomouci můžeme potkat s dílem Ivana Theimera?



Obr. U74 Sochy I. Theimera



Obr. U75 Olomoucký orloj



Zde je místo pro další slavné rodáky z olomouckého okresu.
Čekáme na tvé objevy!

PŘÍLOHY

SEZNAM OBCÍ OKRESU OLOMOUC

Tab. U13 Obce okresu Olomouc

Obec	ORP	POÚ	Počet obyvatel k 31. 12. 2014
Babice	Šternberk	Šternberk	452
Bělkovice-Lašťany	Olomouc	Olomouc	2 220
Bílé Lhota místní části: Červená Lhota, Hrabí, Hradečná, Měník, Pateřín, Řimice	Litovel	Litovel	1 116
Bílsko	Litovel	Litovel	221
Blatec	Olomouc	Olomouc	623
Bohuňovice	Olomouc	Olomouc	2 536
Bouzov místní části: Bezděkov, Blažov, Doly, Hvozdečko, Jeřmaň, Kadeřín, Kovářov, Kozov, Obectov, Olešnice, Podolí, Svojanov	Litovel	Litovel	1 546
Bukovany	Olomouc	Olomouc	635
Bystročice místní část: Žerůvky	Olomouc	Olomouc	784
Bystrovany	Olomouc	Olomouc	1 042
Červenka	Litovel	Litovel	1 418
Daskabát	Olomouc	Olomouc	591
Dlouhá Loučka místní části: Křivá, Plinkout	Uničov	Uničov	1 938
Dolany místní části: Pohořany, Véska	Olomouc	Olomouc	2 669
Doloplazy	Olomouc	Olomouc	1 347
Domašov nad Bystřicí	Šternberk	Šternberk	497
Domašov u Šternberka	Šternberk	Šternberk	325
Drahanovice místní části: Kníničky, Lhota pod Kosířem, Luděfov, Strážov	Olomouc	Olomouc	1 681
Dub nad Moravou místní části: Bolelouc, Tučapy	Olomouc	Olomouc	1 574
Dubčany	Litovel	Litovel	228
Grygov	Olomouc	Olomouc	1 483
Haňovice místní část: Kluzov	Litovel	Litovel	452
Hlásnice	Šternberk	Šternberk	207
Hlubočky místní části: Hrubá Voda, Mariánské Údolí, Posluchov	Olomouc	Hlubočky	4 253
Hlušovice	Olomouc	Olomouc	839

Hněvotín	Olomouc	Olomouc	1 757
Hnojice	Šternberk	Šternberk	620
Horka nad Moravou	Olomouc	Olomouc	2 398
Horní Loděnice	Šternberk	Šternberk	332
Hraničné Petrovice	Šternberk	Šternberk	132
Huzová místní části: Arnoltice, Veverí	Šternberk	Šternberk	578
Charváty místní části: Čertoryje, Drahlov	Olomouc	Olomouc	862
Cholina	Litovel	Litovel	751
Jívová	Šternberk	Šternberk	582
Komárov	Šternberk	Šternberk	172
Kozlov	Olomouc	Olomouc	360 (vznik 1. 1. 2016)
Kožušany - Tážaly místní části: Kožušany, Tážaly	Olomouc	Olomouc	863
Krčmaň	Olomouc	Olomouc	458
Křelov - Břuchotín místní části: Břuchotín, Křelov	Olomouc	Olomouc	1 686
Liboš	Olomouc	Olomouc	616
Lipina	Šternberk	Šternberk	171
Lipinka	Uničov	Uničov	207
Litovel místní části: Březové, Chořelice, Chudobín, Myslechovice, Nasobůrky, Nová Ves, Rozvadovice, Savín, Tři Dvory, Unčovice, Víška	Litovel	Litovel	9 924
Loučany	Olomouc	Olomouc	643
Loučka	Litovel	Litovel	201
Luběnice	Olomouc	Olomouc	459
Luká místní části: Březina, Javoříčka, Ješov, Střemeničko, Veselíčko	Litovel	Litovel	832
Lutín místní část: Třebčín	Olomouc	Olomouc	3 234
Lužice	Šternberk	Šternberk	373
Majetín	Olomouc	Olomouc	1 187
Medlov místní části: Hlívce, Králová, Zadní Újezd	Uničov	Uničov	1 559
Město Libavá	Šternberk	Šternberk	972
Měrotín	Litovel	Litovel	269
Mladeč místní části: Nové Zámky, Sobáčov	Litovel	Litovel	753
Mladějovice	Šternberk	Šternberk	700
Moravský Beroun místní části: Čabová, Nové Valteřice, Ondrášov, Sedm Dvorů	Šternberk	Moravský Beroun	3 087
Mrsklesy	Olomouc	Olomouc	658
Mutkov	Šternberk	Šternberk	49
Náklo místní části: Lhota nad Moravou, Mezice	Litovel	Litovel	1 529

Náměšť na Hané	Olomouc	Olomouc	2 030
Norberčany místní části: Nová Véska, Stará Libavá, Trhavice	Šternberk	Moravský Beroun	294
Nová Hradečná	Uničov	Uničov	810
Olbramice	Litovel	Litovel	224
Olomouc místní části: (Bělidla, Černovír, Droždín, Hejčín, Hodolany, Holice, Chomoutov, Chválkovice, Klášterní Hradisko, Lazce, Lošov, Nedvězí, Nemilany, Neředín, Nová Ulice, Nové Sady, Nový Svět, Olomouc, Pavlovičky, Povel, Radíkov, Řepčín, Slavonín, SvatýKopeček, Topolany, Týneček	Olomouc	Olomouc	99 809
Paseka místní části: Karlov, Pasecký Žleb	Uničov	Uničov	1 257
Pňovice	Litovel	Litovel	911
Přáslavice místní část: Kocourovec	Olomouc	Olomouc	1 405
Příkazy místní část: Hynkov	Olomouc	Olomouc	1 295
Hřídač	Šternberk	Šternberk	203
Samotišky	Olomouc	Olomouc	1 352
Senice na Hané místní části: Cakov, Odrlice	Litovel	Litovel	1 820
Senička	Litovel	Litovel	344
Skrbeň	Olomouc	Olomouc	1 193
Slatinice místní část: Lípy	Olomouc	Olomouc	1 549
Slavětín	Litovel	Litovel	217
Strukov	Šternberk	Šternberk	143
Střeň	Litovel	Litovel	608
Suchonice	Olomouc	Olomouc	178
Svéslavice	Olomouc	Olomouc	193
Štarnov	Šternberk	Šternberk	703
Štěpánov místní části: Březce, Moravská Huzová	Olomouc	Olomouc	3 442
Šternberk místní části: Dalov, Chabičov, Krakořice, Těšíkov	Šternberk	Šternberk	13 545
Šumvald místní část: Břevenec	Uničov	Uničov	1 693
Těšetice místní části: Rataje, Vojnice	Olomouc	Olomouc	1 307
Toveř	Olomouc	Olomouc	581
Troubelice místní části: Dědinka, Lazce, Pískov	Uničov	Uničov	1 898
Tršice místní části: Hostkovice, Lipňany, Přestavky, Vacanovice, Zákřov	Olomouc	Olomouc	1 647
Újezd	Uničov	Uničov	1 377

místní části: Haukovice, Rybníček			
Uničov místní části: Benkov, Brníčko, Dětrichov, Dolní Sukolom, Horní Sukolom, Nová Dědina, Renoty, Střelice	Uničov	Uničov	11 581
Ústín	Olomouc	Olomouc	410
Velká Bystřice	Olomouc	Olomouc	3 238
Velký Týnec místní části: Čechovice, Vsisko	Olomouc	Olomouc	2 805
Velký Újezd	Olomouc	Olomouc	1 308
Věrovany místní části: Nenakonice, Rakodavy	Olomouc	Olomouc	1 404
Vilémov	Litovel	Litovel	440
Želechovice	Uničov	Uničov	232
Žerotín	Šternberk	Šternberk	456
Vojenský újezd Libavá	Olomouc	VÚ Libavá	0

Zdroj: www.czso.cz

SEZNAM ZDROJŮ OBRAZOVÉ PŘÍLOHY

- Obr. U1 <http://www.vkol.cz/img/ostatni/krajicek.gif>
- Obr. U2 <http://geoportal.cuzk.cz/geoprohlizec/#>; vlastní zpracování
- Obr. U3 http://www.greenlighting.cz/images/mapa_v8.png
- Obr. U4 <http://info.rodinnepasy.cz/style/interaktivni-mapa/cz-ok.png>
- Obr. U5 <http://www.travelguide.cz/facilities/tg/full/28-985-1.jpg>
- Obr. U6 <http://www.rozhlednovymrajem.cz/wp-content/gallery/netridene/velky-kosir/dscf0722.jpg>
- Obr. U7 http://slon.diamo.cz/hpvt/2006/sanace/s_17_soubory/th_Foto%20%C4%8D.6.jpg
- Obr. U8 vlastní zpracování
- Obr. U9 vlastní zpracování
- Obr. U10 http://foto.turistika.cz/foto/11684/23284/full_1392c2_f_normalFile5-5olomouc-klasterni-hradisko-pres-moravu-z-lazcu.jpg
- Obr. U11 <http://www.turistik.cz/cz/kraje/olomoucky-kraj/okres-olomouc/libava/pramen-odry/galerie/29021/>
- Obr. U12 https://im-foto.mapy.cz/orig/000/012/000012c72_b164cd
- Obr. U13 <http://www.estudanky.eu/403-pramen-sv-vaclav>
- Obr. U14 <http://www.estudanky.eu/332-studanka-tesikovska-kyselka>
- Obr. U15 <http://chemiebiologie.gjo.cz/wp-content/uploads/2014/06/rP1120293.jpg>
- Obr. U16 http://www.infomet.cz/pix/text_big1441174493-2.jpg
- Obr. U17 <http://www.ochrana-pudy.cz/wp-content/uploads/dreamstime-l-14606936-682x454.jpg>
- Obr. U18 <http://www.czso.cz>, vlastní zpracování
- Obr. U19 <http://www.czso.cz>, vlastní zpracování
- Obr. U20 <http://www.sweco.cz/cs/Czech-Republic>
- Obr. U21 <http://static.panoramio.com/photos/large/40528007.jpg>
- Obr. U22 <https://www.prirodovedci.cz/storage/images/800x600/3741.jpg>
- Obr. U23 http://www.filipsalek.cz/img/mid/3793/dsc_4845.jpg
- Obr. U24 <http://www.ifauna.cz/images/clanky-foto/08/08-04-co3.jpg>
- Obr. U25 <https://www.kr-olomoucky.cz/data/clanek/6351/foto/lv-bobr002-091.jpg>
- Obr. U26 http://files.mojekovarna.webnode.cz/200000775-34f5b35efb/IMG_5259.jpg
- Obr. U27 <http://www.chkolitolvel.estranky.cz/img/mid/39/hrachor-bahenni.jpg>
- Obr. U28 <http://bohemiaorientalis.cz/wp-content/uploads/2013/05/Belozarka-vetvita-Anthericum-ramosum-les-halin-2962007-DSC07842.jpg>
- Obr. U29 <http://botany.cz/foto3/spranek1.jpg>
- Obr. U30 <http://www.znatemapu.cz/photos/original/4209-arboretum-bila-lhota.jpg>
- Obr. U31 <http://www.cageo.cz/wp-content/uploads/2013/03/ppamatka.jpg>
- Obr. U32 <http://www.cageo.cz/wp-content/uploads/2012/03/NPP1.jpg>

- Obr. U33 <http://www.kcttabor.cz/gymta/ChranenaUzemiCR/img/HraniceChranenehoUzemi1.jpg>
- Obr. U34 <http://www.foto-rumanek.cz/wp-content/uploads/LitPom.jpeg>
- Obr. U35 fotoarchiv autora
- Obr. U36 http://g.denik.cz/43/ca/dom-katedrala-svvaclava-20132_denik-600.jpg
- Obr. U37 <http://www.helenavkrabici.cz/wp-content/uploads/74.jpg>
- Obr. U38 https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/a/ac/Olomouc_map_1757.jpg/220px-Olomouc_map_1757.jpg
- Obr. U39 [http://files.ubytovanikvetinova.cz/system_preview_detail_200000219-581115a02a/fort-krelov320120727_denik-1024\[1\].jpg](http://files.ubytovanikvetinova.cz/system_preview_detail_200000219-581115a02a/fort-krelov320120727_denik-1024[1].jpg)
- Obr. U40 http://www.silver-gold.cz/fotky14659/Dukaty/Frantiěk_Josef_I_-_450.jpg
- Obr. U41 <http://www.lidice-memorial.cz/uploads/pics/P4268427.jpg>
- Obr. U42 http://www.helenavkrabici.cz/wp-content/uploads/rektor%C3%A1t_upol-e1415699990800.jpg
- Obr. U43 <http://www.czso.cz>, vlastní zpracování
- Obr. U44 <http://www.czso.cz>, vlastní zpracování
- Obr. U45 <http://www.czso.cz>, vlastní zpracování
- Obr. U46 vlastní zpracování
- Obr. U47 vlastní zpracování
- Obr. U48 <http://www.litovel.cz/obrazky/47.jpg>
- Obr. U49 http://www.svetprumyslu.cz/sites/default/files/imagecache/slideshow2/aussenansicht_2.jpg
- Obr. U50 http://www.ndlor.cz/files/ndlor_new17/200-EH631_8.jpg
- Obr. U51 <http://www.sigmagroup.cz/tpl/web/images/logotype.png>
- Obr. U52 <http://www.casopisstavebnictvi.cz/UserFiles/Image/02014/0814/olomouc/olomouc%20rekonstrukce%20stanice%200005.jpeg>
- Obr. U53 <http://www.hps.cz/data/cfotogalerie/galerie-11/nakladani-repy-4.jpg>
- Obr. U54 [http://www.zdkokory.cz/image.php?nid=14304&oid=4776181& width=512&height=384](http://www.zdkokory.cz/image.php?nid=14304&oid=4776181&width=512&height=384)
- Obr. U55 http://www.horninamesti.gruzphoto.eu/IMG_2771.jpg
- Obr. U56 https://im-foto.mapy.cz/orig/000/034/000034949_837202
- Obr. U57 <http://commondatastorage.googleapis.com/static.panoramio.com/photos/original/69960092.jpg>
- Obr. U58 http://hotelcentrumhranice.cz/hc_new/wp-content/uploads/2015/11/Kostel_Nav%C5%A1t%C3%ADven%C3%AD_P._Marie_Olomouc_-_Svat%C3%BD_Kope%C4%8Dek.jpg
- Obr. U59 <http://www.olomoucky-kraj.com/files/object8/168-DSCN2714.JPG>
- Obr. U60 http://www.veteranweb.cz/provozovny/20140506112652_63.jpg
- Obr. U61 http://www.namestnahane.cz/data/titulka/1csleft_9_big.jpg
- Obr. U62 <http://www.zoo-olomouc.cz/app/vybehy/vybehy-medvedu-a-vlku>

- Obr. U63 http://www.adam.cz/img/200711202353_Valna-hromada-Liga-lesni-moudrosti-foto1.jpg
- Obr. U64 http://www.4stav.cz/img-foto/001/2884_m.jpg
- Obr. U65 http://www.clarioncongresshotelolomouc.com/files/cms/sized/files/hotel/hotel-detail/u_ext_noc-1600x1200.jpg
- Obr. U66 http://img.ahaonline.cz/img/18/new_article/1317564-img-karel-bruckner-v4.jpg?v=4
- Obr. U67 <http://www.zatorsky.com/photo/senior/archive/directviews/3.jpg>
- Obr. U68 <http://g.cz/sites/default/files/g/2014/08/eliska-junkova.jpg>
- Obr. U69 <http://www.topzine.cz/wp-content/uploads/2011/04/image003-415x265.jpg>
- Obr. U70 http://g.denik.cz/30/ec/hana_maciuchova_st_denik-605.jpg
- Obr. U71 https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/9/93/Jan_Opletal.gif/225px-Jan_Opletal.gif
- Obr. U72 http://www.ceskatelevize.cz/ct24/sites/default/files/styles/scale_1180/public/images/1462362-298108.jpg?itok=Bu0wVugJ
- Obr. U73 http://www.zurnal.upol.cz/uploads/pics/theimer_01.jpg
- Obr. U74 <http://static.panoramio.com/photos/large/11650292.jpg>
- Obr. U75 <https://s3.amazonaws.com/gs-waymarking-images/1daa7c1d-6ba8-403c-a031-545f29afa2fb.jpg>

9 OVĚŘENÍ UČEBNÍHO TEXTU VE VYUČOVACÍM PROCESU A ZHODNOCENÍ JEHO OBTÍŽNOSTI

Vybrané úseky učebního textu byly otestovány mezi žáky Základní školy Olomouc, Heyrovského 33. Žákům byly připraveny potřebné kapitoly učebního textu a potřebný mapový materiál. Ověřování proběhlo formou pracovních listů (viz níže) a závěrečné diskuze se žáky. Žáci měli možnost do předloženého učebního textu doplňovat jakékoli poznámky, které by měly vést k odstranění případných obtížně srozumitelných míst nebo dalších nedostatků textu.

Na úvod prvního pracovního listu byl zařazen úkol: *Ještě než začnete plnit ostatní úkoly, zamyslete se nad tím, proč je podle Vás správné dobře znát region, odkud člověk pochází nebo kde žije?* Žáci poskytovali někdy až neočekávaně kreativní odpovědi a protože níže jsou uvedeny jen dva příklady vyplněných pracovních listů, některé odpovědi na tuto otázku uvádím zde:

- „Do budoucna, abych mohla informace předat mým dětem.“
- „Jde o přehled, který je důležitý. Je to dobré proto, aby člověk věděl, co má říct o tom, kde žije“
- „Abychom mohli reprezentovat na jiných místech.“
- „Myslím, že je dobré znát místo, kde jsme se narodili.“
- „Aby se orientoval, kde co leží, a měl přehled, kam může zajet, anebo když se ztratí.“
- „Aby se dokázal orientovat a mohl svůj region využít naplno.“

Při samotném ověřování učebního textu a závěrečné diskuze nad tématem zaznívaly od žáků pozitivní reakce nad předloženým materiálem. Z výše uvedených odpovědí lze vyvodit závěr, že o téma místního regionu se zajímají a jeho výuka se jim nezdá být zbytečná. Subjektivní hodnocení učebního textu vyznělo kladně, následující část práce hodnotí předkládaný učební text pomocí metody Nestlerová-Průcha-Pluskal. Pro analýzu bylo opět vybráno šest úseků textu a pro výpočty použity vzorce uvedené v kapitole 6. 3.

Tab. 10 Hodnocené úseky textu

Úsek 1: Úvod									
	<i>N</i>	<i>U</i>	<i>V</i>	<i>P</i>	<i>P₁</i>	<i>P₂</i>	<i>P₃</i>	<i>P₄</i>	<i>P₅</i>
počet	152	20	8	48	42	0	1	0	5
Úsek 2: Reliéf, s. 45, 46									
	<i>N</i>	<i>U</i>	<i>V</i>	<i>P</i>	<i>P₁</i>	<i>P₂</i>	<i>P₃</i>	<i>P₄</i>	<i>P₅</i>
počet	202	20	13	83	54	3	17	1	9
Úsek 3: Ochrana životního prostředí, s. 63, 64									
	<i>N</i>	<i>U</i>	<i>V</i>	<i>P</i>	<i>P₁</i>	<i>P₂</i>	<i>P₃</i>	<i>P₄</i>	<i>P₅</i>
počet	207	19	15	72	36	6	14	4	15
Úsek 4: Historie, s. 74									
	<i>N</i>	<i>U</i>	<i>V</i>	<i>P</i>	<i>P₁</i>	<i>P₂</i>	<i>P₃</i>	<i>P₄</i>	<i>P₅</i>
počet	214	20	13	77	51	1	14	2	9
Úsek 5: Sídla, s. 87									
	<i>N</i>	<i>U</i>	<i>V</i>	<i>P</i>	<i>P₁</i>	<i>P₂</i>	<i>P₃</i>	<i>P₄</i>	<i>P₅</i>
počet	202	16	12	83	58	1	12	18	12
Úsek 6: Průmysl a doprava, s. 89, 90									
	<i>N</i>	<i>U</i>	<i>V</i>	<i>P</i>	<i>P₁</i>	<i>P₂</i>	<i>P₃</i>	<i>P₄</i>	<i>P₅</i>
počet	205	21	17	77	51	1	12	8	12

Tab. 11 Výpočet zkoumaných veličin

Úsek 1: Úvod					
T_s	T_p	T	$V_{prům}$	h (%)	i (%)
14,4	10,2	24,6	19,0	2,1	0,7
Úsek 2: Reliéf, s. 45, 46					
T_s	T_p	T	$V_{prům}$	h (%)	i (%)
15,7	22,0	37,7	15,5	25,3	10,4
Úsek 3: Ochrana životního prostředí, s. 63, 64					
T_s	T_p	T	$V_{prům}$	h (%)	i (%)
15,0	17,6	32,6	13,8	33,3	11,6
Úsek 4: Historie, s. 74					
T_s	T_p	T	$V_{prům}$	h (%)	i (%)
17,6	16,0	33,6	16,5	22,1	7,9
Úsek 5: Sídla, s. 87					
T_s	T_p	T	$V_{prům}$	h (%)	i (%)
21,3	27,1	48,4	16,8	37,3	15,3
Úsek 6: Průmysl a doprava, s. 89, 90					
T_s	T_p	T	$V_{prům}$	h (%)	i (%)
11,8	19,4	31,2	12,1	27,3	10,2
UČEBNICE					
T_s	T_p	T	$V_{prům}$	h (%)	i (%)
16,0	18,7	34,7	15,6	24,6	9,3

Míra obtížnosti textu T pro vytvořený učební text byla vypočtena na 34,7 bodů. Rozdíl od doporučené hodnoty pro 9. ročník (30,8 bodů) je 3,9 bodů, což představuje srovnatelnou hodnotu s analyzovanými učebnicemi (s výjimkou učebnice *Haná horní Pomoraví*). Výsledek míry obtížnosti textu T výrazně nepřekračuje doporučenou hodnotu. Průměrná délka věty (15,6 slov) se řadí k těm nižším v rámci analýzy. Největší hodnota byla 21,6 slov (učebnice *Haná horní Pomoraví*), nejnižší 14,7 slov (učebnice *Olomouc a já pro 4. a 5. ročník ZŠ*). Koeficient odborné informace byl v nově vytvořeném textu nejvyšší (24,4 %).

Míra obtížnosti textu vytvořeného učebního materiálu byla zvolena vhodně vzhledem k cílové skupině žáků.

VZOR PRACOVNÍCH LISTŮ

Pracovní list k Učebnici místního regionu okresu Olomouc

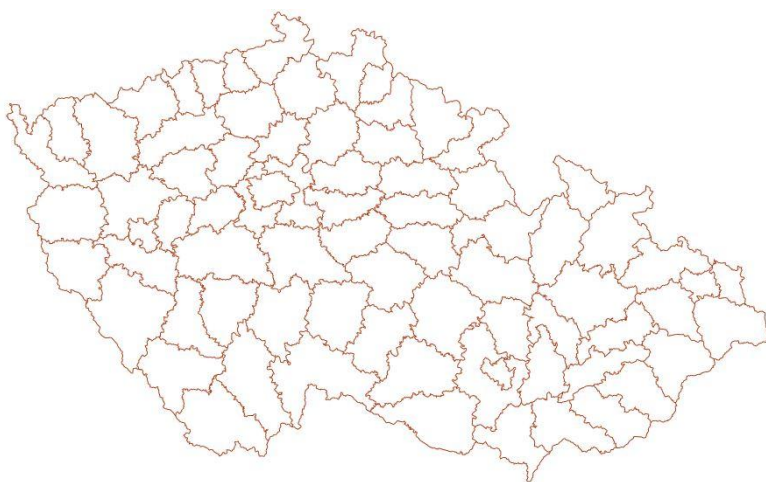
Jméno:

A) ÚVODNÍ ČÁST

1. Ještě než začnete plnit ostatní úkoly, zamyslete se nad tím, proč je podle Vás správné, dobře znát region, odkud člověk pochází nebo kde žije?

2. Vyznač požadované informace na obrázcích:

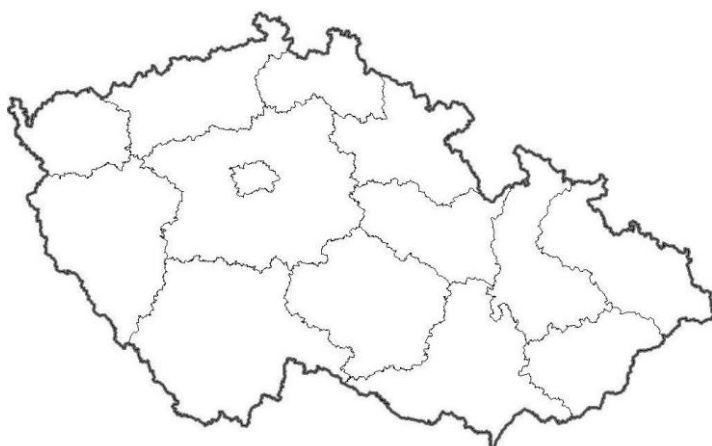
- a) Obr. 1: vyznač okres Olomouc,
- b) Obr. 2: popiš všechny okresy Olomouckého kraje,
- c) Obr. 3: vyznač a popiš region soudržnosti, v kterém žiješ.



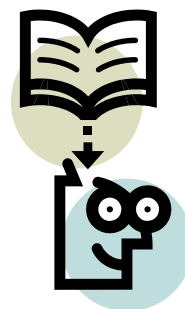
Obr. 1



Obr. 2



Obr. 3



3. Napiš název obce, kde žiješ: _____
- a) odhadni, kolik obyvatel žije v této obci: _____
- b) zjisti počet obyvatel z tabulky, která začíná na str. 47: _____
- c) kolik obyvatel žije v okrese Olomouc k 31. 12. 2014 (kapitola na str. 5)

- d) vypočítej, kolik % obyvatel okresu Olomouc žije právě v obci, kde bydlíš:

B) RELIÉF A VODSTVO

1. Jaké dva největší geomorfologické celky vyplňují území okresu Olomouc?
2. Zařaď podcelky do správných geomorfologických celků:
- | | |
|--------------------------|------------------------|
| a) Bouzovská vrchovina | d) Středomoravská niva |
| b) Oderské vrchy | e) Tršická pahorkatina |
| c) Uničovská pahorkatina | |
3. Kterému vrcholu se přezdívá Hanácký Mont Blanc? Do jakého celku a podcelku vrchol zařadíme? Čím je vrchol známý?
4. Napiš, které vodní toky protékají těmito městy:
- a) Litovel
- b) Uničov
- b) Velká Bystřice
5. Jakým způsobem vznikla vodní plocha Náklo?



6. Které vodní plochy určené k rekreaci v okrese Olomouc znáš nebo je využíváš?



Pracovní list k Učebnici místního regionu okresu Olomouc

Jméno:

A) OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

1. Rozhodni, zda je tvrzení správné nebo nikoli:

CHKO je velkoplošné chráněné území.

A/N

V okrese Olomouc se nachází CHKO Uničovské Pomoraví

A/N

Lokalita vrchu Špraňku je národní přírodní rezervací.

A/N

Arboretum je skanzen lidové architektury.

A/N



2. Co je to vnitrozemská delta?

3. Vyhledej v textu učebnice (s. 24 až 26) příklady vzácných nebo ohrožených druhů:

a) flóra (4 příklady):

b) fauna - živočich v periodických tůních: _____

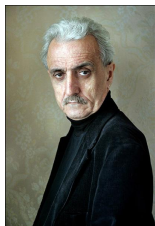
c) fauna - obojživelníci (2 příklady): _____

d) fauna - savci: _____

4. V tabulce na straně 29 až 31 vyhledej přírodní rezervaci a přírodní památku, o které si myslíš, že je nejbližší tvému bydlišti a napiš, co je předmětem ochrany takovéto lokality?

B) VÝZNAMNÍ RODÁCI (okres Olomouc)

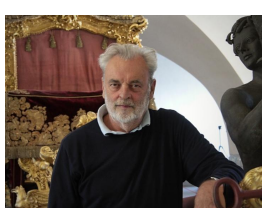
1. Vytvoř správné trojice (jméno-obor činnosti-fotografie)



Obr. 1



Obr. 2



Obr. 3



Obr. 4



Obr. 5

I. Eliška Junková	a) herectví	obr. 1
II. Karel Brückner	b) sochařství	obr. 2
III. Hana Maciuchová	c) politika, práce v divadle	obr. 3
IV. Ivan Theimer	d) automobilový sport	obr. 4
V. Pavel Dostál	e) fotbal	obr. 5

2. Popiš životní příběh Jana Opletala. Kde se narodil?



3. Kde se v Olomouci můžeme setkat s dílem Ivana Theimera a Karla Svobinského?

Pracovní list k Učebnici místního regionu okresu Olomouc

Jméno: *Adam Fiury*

A) ÚVODNÍ ČÁST

1. Ještě než začnete plnit ostatní úkoly, zamyslete se nad tím, proč je podle Vás správné, dobře znát region, odkud člověk pochází nebo kde žije?

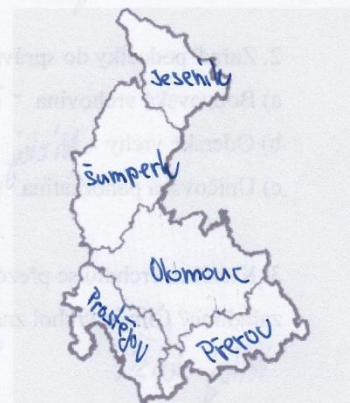
Aby se člověk mohl orientovat a mohl svůj region využít naplno.

2. Vyznač požadované informace na obrázcích:

- a) Obr. 1: vyznač okres Olomouc,
- b) Obr. 2: popiš všechny okresy Olomouckého kraje,
- c) Obr. 3: vyznač a popiš region soudržnosti, v kterém žiješ.



Obr. 1



Obr. 2



Obr. 3



3. Napiš název obce, kde žiješ: Olomouc
- a) odhadni, kolik obyvatel žije v této obci: 100 000
- b) zjisti počet obyvatel z tabulky, která začíná na str. 47: 99 809
- c) kolik obyvatel žije v okrese Olomouc k 31. 12. 2014 (kapitola na str. 5) 133 192
- d) vypočítej kolik % obyvatel okresu Olomouc žije právě v obci, kde bydlíš:

$$\begin{array}{l} \uparrow 133\ 192 \dots 100\% \uparrow \\ 99\ 809 \dots x\% \\ \hline x : 100 = 99\ 809 : 133\ 192 \\ x \cdot 133\ 192 = 100 \cdot 99\ 809 \end{array}$$

Počet obyvatel okresu Olomouc tvoří 42,8%

B) RELIÉF A VODSTVO

1. Jaké dva největší geomorfologické celky vyplňují území okresu Olomouc?

Hornomoravský úval, Nízký Jeseník

2. Zařaď podcelky do správných geomorfologických celků:

- a) Bouzovská vrchovina - Zábřežská vrchovina
- b) Oderské vrchy - Nízký Jeseník
- c) Uničovská pahorkatina - Hornomoravský úval
- d) Středomoravská nížina - hornomoravský úval
- e) Tršická pahorkatina - Nízký Jeseník

3. Kterému vrcholu se přezdívá Hanácký Mont Blanc? Do jakého celku a podcelku vrchol zařadíme? Čím je vrchol známý?

Velký kosíř Bouzovská vrchovina
stojí na něm hojně navštěvovaná rozhledna

4. Napiš, které vodní toky protékají těmito městy:

- a) Litovel - Mlýnský potok
- b) Uničov - řeka Oskava
- b) Velká Bystřice - řeka Bystřice



5. Jakým způsobem vznikla vodní plocha Náklo?

- po těžbě štěrkopísku a stavebního kamene
 - zatopené těžební prostory

6. Které vodní plochy určené k rekreaci v okrese Olomouc znáš nebo je využíváš?

Poděbrady



Pracovní list k Učebnici místního regionu okresu Olomouc

Jméno: Kateřina Ondrásková

A) ÚVODNÍ ČÁST

1. Ještě než začnete plnit ostatní úkoly, zamyslete se nad tím, proč je podle Vás správné, dobře znát region, odkud člověk pochází nebo kde žije?

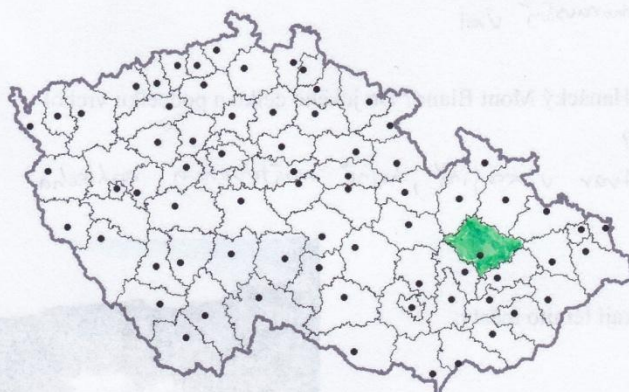
člověk by měl vždy vědět maximum co může o svém regionu.

2. Vyznač požadované informace na obrázcích:

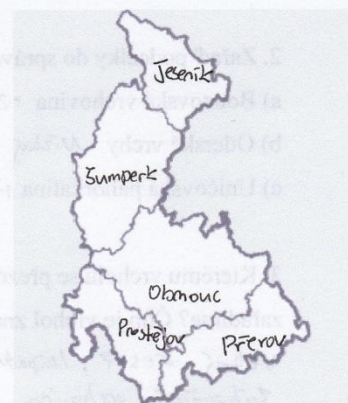
a) Obr. 1: vyznač okres Olomouc,

b) Obr. 2: popiš všechny okresy Olomouckého kraje,

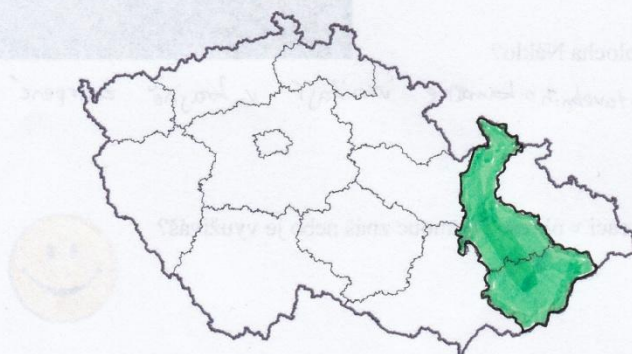
c) Obr. 3: vyznač a popiš region soudržnosti, v kterém žiješ.



Obr. 1



Obr. 2



Obr. 3



3. Napiš název obce, kde žiješ: Litovel

a) odhadni, kolik obyvatel žije v této obci: ~~10 000~~ 10 000

b) zjisti počet obyvatel z tabulky, která začíná na str. 47: 9 924

c) kolik obyvatel žije v okrese Olomouc k 31. 12. 2014 (kapitola na str. 5) 233 192

d) vypočítej kolik % obyvatel okresu Olomouc žije právě v obci, kde bydlíš:

~~233 192~~
~~9 924~~
~~100%~~
~~x%~~

$$\frac{233\ 192 \cdot 100}{9\ 924} = 4,3\%$$

B) RELIÉF A VODSTVO

1. Jaké dva největší geomorfologické celky vyplňují území okresu Olomouc?

Hornomoravský úval, Nížkový Jeseník

2. Zařaď podcelky do správných geomorfologických celků:

a) Bouzovská vrchovina - Zábřezská vrchovina

d) Středomoravská niva - Hornomoravský úval

b) Oderské vrchy - Nížkový Jeseník

e) Tršická pahorkatina - Nížkový Jeseník

c) Uničovská pahorkatina - Hornomoravský úval

3. Kterému vrcholu se přezdívá Hanácký Mont Blanc? Do jakého celku a podcelku vrchol zařadíme? Čím je vrchol známý?

Velký Kosíř. Nápadný tvar v krajině, hodně navštěvovaná rozhledna Zábřezská vrchovina

4. Napiš, které vodní toky protékají těmito městy:

a) Litovel - Morava

b) Uničov - Osava

b) Velká Bystřice - Bystřička



5. Jakým způsobem vznikla vodní plocha Náklo?

Po těžbě stěrkopísků, stavebního kamene vznikají v krajině zatopené těžební prostory.

6. Které vodní plochy určené k rekreaci v okrese Olomouc znáš nebo je využíváš?

Poděbrady



Pracovní list k Učebnici místního regionu okresu Olomouc

Jméno: Éma Marie Břežňová

A) OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

1. Rozhodni, zda je tvrzení správné nebo nikoli:

CHKO je velkoplošné chráněné území.

A/N

V okrese Olomouc se nachází CHKO Uničovské Pomoraví

A/N

Lokalita vrchu Špraňku je národní přírodní rezervací.

A/N

Arboretum je skanzen lidové architektury.

A/N



2. Co je to vnitrozemská delta?

přirozené větvení řeky do počtu ramen, jejich ramena jsou periodická či trvalá

3. Vyhledej v textu učebnice (s. 24 až 26) příklady vzácných nebo ohrožených druhů:

a) flóra (4 příklady): hrachor bahení, medvědí česnek, šneček podnězářek, borůvka vonná

b) fauna - živočich v periodických tůňích: žábrouka šněží

c) fauna - obojživelníci (2 příklady): čolek jelký a horský

d) fauna - savci: bobr evropský

4. V tabulce na straně 29 až 31 vyhledej PR a PP, o které si myslíš, že je nejbližší tvému bydlišti a napiš, co je předmětem ochrany takovéto lokality?

~~NPP - skalka (4,56 ha)~~

PR - Plané loučky (20,75 ha) statinné louky

PP - Bažterovapískovna (5,14 ha) Soubor vodních, mokřadních a lučních společenstev, úrodná obilnina.

B) VÝZNAMNÍ RODÁCI (okres Olomouc)

1. Vytvoř správné trojice (jméno-obor činnosti-fotografie)



Obr. 1 Vc)



Obr. 2 II e)



Obr. 3 IV b)



Obr. 4 I d)



Obr. 5 III a)

- | | | |
|----------------------|------------------------------|--------|
| I. Eliška Junková | a) herectví | obr. 1 |
| II. Karel Brückner | b) sochařství | obr. 2 |
| III. Hana Maciuchová | c) politika, práce v divadle | obr. 3 |
| IV. Ivan Theimer | d) automobilový sport | obr. 4 |
| V. Pavel Dostál | e) fotbal | obr. 5 |

2. Popiš životní příběh Jana Opletala. Kde se narodil?

Narodil se * 1915 v Lhotce nad moravou

Studoval na gymnáziu v Litovly a
v roce 28. října 1939 se účastnil akce
proti odporu nacistům, byl postřelen.
A dne 31. listopadu 1939 ~~se~~ umřel
na svůj zranění v nemocnici.



3. Kde se v Olomouci můžeme setkat s dílem Ivana Theimera a Karla Svobinského?

Arionova kačha na
horním náměstí

orloj (nové podoby)

Pracovní list k Učebnici místního regionu okresu Olomouc

Jméno: Matěj Gröger

A) OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

1. Rozhodni, zda je tvrzení správné nebo nikoli:

CHKO je velkoplošné chráněné území.

AN

V okrese Olomouc se nachází CHKO Uničovské Pomoraví

AN

Lokalita vrchu Špraňku je národní přírodní rezervací.

AN

Arboretum je skanzen lidové architektury.

AN



2. Co je to vnitrozemská delta?

Větví se větvi na několik ramen - mohou být periodická nebo trvalá!

3. Vyhledej v textu učebnice (s. 24 až 26) příklady vzácných nebo ohrožených druhů:

a) flóra (4 příklady): kruštík polabský, hrachol bahenní, topol černý, kokerík vonný

b) fauna - živočich v periodických tůňích: perloočka, šeblovka, jasoň damas'

c) fauna - obojživelníci (2 příklady): žolík velký, blatnice černá

d) fauna - savci: netopýř, bobr evropský

4. V tabulce na straně 29 až 31 vyhledej PR a PP, o které si myslíš, že je nejbližší tvému bydlišti a napiš, co je předmětem ochrany takovéto lokality?

PP - Chomontovské jezero, rozloha (ha) 12128, obec - Olomouc
důvod ochrany - soubor přírodně blízkých vodních ekosystémů

PR - Bázlerova písčinná, rozloha (ha) 5174, obec - Olomouc, soubor vodních, mokřadních a lučních společenstev, vzácní obojživelníci

B) VÝZNAMNÍ RODÁCI (okres Olomouc)

1. Vytvoř správné trojice (jméno-obor činnosti-fotografie)



Obr. 1



Obr. 2



Obr. 3



Obr. 4



Obr. 5

- | | | |
|----------------------|------------------------------|--------|
| I. Eliška Junková | a) herectví | obr. 1 |
| II. Karel Brückner | b) sochařství | obr. 2 |
| III. Hana Maciuchová | c) politika, práce v divadle | obr. 3 |
| IV. Ivan Theimer | d) automobilový sport | obr. 4 |
| V. Pavel Dostál | e) fotbal | obr. 5 |

2. Popiš životní příběh Jana Opletala. Kde se narodil?

Student medicíny Karlovy university
na jedné akci proti nacistům
byl postřelen. Následkům zranění
v nemocnici 11. listopadu 1939 umřel



3. Kde se v Olomouci můžeme setkat s dílem Ivana Theimera a Karla Svobinského?

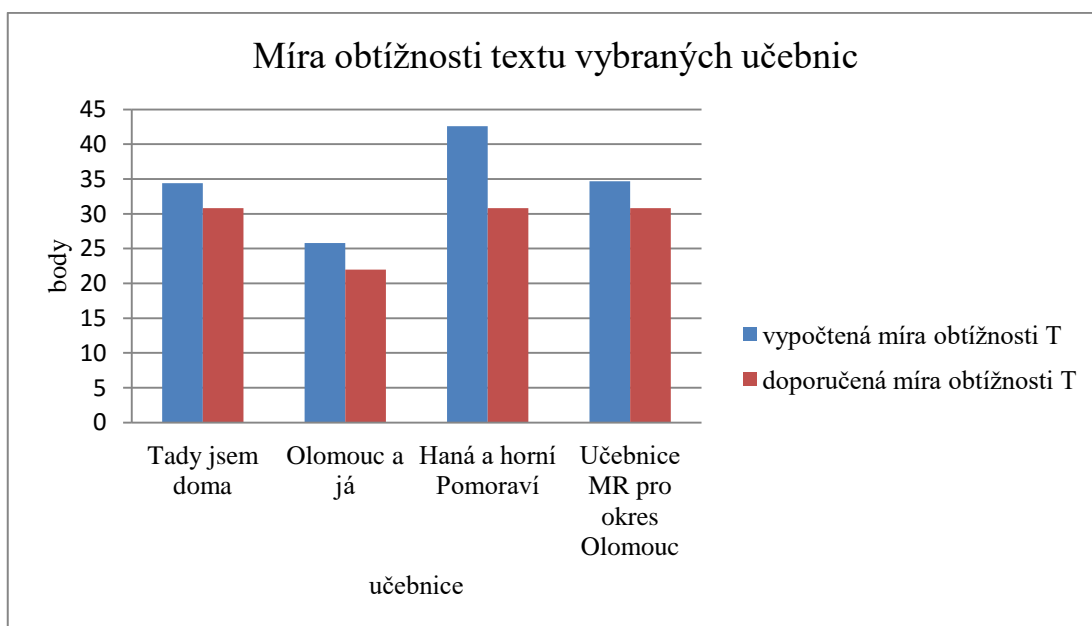
Na horním náměstí - Amónova kašna

10 ZÁVĚR

Diplomová práce přináší nový učební text, který si klade cíl být pomocníkem při výuce místního regionu okresu Olomouc jak pro žáky, tak pro učitele. Učební text se rozčleňuje na dvě velké části, přírodní poměry regionu a socioekonomické poměry regionu.

Dílčím cílem práce bylo srovnání vybraných učebnic na základě míry obtížnosti textu. Analyzovány byly tři učebnice místního regionu pomocí metody Nestlerová-Průcha-Pluskal. Stejná metoda hodnocení míry obtížnosti textu pak byla aplikována také na nově vytvořený učební text.

Analýzou bylo zjištěno, že ne všechny učebnice splňují kritéria míry obtížnosti textu definované metodou Nestlerová-Průcha-Pluskal. Učebnice *Tady jsem doma aneb Poznej dobře svoje bydliště* a *Olomouc a já pro 4. a 5. ročník ZŠ* výrazně nepřekročily doporučené hodnoty míry obtížnosti textu a byly shledány jako vyhovující po této stránce. Učebnice *Haná a horní Pomoraví* výrazně překročila doporučenou hodnotu pro míru obtížnosti textu. Učební text pro výuku místního regionu pro okres Olomouc vykázal míru obtížnosti textu jako vyhovující. Rozdíl od doporučené hodnoty a vypočtené hodnoty na základě zkoumaných úseků byl srovnatelný s analyzovanými učebnicemi s výjimkou učebnice *Haná a horní Pomoraví*.



Obr. 2 Míra obtížnosti textu vybraných učebnic

Při analýze kurikulárních dokumentů a postřehů z praxe je nutné přijmout fakt, že časový prostor pro téma místního regionu ve výuce je malý. Někdy je téma zcela opomíjeno. Odlišná situace byla zjištěna jen v ŠVP Gymnázia-Olomouc Hejčín, kde v rámci zeměpisného semináře byl věnován dostatečný prostor tématu místní region. Pokud v běžných hodinách zeměpisu není dostatek prostoru pro výuku místního regionu, cesta volitelných předmětů a seminářů je dle mého názoru ta správná.

Nově vzniklý učební text je třeba v některých oblastech ještě upravit, aby se stal plnohodnotnou učebnicí a začal se využívat při výuce. Dopracování si zaslouží grafická stránka učebnice, tak aby byla pro žáky atraktivní. Na základě reakcí při ověřování vybraných úseků učebního textu mezi žáky si však dovolím tvrdit, že to není myšlenka nereálná a po určitých úpravách by bylo mým přáním prezentovat nově vzniklý učební text jako učebnici pro výuku místního regionu.

11 SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ A LITERATURY

11.1 Seznam použité literatury v teoretické části práce

BENEŠ, Pavel, Radek JANOUŠEK a Marek NOVOTNÝ. Hodnocení obtížnosti textu středoškolských učebnic. *Pedagogika*. 2009, roč. 59, s. 291-297.

KALHOUS, Zdeněk a Otto OBST. *Školní didaktika*. Praha: Portál, 2009, 447.

KÜHNLOVÁ, Hana. *Tady jsem doma aneb Poznej dobře svoje bydliště*: Praha: Moby Dick, 1998, s. 53.

LEPIL, Oldřich. *Teorie a praxe tvorby výukových materiálů: zvyšování kvality vzdělávání učitelů přírodovědných předmětů*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2010, 97 s.

PRŮCHA, Jan. *Učebnice: Teorie a analýza edukačního média*. Brno: Paido, 1998, 148 s.

PRŮCHA, Jan. *Moderní pedagogika*. 4. vyd. Praha: Portál, 2009, 481 s.

PRŮCHA, Jan, Eliška WALTEROVÁ a Jiří MAREŠ. *Pedagogický slovník*. Praha: Portál, 2009, 395 s.

PRŮCHA, Jan. Je možno exaktně stanovit vlastnosti základního učiva? *Pedagogika*, 1986, roč. XXXVI, s. 175-191.

Rámcové vzdělávací programy. *Www.msmt.cz* [online]. Praha, 2016 [cit. 2016-03-16]. Dostupné z: <http://www.msmt.cz/vzdelavani/skolstvi-v-cr/skolskareforma/ramcove-vzdelavaci-programy>.

Rámcový vzdělávací program pro základní vzdělávání [online]. 2010. Praha: VUP Praha, 2010 [cit. 2016-03-16]. Dostupné z: <http://www.vuppraha.cz/wp-content/uploads/2009/12/RVPZV-pomucka-ucitelum.pdf>.

Rámcový vzdělávací program pro základní vzdělávání – příloha upravující vzdělávání žáků s lehkým mentálním postižením [online]. Praha: VÚP Praha, 2005 [cit. 2016-04-02]. Dostupné z: <http://www.msmt.cz/vzdelavani/skolstvi-v-cr/skolskareforma/ramcove-vzdelavaci-programy>

Rámcový vzdělávací program pro obor vzdělávání základní škola speciální [online]. Praha: VÚP Praha, 2005 [cit. 2016-03-16]. Dostupné z: <http://www.msmt.cz/vzdelavani/skolstvi-v-cr/skolskareforma/ramcove-vzdelavaci-programy>.

Rámcový vzdělávací program pro gymnázia [online]. Praha: VÚP Praha, 2007 [cit. 2016-03-16]. Dostupné z: <http://www.msmt.cz/vzdelavani/skolstvi-v-cr/skolskareforma/ramcove-vzdelavaci-programy>.

Školní vzdělávací program pro základní vzdělávání [online]. Platné od 1.9.2015. Olšany u Prostějova: Základní škola Olšany u Prostějova, 2015 [cit. 2016-03-17]. Dostupné z: http://www.zsolsany.cz/dokumenty/svp_skola.pdf.

Školní vzdělávací program pro gymnaziální vzdělávání [online]. Olomouc: Gymnázium Olomouc-Hejčín, 2009 [cit. 2016-03-17]. Dostupné z: <http://www.gytool.cz/soubory/skolni-vzdelavaci-program.pdf>.

VAVRDOVÁ, Alena. *Olomouc a já: pro 4.-5. ročník ZŠ*. Ilustrace Hana Zatloukalová. Ostrava: Montanex, 2014, 55 s.

VENCÁLEK, František. *Haná a horní Pomoraví: geografie místního regionu pro základní školy* : Český Těšín: Olza, 1997, 111 s.

Volitelné předměty Školního vzdělávacího programu pro gymnaziální vzdělávání [online]. Olomouc: Gymnázium Olomouc-Hejčín, 2009 [cit. 2016-03-17]. Dostupné z: http://www.gytool.cz/soubory/volitelne_predmety/skolni-vzdelavaci-program-priloha1.pdf

11.2 Seznam použité literatury v návrhu učebního textu

BARTOŠ, J., SCHULTZ, J., TRAPL, M. *Historický místopis Moravy a Slezska v letech 1848-1960. Sv. 3, Okresy: Olomouc město a venkov, Litovel, Štenberk, Moravský Beroun*. Ostrava: Profil, 1972. 364 s.

BUREŠOVÁ, Jana. Vývoj olomouckého průmyslu po roce 1945. In: *Historická Olomouc a její současné problémy VII.*, Olomouc, 1989, s. 65-73.

DEMEK, Jaromír a Peter MACKOVČIN (eds.). *Zeměpisný lexikon ČR*. Brno: AOPK ČR, 2006, 580 s.

Geoportal ČUZK [online]. Praha: ČUZK, 2016 [cit. 2016-04-11]. Dostupné z: <http://geoportal.cuzk.cz/geoprohlizec/>

Historie. *FARMAK* [online]. Olomouc, 2016 [cit. 2016-04-11]. Dostupné z: <http://www.farmak.cz/spolecnost/profil/popis-a-historie/>

Historie. *SIGMA GROUP a.s.* [online]. Lutín, 2016 [cit. 2016-04-11]. Dostupné z: <http://www.sigmagroup.cz/o-firme/historie>

Historie litovelského pivovaru. *Pivovar Litovel* [online]. Litovel, 2016 [cit. 2016-04-11]. Dostupné z: <http://www.litovel.cz/3-pivovar/>

Historie firmy OLMA, a.s. *OLMA* [online]. Olomouc, 2016 [cit. 2016-04-11]. Dostupné z: http://www.olma.cz/historie-t_1.html

Historie - současnost. *ZOO Olomouc* [online]. Olomouc, 2016 [cit. 2016-04-11]. Dostupné z: <http://www.zoo-olomouc.cz/app/historie/soucasnost>

Charakteristika okresu Olomouc. ČSÚ, Krajská správa ČSÚ v Olomouci [online]. Olomouc: 2012 [cit. 2016-03-20]. Dostupné z: https://www.czso.cz/documents/11276/17839886/okres_Olomouc.pdf/24d8fda0-00c0-439c-b539-6aa6adceab4b?version=1.1

Charakteristika toků a povodí ČR. *Výzkumný ústav vodohospodářský TGM* [online]. Praha: Výzkumný ústav vodohospodářský TGM, 2014 [cit. 2016-04-11]. Dostupné z: <http://www.dibavod.cz/24/charakteristiky-toku-a-povodi-cr.html>

Katastrální výměry - druhy pozemků. *Český statistický úřad, veřejná databáze* [online]. Praha: ČSÚ, 2014 [cit. 2016-04-11]. Dostupné z: <https://vdb.czso.cz/vdbvo2/faces/cs/index.jsf?page=vystup-objekt&katalog=31737&pvo=RSO01D#w=>

KESTŘÁNEK, Jaroslav (ed.). *Vodní toky a nádrže. Zeměpisný lexikon ČSR*. Praha: Academia, 1984. 315 s.

Klimatické oblasti Česka: klasifikace podle Quitta za období 1961-2000 = Climatic regions of the Czech Republic: Quitt's classification during years 1961-2000 [kartografický dokument]. 1:500 000. Olomouc: Univerzita Palackého, 2011.

KRÁSNÝ, Jiří (ed.). *Podzemní vody České republiky: regionální hydrogeologie prostých a minerálních vod*. Praha: Česká geologická služba, 2012. 1143 s.

Ladislav Lakomý. *Československá filmová databáze* [online]. Praha, 2016 [cit. 2016-04-11]. Dostupné z: <http://www.csfd.cz/tvurce/1578-ladislav-lakomy/>

Meteorologické stanice ČHMÚ. *Český hydrometeorologický ústav* [online]. Praha: ČHMÚ, 2016 [cit. 2016-04-11]. Dostupné z: http://portal.chmi.cz/files/portal/docs/poboc/OS/stanice/ShowStations_CZ.html

Mladečské jeskyně. Chudobín u Litovle: Agentura ochrany přírody a krajiny ČR Praha, Mladečské jeskyně, 2009, 8 s.

O společnosti UNEX. *UNEX* [online]. Uničov, 2016 [cit. 2016-04-11]. Dostupné z: <http://www.unex.cz/cs/o-spolecnosti/profil-spolecnosti>

Počet a věkové složení obyvatel k 31. 12. - vybrané území. *Český statistický úřad* [online]. Praha: ČSÚ, 2015 [cit. 2016-04-11]. Dostupné z:

https://vdb.czso.cz/vdbvo2/faces/index.jsf?page=statistiky&filtr=G~F_M~F_Z~F_R~F_P~_S~_null_null_&katalog=30845

Představení společnosti PAPCEL. *PAPCEL* [online]. Litovel, 2016 [cit. 2016-04-11]. Dostupné z: <http://www.papcel.cz/o-spolecnosti/o-spolecnosti-predstaveni-firmy/>

RUSINSKÝ, Jiří. *Olomoucké letiště v Neředíně: 1918-2008*. Cheb: Svět křídel, 2009, 194 s.

Římané v Olomouci [online]. Olomouc: Magistrát města Olomouce, 2011 [cit. 2016-04-11]. Dostupné z: <http://rimanevolomouci.cz/cz/stranka/vitejte.html>

SCHULZ, Jindřich (red.). *Dějiny Olomouce*. Olomouc: Univerzita Palackého, 2009. 629 s.

Správa CHKO Litovelské Pomoraví. *Agentura ochrany přírody a krajiny ČR* [online]. Praha: Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, 2016 [cit. 2016-04-11]. Dostupné z: <http://litovelskepomoravi.ochranaprirody.cz/>

Studijní obory. *Univerzita Palackého v Olomouci* [online]. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2016 [cit. 2016-04-11]. Dostupné z: <http://www.upol.cz/skupiny/zajemcum-o-studium/studijni-obory/>

ŠAFÁŘ, Jiří (ed.). *Olomoucko*. Praha: Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, 2003. Chráněná území ČR, 454 s.

ŠTEFÁČEK, Stanislav. *Encyklopedie vodních ploch Čech, Moravy a Slezska*. Praha: Libri, 2010, 367 s.

TICHÁK, Milan. *Olomoucké vycházky: po všedních cestách nevšedním městem*. Olomouc: Burian a Tichák, 2014, 205 s.

TOLASZ, Radim. *Atlas podnebí Česka: Climate atlas of Czechia*. 1. vyd. Praha: Český hydrometeorologický ústav, 2007, 255 s.

Turistický portál města Olomouce - památky. *Turistický portál města Olomouce* [online]. Olomouc: Magistrát města Olomouce, 2016 [cit. 2016-04-11]. Dostupné z: <http://tourism.olomouc.eu/welcome/cs>

TŘEŠTÍK, Michael (ed.). *Kdo je kdo: osobnosti české současnosti : 5000 životopisů*. Praha: Agentura Kdo je kdo, 2005, 775 s.

Ústřední seznam ochrany přírody. *Agentura ochrany přírody a krajiny ČR* [online]. Praha: Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, 2016 [cit. 2016-04-11]. Dostupné z: <http://drusop.nature.cz/>

VOPRAVIL, Jan. *Půda a její hodnocení v ČR*. Praha: Výzkumný ústav meliorací a ochrany půdy, 2011, 156 s.

Výroční zpráva o činnosti za rok 2014 [online]. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2015 [cit. 2016-04-02]. Dostupné z: http://www.upol.cz/fileadmin/user_upload/dokumenty/2015/VZ_UPOL_2014_MSMT.pdf

ZAJÍČEK, Petr. *Javoříčské jeskyně*. Janov. Invence, 2004. 23 s.

Zemědělství hanáckých okresů Olomouc, Přerov, Prostějov. ČSÚ oddělení Olomouc, oddělení Přerov, oddělení Prostějov, 1996, 31 s.