



Pedagogická
fakulta
Faculty
of Education

Jihočeská univerzita
v Českých Budějovicích
University of South Bohemia
in České Budějovice

Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích
Pedagogická fakulta
Katedra geografie

Diplomová práce

Výuka místního regionu na 2. stupni ZŠ na příkladu regionu Žďáru nad Sázavou

Vypracovala: Ivana Kraftová
Vedoucí práce: Mgr. Jiří Ryppl, Ph.D.

České Budějovice 2013

ANOTAČNÍ LIST DIPLOMOVÉ PRÁCE

JIHOČESKÁ UNIVERZITA V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH
PEDAGOGICKÁ FAKULTA

Autor: Ivana Kraftová
Katedra: Geografie
Studijní program: M7503 Učitelství pro základní školy
Studijní obory: Učitelství přírodopisu s pěstitelstvím pro 2. stupeň ZŠ
Učitelství zeměpisu pro 2. stupeň ZŠ
Vedoucí práce: Mgr. Jiří Ryppl, Ph.D.
Název: Výuka místního regionu na 2. stupni ZŠ na příkladu regionu Žďáru nad Sázavou
Druh práce: diplomová práce
Rok odevzdání: 2013
Počet stran: 90 s.

Anotace:

Diplomová práce se zabývá problematikou výuky místního regionu na 2. stupni základní školy. Hlavním cílem je tvorba návrhu koncepce učiva k výuce místního regionu SO ORP Žďáru nad Sázavou. Diplomová práce se skládá ze tří částí. Část teoretická se zabývá geografickou charakteristikou řešeného území, postavením učiva v kontextu RVP ZV a moderními metodami ve výuce zeměpisu na 2. stupni ZŠ. V části výzkumné jsou rozpracovány a vyhodnoceny výsledky dotazníkového šetření, prováděného na vybraných základních školách. Praktická část zahrnuje výukové materiály v podobě dvou multimediálních učebnicích, pracovních listů pro žáky a metodické příručky pro učitele.

ANNOTATION LIST OF DIPLOMA THESIS

UNIVERSITY OF SOUTH BOHEMIA IN ČESKÉ BUDĚJOVICE
FACULTY OF EDUCATION

Author: Ivana Kraftová
Department: Geography
Study programme: M7503 Teaching for primary schools
Fields of Study: Teaching biology and cultivation for primary schools
Teaching geography for primary schools
Supervisor: Mgr. Jiří Ryppl, Ph.D.
Title: Teaching the Local Region on the Second Grade of Primary Schools
on the Example of Žďár nad Sázavou region
Type of Thesis: Diploma thesis
Year: 2013
Pages: 90 p.

Anotace:

The diploma thesis deals with teaching the local region on the second stage of primary school. The main aim is oriented on creation design concepts of the curriculum to teach the local region of Žďár nad Sázavou. The diploma thesis consists of three parts. The theoretical part deals with the geographical characteristics of the monitored area, the role of the curriculum in the context of current curricular documents in the Czech Republic and modern methods of teaching geography at the 2nd stage of primary school. In the research part there are developed and evaluated the results of the survey conducted in selected primary schools. The practical part includes educational materials in the form of two multimedia textbooks, worksheets for pupils and methodological guides for teachers.

Prohlášení

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

V Českých Budějovicích dne 2.5. 2013

.....

Poděkování

Touto cestou bych ráda poděkovala panu Mgr. Jiřímu Ryplovi, Ph.D., za jeho odborné vedení a poskytnutí cenných rad při zpracování diplomové práce. Dále děkuji vyučujícím základních škol, kteří mi umožnili provést dotazníkové šetření na jejich školách.

OBSAH

1. Úvod a cíle práce	8
2. Teoretická část	10
2.1. Místní region ve výuce zeměpisu na 2. stupni ZŠ	10
2.2. Současné trendy a moderní metody ve výuce zeměpisu na 2. stupni ZŠ	12
2.3. Multimédia ve výuce	17
3. Metodika práce	20
3.1. Metodika výzkumu výuky místního regionu Žďár nad Sázavou	20
3.2. Metodika tvorby výukových materiálů	21
4. Geografická charakteristika řešeného území	23
4.1. Vymezení, poloha a základní charakteristika území	23
4.2. Fyzicko-geografická charakteristika území	23
4.2.1. Geologická a geomorfologická charakteristika	23
4.2.2. Hydrologická charakteristika	25
4.2.3. Klimatická charakteristika	27
4.2.4. Biogeografická charakteristika	28
4.2.5. Ochrana přírody	30
4.2.5.1. Národní přírodní rezervace	31
4.2.5.2. Přírodní rezervace	32
4.3. Socio-geografická charakteristika území	33
4.3.1. Obyvatelstvo a sídelní struktura	33
4.3.2. Trh práce	35
4.3.3. Zemědělství	37
4.3.4. Průmysl	38
4.3.5. Doprava	38
4.3.6. Cestovní ruch	39
5. Výzkum výuky místního regionu ve vybraných školách	
SO ORP Žďár nad Sázavou	41
5.1. Charakteristika výuky místního regionu ve školách	
SO ORP Žďár nad Sázavou	41

5.2. Vyhodnocení dotazníkového šetření na základních školách SO ORP Žďár nad Sázavou	43
5.3. Shrnutí výsledků dotazníkového šetření	47
6. Vlastní návrh koncepce učiva místního regionu	49
6.1. Multimediální učebnice	49
6.1.1. Multimediální učebnice "Přírodou Žďárského regionu"	50
6.1.2. Multimediální učebnice "Město Žďár nad Sázavou"	52
6.2. Pracovní listy pro žáky základních škol	54
6.3. Metodická příručka pro učitele	54
7. Závěr	85
8. Seznam použité literatury a dalších zdrojů	87
9. Seznam použitých obrázků a tabulek	90
Přílohy	91

1. ÚVOD A CÍLE PRÁCE

Výuka zeměpisu na 2. stupni základních škol a nižších ročnících víceletých gymnázií spadá pod vzdělávací oblast Člověk a příroda, vycházející z Rámcového vzdělávacího programu MŠMT, a k její neodmyslitelné součásti patří regionální zeměpis. Jedním z témat regionálního zeměpisu je i velmi často opomíjená a podceňovaná výuka místního regionu, která navazuje na teoretické poznatky obecného a regionálního zeměpisu a tyto poznatky se pokouší aplikovat na učivu ze žákova blízkého okolí. V současné době se na výuku místního regionu neklade přílišný důraz a učivo se odkládá většinou na posledních pár zbylých hodin na konci školního roku nebo se probírá jako součást volitelného předmětu. V některých školách toto téma z časových důvodů ani není zahrnuto do učebního plánu, což je velká škoda hlavně proto, že jde o učivo, které žáky zajímá, baví a mohou v něm uplatnit své vlastní zkušenosti, čímž dochází k posilování přirozené motivace žáka ke spolupráci v hodinách zeměpisu. Jedním z mnoha důvodů, proč je výuka místního regionu na 2. stupni základní školy opomíjena, je zajisté i absence výukových materiálů pro výuku tohoto tématu.

Jedním z hlavních cílů této práce je zjištění úrovně a kvality výuky místního regionu ve výuce regionální geografie na vybraných základních školách ORP Žďár nad Sázavou. K naplnění uvedeného cílu je použita jednak metoda výzkumu znalostí obecného povědomí a regionální identity žáků základních škol a taktéž výzkum koncepce výuky místního regionu u vyučujících zeměpisu na uvedených základních školách.

Mezi hlavní cíle práce patří taktéž navržení moderních forem výuky a poskytnutí vyučujícímu základní školy kompletní ucelený výukový materiál prostřednictvím interaktivní tabule, jejíž používání se v dnešní době stává přirozenou součástí základního vzdělávání. Tato inovativní a stále častěji využívaná metoda výuky ztraktivňuje a usnadňuje výuku jakéhokoliv tématu, obzvláště pak zeměpisného nebo přírodopisného. Cílem vytvoření interaktivního programu ve formě multimediální učebnice je také poukázat na krásy kraje, ve kterém žáci žijí, zajímavou formou upozornit na to, aby žáci věnovali více pozornosti svému blízkému okolí a chovali se k němu co nejšetrněji.

Tato práce se skládá ze tří částí – výzkumné, teoretické a praktické. Výzkumná část se zabývá provedením dotazníkového šetření na vybraných základních školách vymezeného regionu, jejich zpracováním a shrnutím výsledků. Část teoretická se zabývá jednak odbornou tematikou vymezeného regionu, který odpovídá území správního obvodu obce s rozšířenou působností Žďár nad Sázavou, z hlediska fyzicko-geografické a

socioekonomické charakteristiky, a také postavením tématu místního regionu ve výuce zeměpisu, jakož i současnými trendy a moderními metodami při vyučování na základních školách. Část praktická se skládá z několika oddílů, jimiž jsou dvě multimediální učebnice (jedna zaměřená na fyzicko-geografickou charakteristiku zvoleného regionu, druhá na socioekonomickou charakteristiku ORP Žďár nad Sázavou), pracovní listy určené žákům a metodická příručka pro učitele, nastiňující práci s multimediální učebnicí a obsahující vypracované pracovní listy pro kontrolu vyučujícím.

2. TEORETICKÁ ČÁST

2.1. Místní region ve výuce zeměpisu na 2. stupni ZŠ

Současná koncepce výuky místního regionu ve výuce zeměpisu na 2. stupni ZŠ vychází ze současných platných kurikulárních dokumentů. Víceúrovňový systém státních kurikulárních dokumentů představují Národní program vzdělávání a rámcové vzdělávací programy. Národní program vzdělávání vymezuje obecné cíle vzdělávání, obsahy vzdělávání, nezbytné pro dosažení těchto vzdělávacích cílů, a obecné klíčové kompetence, zaměřující se především na rozvoj osobnosti, výchovu občana a přípravu na další vzdělávání nebo vstup do praxe. Rámcový vzdělávací program je dokument vymezující obecně závazný rámec požadavků pro jednotlivé etapy vzdělávání žáků od 3 do 19 let, návrhů učebních plánů a pravidel pro tvorbu školních vzdělávacích programů, podle nichž se uskutečňuje vzdělávání na jednotlivých školách. (Mísařová, 2012)

Rámcový vzdělávací program pro základní vzdělávání (dále jen RVP ZV) vymezuje vše společné a nezbytné v povinném základním vzdělávání žáků, vzdělávací obsah a očekávané výstupy, determinující minimální úroveň, které mají žáci prostřednictvím učiva dosáhnout, specifikuje úroveň klíčových kompetencí, kterými jsou především kompetence k učení, k řešení problémů, kompetence komunikativní, pracovní, občanské a kompetence sociální a personální, zdůrazňuje uplatnění získaných vědomostí a dovedností v praktickém životě a zařazuje jako závaznou součást vzdělávání tzv. průřezová témata, jejichž realizaci jsou naplňovány a upevňovány mezipředmětové vazby. Při uskutečňování mezipředmětových vazeb má zeměpis zvláštní postavení, jelikož zasahuje do věd přírodních, společenských, technických i aplikovaných a využívá jejich poznatků. (Mísařová, 2012), (Kol. 2007)

S učivem místního regionu se žáci ve školním vzdělávání setkávají už na prvním stupni základních škol, jako součást tematických okruhů „Místo, kde žijeme“ a „Rozmanitost přírody“ v rámci vzdělávací oblasti „Člověk a jeho svět“, kdy se žáci učí názorně poznávat hlavní rysy svého nejbližšího okolí a chápat základní vazby mezi přírodou a společností v místní krajině (Čekal, 2011). Na druhém stupni ZŠ je problematika místního regionu vyučována jako součást regionálního zeměpisu tematického okruhu „Česká republika“ ve vzdělávacím oboru „Zeměpis“, který je v rámci RVP ZV zařazen (zároveň s přírodopisem, chemií a fyzikou) do vzdělávací oblasti „Člověk a příroda“. Podle Mísařové (2012) však toto zařazení nereflektuje celý odborný a tematický záběr tohoto oboru, ale pouze jeho

fyzickogeografickou část. Socioekonomickou částí zeměpis stejně tak patří (spolu s dějepisem a výchovou k občanství) do vzdělávací oblasti „Člověk a společnost“. V RVP pro gymnázia se v této vzdělávací oblasti dočteme, že „vzdělávací obsah oboru Zeměpis je z důvodu zachování celistvosti umístěn ve vzdělávací oblasti Člověk a příroda“. Podle Kol. (2007) určuje RVP ZV obsah učiva místního regionu takto: „*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)*“. Očekávanými výstupy pak jsou: „*vymezení a lokalizace místního regionu podle bydliště nebo školy; hodnocení přírodních, hospodářských a kulturních poměrů místního regionu, možnosti dalšího rozvoje, přiměřená analýza vazby místního regionu k vyšším územním celkům*“.

Učivo místního regionu má pro žáky značný výchovný význam vlastenecký (odpovědný vztah k místu jejich bydliště), estetický (vnímání kvalit a hodnot okolní krajiny) a výchovný význam v souvislosti s environmentální výchovou, která vede žáky k šetrnému vztahu k životnímu prostředí. Kühnlová (2007) připomíná známý princip „Globálně myslet – lokálně jednat“, jelikož řada globálních problémů má totiž příčinu v nevhodném chování jednotlivců na lokální úrovni.

Podle Vencálka (1998) znalost identifikačních znaků místního regionu a komplexněji pojatých prvků krajiny, umožňující mladým lidem intenzivní vnímání vztahů mezi krajinnými prvky, lidmi a jejich činnostmi, které se v prostoru uskutečňují, by měla být důležitým cílem výuky na základních školách, jelikož umožňuje žákům vnímat svou existenci jako součást hierarchicky vyšších struktur. Úroveň jejich identity s místním regionem bude ovlivňovat úroveň identity těchto lidí ke globálnějším a prostorově širším integracím, tedy i evropským.

Podle Šupky, Hofmanna (1990) uplatnění regionálního principu, jímž rozumíme cílevědomé a soustavné využívání místní krajiny a všech jejích složek, je při výuce zeměpisu praktickým příkladem spojení školy se životem. Uplatnění regionálního principu zároveň působí jako motivační prostředek, který činí danou problematiku pro žáky přitažlivou a zajímavou. Žáci poznávají konkrétní místní krajinu, která se pro ně stává modelem pro obecné studium geografických jevů a procesů, blíže chápou vzájemné vztahy, příčiny a zákonitosti jevů, které mohou bezprostředně pozorovat a sledovat. Průzkumy na mnoha školách ovšem prokázaly malý zájem žáků o toto učivo a nízkou úroveň jeho znalostí, omezující s často na znalosti útržkovitého, nesystematického a

popisného charakteru. Žáci většinou získané poznatky nedokáží využít v každodenním praktickém životě, ani ve svém budoucím povolání.

Šupka, Hofmann (1990) popisují celou řadu nedostatků a problémů výuky regionální geografie na základních školách, které v současné době musí být překonávány:

1. Nedostatečný počet vyučovacích hodin místního regionu a jeho stručné a většinou pouze popisné zpracování.
2. Nedostatečné vymezení a určení geografické polohy vyučovaného regionu, což neumožňuje chápat prostorové vztahy a souvislosti a vhodně srovnávat daný region s regiony jinými.
3. Upřednostňování popisu fyzickogeografických jevů na úkor socioekonomických, které jsou pro žáky obtížnější, což znemožňuje pochopení vzájemných vztahů, závislostí a podmíněností.
4. Malá návaznost učiva regionální geografie na předchozí učivo zeměpisu, ale i ostatních vyučovacích předmětů.
5. Přemíra využívání popisných výkladových metod výuky a nedostatečné využívání metod aktivizujících, které by přispěly ke zatraktivnění výuky regionální geografie na našich školách.

Čekal (2011) popisuje výzkum na vybraných základních školách v modelových regionech, ze kterého vyplynulo, že většina škol se problematikou místního regionu zabývá v 8. ročníku v rámci učiva o České republice, kdy učivo vhodně navazuje na předchozí geografické poznatky žáků v nižších ročnících, zájmové a mimoškolní činnosti a na poznatky z ostatních vyučovacích předmětů. Při výuce je však stále upřednostňována tradiční struktura výuky (po složkách krajinné sféry) bez většího důrazu na souvislosti. K velkým problémům většiny škol patří neexistence ucelené literatury či jiného zdroje informací o daném regionu a inspirace ke vhodnému využití těchto informací.

2.2. Současné trendy a moderní metody ve výuce zeměpisu na 2. stupni ZŠ

Stejně jako u ostatních předmětů, vyučovaných na základních školách, došlo i ve výuce zeměpisu v průběhu vývoje k zásadním změnám v metodách jeho výuky. Obecně se dá říci, že dlouhou dobu převládaly tradiční metody zaměřené na získávání izolovaných faktografických poznatků. Myšlenkou modernizace a intenzifikace zeměpisného vyučování se zabývá již Gardavský (1972), který vyzdvihuje systematické vysvětlování zeměpisné sféry v konkrétních spojitostech a souvislostech. V 70. letech 20. století pak došlo k modernizaci nejen vyučovacích metod, ale především i obsahu, organizačních forem a pedagogických prostředků. Od roku 1990 byly ve výuce zeměpisu formulovány nové cíle

výuky, zaměřené na porozumění učivu, objevování a řešení problémů, práce s informacemi, jejich hodnocení, generalizace a interpretace. Důraz začal být kladen na výchovu k lidským právům a demokracii, výchovu k mezinárodnímu porozumění a míru, výchovu multikulturní, informační, globální a výchovu k evropanství. V souvislosti s pronikáním nových technologií a výukových pomůcek, změnami v perspektivách geografického vzdělávání v České republice zaměřených na systematické vysvětlování geografických jevů a procesů ve vzájemných souvislostech, a změnami v systému kurikulárních dokumentů na ZŠ (zavádění ŠVP) dochází zároveň k zavádění moderních a alternativních forem výuky zeměpisu na základních školách. Uvedené změny se logicky dotkly i koncepce výuky místního regionu ve výuce zeměpisu. Podle Šupka, Hofmann, Matoušek (1994) existují 3 základní přístupy k výuce místního regionu na ZŠ:

1. analýza regionu podle jednotlivých složek krajinné sféry
2. vyjádření dominantních rysů regionu, kdy se klade důraz především na specifické charakteristiky daného regionu
3. srovnávání jednotlivých regionů

Podle Čekala (2011) je žádoucí tyto metody podle potřeb a konkrétních cílů výuky vhodným způsobem kombinovat. V novém pojetí principů RVP ZV je, s ohledem na místní podmínky daného regionu, „hlavním tvůrcem obsahu sám vyučující“, což mu umožňuje odchýlit se od předkládání izolovaných poznatků pouhou výkladovou metodou výuky. Důraz je stále častěji kladen na rozvoj obecnějších dovedností žáků a integrovaný přístup ke vzdělávacímu obsahu, což vyučujícího iniciuje k využívání méně tradičních vyučovacích metod, které vedou k aktivizaci a samostatné činnosti žáků. Za pozitivní lze považovat výsledky výzkumu na základních školách v roce 2010, kdy narozdíl od výzkumu z roku 2000 došlo k mírnému zvýšení časové dotace pro tuto problematiku, výraznému posunu od využívání výkladových metod výuky směrem k aktivizačním metodám, realizacím projektů zaměřených na tematiku místního regionu a samostatné činnosti žáků.

Aktivizačními metodami výuky rozumíme takové výukové metody, které se neomezují jen na kognitivní oblast, ale aktivně zapojují žáky, podněcují, inspirují, motivují a usměrňují jejich vlastní zkoumání žádoucím směrem. Žáci jsou schopni aktivně a uvědoměle třídit, analyzovat a srovnávat informace a učit se samostatnosti a tvořivosti (Maňák, 2011). Počet těchto metod ve vzdělávacím procesu enormně narůstá a pro jejich ucelení představuje Maňák (2011) klasifikaci těchto metod do několika skupin na základě jejich příbuznosti:

Diskusní metody – jejich základem je výměna názorů zúčastněných, argumentace a společné hledání řešení diskutovaného problému. Konkrétními diskusními metodami rozumíme rozhovor (často využívaný jako prostředek aktivizace žáků), debata a diskuse. Diskuzi lze ve výuce realizovat v několika variantách, z nichž k novodobě stále častěji využívaným patří metoda sněhové koule a řetězová diskuse.

Metoda sněhové koule (snowballing) spočívá ve společné diskusi o určeném tématu, a to nejdříve ve dvojicích, které se následně spojují ve čtveřice a dále ve větší skupiny až do té doby, kdy se do diskuse při zachování původního tématu zapojí všichni zúčastnění. Metoda vede žáky k formulování vlastních myšlenek, respektování názoru ostatních a obhajování vlastních názorů při řešení problémů.

Při metodě *řetězové diskuse* určí vyučující téma, na které žáci postupně navazují. Každý z nich shrne předcházející stanovisko a zároveň navrhne své vlastní. Tato metoda patří k náročnějším a vyžaduje velké soustředění všech zúčastněných.

Heuristické metody – metody zaměřující se na samostatné tvůrčí myšlení a objevování, hledání a řešení problémů pomocí logických postupů na základě dostupných informací. Konkrétní metody tohoto typu popisuje již Kühnlová (1997):

Problémové koncipovaná výuka – metoda je založená na širším a komplexnějším pojetí tematických celků a k bádání využívá problémů vyskytujících se v praktickém životě, a to především v místním regionu. Tento postup navazuje na vědomosti, zkušenosti a rozhled žáků, který se snaží ještě rozšiřovat. Problémový přístup lze uplatnit při motivaci výuky, jelikož vyvolává u žáků větší zájem, nutí k integrovanému myšlení, propojení svých vědomostí a v neposlední řadě i k obhajování vlastních názorů a vnímání názorů ostatních. Názorným příkladem problémově pojaté výuky tématu místního regionu je úkol „Pokuste se určit výhody a nevýhody geografické polohy konkrétního místního regionu.“

Školní geografický projekt – nová metoda, která se ve výuce na školách začíná v posledních dvou desetiletích ve vyspělých evropských zemích stále častěji prosazovat, je významným článkem spojujícím obsah výuky zeměpisu se životem v regionu v místě školy nebo bydliště žáků, a to pokud možno hravou formou. Podstatou metody je zapojení žáků do řešení skutečně existujících úkolů nebo úkolů, které by mohly existovat v praktickém životě, na základě čehož dochází k pocitu uspokojení z uplatnění vlastních vědomostí a dovedností při řešení skutečného problému. Školní geografický projekt je realizován v několika hlavních krocích, jimiž jsou: 1. Motivační úvod, 2. Rozbor úkolu, způsoby řešení a plán činnosti, 3. Zpracování projektu, 4. Prezentace a propojení výsledků činnosti všech zúčastněných skupin, diskuse, návrhy řešení, 5. Využití výsledků řešení projektu,

což vede ke značnému motivačnímu a výchovnému efektu. Vhodnými náměty pro využití školního geografického projektu jsou například: Návrh cyklistické stezky v okolí místa naší školy, Průvodce naším krajem pro zahraniční návštěvy, Pravidla soutěže o nejhezčí vesnici, a mnoho dalších.

Mezi originální školní projekty lze zařadit i netradiční organizaci výuky, nazvanou *Kolegium (team teaching)*, jehož podmínkou je výběr takového tematického celku, který svým obsahem zasahuje do více předmětů. Takové téma je pak probíráno během jednoho týdne v několika předmětech najednou, což přispívá k obohacení a integrovanému pojetí nově získaných informací. Stejně tak netradiční metoda s názvem *Studio (dílna)* podporuje tvůrčí samostatnou činnost žáků, při které mohou se zaujetím a vlastním tempem uplatnit své znalosti a zájmy. Podstatou *Studia* je proměna třídy v jakousi dílnu, ve které se každý žák zabývá něčím jiným – práce s různými podklady, kreslení map, sestrojování grafů, návrhy úprav krajiny nebo obcí, propojování zeměpisných znalostí s poznatky z jiných oborů. Výuková metoda *Modelování v písku* je typem projektové výuky při osvojování základů kartografických dovedností v rámci tématu Místní region. Cílem je seznámit se s okolní krajinou a vytvořit pískový model jeho mapy.

Brainstorming (bouře mozků, burza nápadů) – podstatou metody je spontánní produkce nápadů silně motivované skupiny žáků na řešení konkrétního problému, které se zapisují a v konečné fázi analyzují s cílem najít efektivní řešení. Při metodě brainstormingu musí být striktně dodržována základní pravidla, jimiž jsou: naprostá volnost myšlenek, získání maximálního množství nápadů, žádná kritika, důsledné zapisování všech nápadů, i opakovaných, před vyhodnocováním nechat zapsané nápady nějaký čas „uležet“, abychom zjistili, co se za danou dobu změnilo.

Brainwritting – je variantou brainstormingu, při které se nápady píšou na lístky, kolující mezi žáky.

Situační metody – metody jsou zaměřené na nejednoznačné řešení skutečných problémových případů z praktického života v souladu s cíli výuky a za přístupu k faktům a údajům, nezbytných pro jejich řešení. Podle Maňáka (2011) jsou vhodnými tématy k řešení problémů přiměřených mentalitě žáků základní školy například Péče o přírodu, Boj s šikanou, Boj s terorismem, Úprava okolí školy, atd.

Inscenační metody – podle Vohradský a kol. (2009) byly inscenační metody, někdy označované jako situační metody, hraní rolí, dramatická výchova, interakční hry nebo scénické hry, využívány už starými Římany pro školení právníků a rétorů a jejich zastáncem, jako důležité součásti vyučování, byl i J. A. Komenský. Základem těchto

metod je hlubší reflexe zážitků a sociální učení při předvádění a dramatizaci modelových situací, při němž se prostřednictvím vlastního prožívání a jednání prohlubuje a objasňuje osvojené učivo. Podle RVP ZV může být dramatická výchova zařazena do kurikula i jako doplňující obor, protože poskytuje velký prostor pro celkový rozvoj osobnosti, prohlubování tvořivosti a představitosti.

Didaktické hry – Kühnlová (1997) uvádí didaktické hry jako metody, které nemají ve výuce zeměpisu téměř žádnou tradici, a staví se k nim většinou odmítavě kvůli jejich časové náročnosti. Didaktická hra je však svým zvláštním charakterem doporučována jako vhodné doplnění ostatních výukových metod, jelikož propojuje poznávací, výcvikové a výchovné prvky, zpřístupňuje poznatky přitažlivou a zábavnou formou, podporuje přirozenou hravost a seberealizaci a v neposlední řadě umožňuje navázání přirozených lidských vztahů mezi všemi účastníky včetně učitele. Mezi typické hry, zaměřené na geografickou tematiku, nelze zařadit pouze běžné kvízy, tajenky nebo soutěže, ale i složitější a časově náročnější zeměpisné hry, jimiž jsou „Hra na určitou společenskou situaci“ (např. jednání zastupitelstva obce, porada plánovací komise atd.) a „Hry plánovací a rozhodovací“ (pro seznámení se se základními prvky regionálního plánování). Někdy se mezi didaktické hry zařazují i situační a inscenační metody, které ovšem vzhledem k návaznosti na umění a možnosti ztráty reality při hře, vyčleňujeme jako samostatnou skupinu. Při začleňování didaktických her do výuky je třeba si uvědomit určitou rozporuplnost mezi hrou a učením, protože nezvládnutá spontánnost her odvádí pozornost od přesně vymezených cílů výuky. (Maňák, 2011)

Práce s textem – navazuje na dlouhou osvědčenou tradici, která nebádá žáky ke čtení s porozuměním, orientaci ve velkém množství informací a schopnosti s texty aktivně pracovat. V současné době se objevuje snaha o propojení čtení a psaní s kritickým myšlením, jelikož je žák nucen hlouběji si uvědomovat obsah textu a samostatně nad ním uvažovat (Maňák, 2011).

Podle Kühnlové (1997) je jako novodobá netradiční metoda práce s textem využívána *Tisková kancelář*, která podporuje samostatný a tvůrčí přístup ke zpracování informací, předem připravených vyučujícím. Principem je rozdělení žáků do několika pracovních skupin, kdy všechny skupiny se zabývají stejným tématem, například charakteristikou určitého regionu, ale každá skupina ho zkoumá z jiného hlediska (např. přírodní poměry, obyvatelstvo, zemědělství, životní prostředí). Úkolem je sestavit text charakterizující daný region a jeho prezentace.

Mentální mapování – je jednou z nejstarších metod výuky, jejíž historie sahá až do roku 237 – 304 ke spisům o Aristotelovi a jejíž využívání při výuce je velice přínosné i v dnešní době. Základem mentálního mapování je zapojení obou hemisfér prostřednictvím grafického uspořádání myšlenek. Při tvorbě myšlenkové mapy se do středu plochy napíše hlavní téma, ke kterému se umisťují další související údaje a jejich vzájemný vztah se vyjadřuje pomocí čar a šipek. (Maňák, 2011)

Skupinové metody – charakteristickými rysy jsou vzájemná spolupráce žáků v rámci jednotlivých různě početných skupin, dělba práce při řešení problémů a odpovědnost jednotlivců za výsledky společné práce. K metodám, v posledních letech stále častěji využívaným, patří např. *Bzučící skupiny* a *Akvárium*. (Vohradský a kol., 2009)

Při metodě *Bzučících skupin* (*Buzz groups*) jsou žáci vyzváni, aby ve dvojicích, trojicích nebo čtveřicích vzájemně během několika minut prodiskutovali řešený problém a poté se k němu vyjádřili.

Akvárium je výuková metoda, která spočívá ve spolupráci žáků, rozdělených do dvou skupin kruhovitě uspořádaných. Vnitřní kruh, který představuje „ryby“, diskutuje o nějaké problematice a vnější kruh, který představuje „rybáře“, diskusi naslouchá. Skupiny si mohou role vyměnit a v diskusi opět pokračovat. Po ukončení diskuse jsou žáci vyzváni k její hodnocení. (Kotrba, Lacina, 2007)

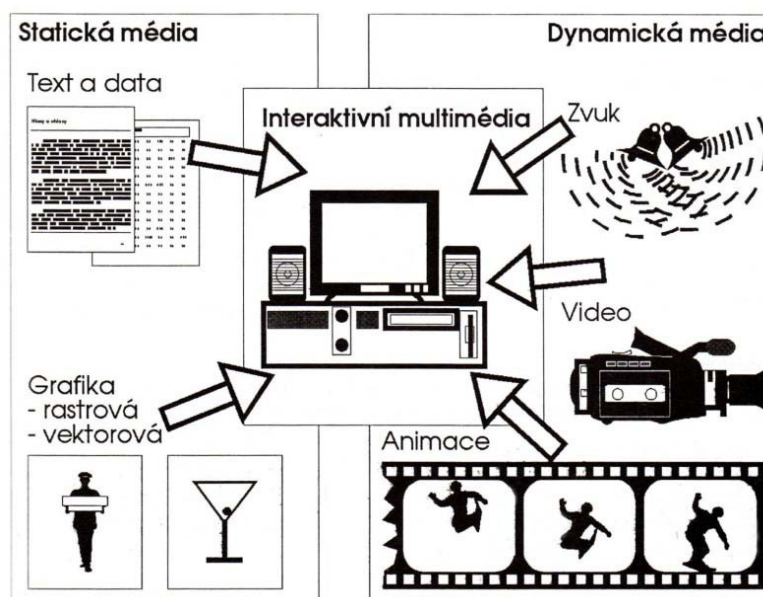
2.3.Multimédia ve výuce

Používání informačních a komunikačních technologií se stává neodmyslitelnou součástí všech oblastí lidského života, jejímž prostřednictvím dochází k umožnění a usnadnění řešení každodenních problémů. Tyto technologie jsou stále častěji začleňovány jako součást vzdělávacího procesu, který se proto stává, při dodržení všech didaktických zásad a podmínek, efektivnější a atraktivnější. Využívání multimédií se tak stává účinným didaktickým prostředkem současného vzdělávání. Vzdělávací proces, při kterém je využívána multimediální a interaktivní technika, internet a jiná elektronická média, je nazýván e-learning (počítačem podporovaná výuka), který lze chápat jako využití počítače pro zkvalitnění a splnění vzdělávacího obsahu a stanovených vzdělávacích cílů. (Dostál, Szotkowki, 2005) Podle Slavík, Novák (1997) existuje několik forem využití počítače ve výuce: multimediální programy, simulační programy, testovací programy, výukové programy, informační zdroje, videokonference, distanční formy výuky a virtuální realita.

Nejvíce jsou ve vyučovacím procesu uplatňovány různé typy multimediálních programů, podle kterých žák pracuje buď samostatně nebo pod vedením vyučujícího.

Pojem multimedia je chápán jako zprostředkování informací minimálně dvěma informačními zdroji, nejčastěji prostřednictvím textů, obrázků, grafiky, zvuku, animací a videí. Neocenitelnou vlastností multimédií je jejich interaktivita, díky které je žákům umožněna určitá individuální samostatnost (Sokolowsky, Šedivá, 1994, citováno v Kratochvíla, 2008). Důležitou součástí multimediálních programů je propojení s internetem, který lze využít ve všech fázích výuky, zejména ve fázi motivační a expoziční. Z nejvyhledávanějších světových portálů jsou pro multimediální výuku nejčastěji doporučované „Google Maps“ a „Google Earth“, umožňující rychlou lokalizaci probíraných zeměpisných míst pomocí satelitních a terénních snímků nebo snímků v oblíbeném 3D formátu, a video portál „YouTube“ s nespočtem množstvím audiovizuálních ukázek.

Obr. 1: Schématické pojetí interaktivních multimédií



Zdroj: Sokolowsky, Šedivá (1994) citováno v Kratochvíla (2008)

Dostál, Szotkowski (2005) rozdělují multimediální výukové programy na několik typů podle jejich využití: *programy pro expozici učební látky, programy pro fixaci učební látky, programy pro testování stupně osvojení učební látky, simulační programy, didaktické hry, elektronické učebnice, elektronické encyklopedie, programy pro řízení laboratorní výuky, programy pro výuku programování*. Využitím těchto programů dochází ve výuce k dosažení hlubšího a trvaleji osvojeného učiva, za předpokladu dodržování několika

základních didaktických zásad, kterými jsou: komplexnost a logická návaznost, aktivita žáků vytvářející přirozenou motivaci, samostatnost, přiměřenost věku žáků a posloupnost učiva.

Způsobů využití interaktivních multimediálních výukových programů je v současnosti velké množství. Na většině základních škol lze najít minimálně jednu učebnu se systémem propojených zařízení pro realizaci interaktivní výuky. Interaktivní učebna je opatřena interaktivní tabulí, řízenou počítačem, a dataprojektorem, který na tabuli promítá prezentaci. Prezentace, kterou řídí a doplňuje vyučující, touto formou přispívá ke zvýšení názornosti výuky a motivace žáků.

Multimédia, včetně jejich programových prostředků, se v průběhu času nepochybně budou nadále vyvíjet, proto lze předpokládat, že současná koncepce výuky bude muset projít ještě mnoha změnami.

3. METODIKA PRÁCE

Následující kapitoly jsou věnovány metodice tvorby, zpracování a vyhodnocování výzkumu výuky místního regionu na základních školách SO ORP Žďár nad Sázavou a metodice tvorby výukových materiálů, které zahrnují dvě multimediální učebnice, pracovní listy určené žákům základních škol a metodickou příručku pro učitele.

3.1. Metodika výzkumu výuky místního regionu SO ORP Žďár nad Sázavou

Prvním úkolem, předcházejícím zpracování a tvorbu diplomové práce, bylo provedení dotazníkového šetření na základních školách Žďárského regionu, který byl vymezen na základě hranic SO ORP Žďár nad Sázavou. Základní školy, které se účastnily dotazníkového šetření, byly vybrány podle své polohy, kterou zauímají v rámci SO ORP Žďár nad Sázavou vzhledem k centru regionu. Dvě školy ve městě Žďár nad Sázavou se výzkumu odmítly zúčastnit a ani od třetí školy se nakonec dotazníky nepodařilo zpět vyžádat, proto byla místo toho vybrána základní škola v Novém Veselí, která se nachází asi 5 km od Žďáru nad Sázavou. Dalšími zvolenými školami byly ZŠ Herálec, ZŠ Velká Losenice, ZŠ Bohdalov a ZŠ Radostín nad Oslavou.

Dotazníky byly určeny nejen žákům devátých tříd 2. stupně ZŠ, ale i jejich vyučujícím. Výzkumu se tedy zúčastnilo celkem 102 žáků a 5 vyučujících zeměpisu. Dotazník pro žáky (viz. příloha 1.) se skládal celkem z 10 úkolů, rozdělených na několik typů. Prvních pět úkolů tvořily otázky fyzicko-geografického charakteru, další čtyři úkoly obsahovaly otázky ze socioekonomické sféry a posledním úkolem bylo zakreslování SO ORP Žďár nad Sázavou do předtištěné mapy. Všechny otázky byly zaměřeny na zjišťování úrovně znalostí nejzákladnějších informací o místním regionu, které by měly tvořit nezbytné minimum znalostí žáků dané problematiky. Realizace dotazníkového šetření proběhla v září roku 2010 za pomoci vyučujících základních škol, kteří byli ochotni předložit žákům dotazníky během vyučovací hodiny zeměpisu bez přítomnosti autora dotazníků.

Vyhodnocování dotazníků od žáků 9. tříd proběhlo dvěma různými způsoby, kdy se otázky s čísly 1 až 9 vyhodnocovaly podle jiných kritérií než úkol č. 10 (zakreslování do mapy). V otázkách s číslem 1 až 9 mohli žáci za správné odpovědi získat celkem 10 bodů,

z čehož byla následně vypočítána procentuální úspěšnost odpovědí žáků. Výsledky všech žáků vybraných základních škol i jejich procentuální úspěšnost v jednotlivých otázkách byly porovnány v tabulce. Úkol číslo 10 obsahoval předtištěnou mapu, jejíž zobrazené území převyšovalo vlastní území ORP a zahrnovalo v sobě části dalších území Bystřicka, Příbyslavska, Novoměstska a Jihlavska (viz příloha č. 1). Při vyhodnocování zakresleného místního regionu v mapách byla zjišťována přítomnost jednotlivých obcí ve vyznačeném území. U každé z 48 obcí sledovaného SO ORP bylo zjišťováno, kolikrát se ve zpracovávaných dotaznících objevila jako součást zakresleného regionu. Výsledkem tohoto zpracování je pak série kartogramů (obr. 7), které vyhodnocují procentuální zahrnutí jednotlivých obcí sledovaného území za jednotlivé školy.

Dotazník pro vyučující zeměpisu se skládal (viz příloha č. 2.) ze šesti otázek, zaměřených na zjišťování informací o výuce místního regionu, zejména časovou dotaci, formy a metody výuky, realizaci mimoškolních aktivit, aprobace vyučujících a zdroje informací, které k výuce využívají. Cílem dotazníku bylo určité dokreslení situace výuky místního regionu na jednotlivých školách. Vzhledem k nízkému počtu otázek jsou však výsledky shrnuty pouze stručně v kapitole 5. 1..

3.2. Metodika tvorby výukových materiálů

Na základě výsledků dotazníkového šetření, provedeného na základních školách, byly vytvořeny dva výukové multimediální programy, pracovní listy a metodická příručka pro učitele. Důraz byl kladen na vyvážený popis a syntézu fyzicko-geografických a socioekonomických složek sledovaného území. Výukové materiály navíc obsahují aktuální informace o území, které lze v následujících letech průběžně velmi snadno aktualizovat.

Učebnice, vytvořené v nové verzi multimediálního programu SMART Notebook 11 a realizované na interaktivní tabuli, jsou vhodným, oblíbeným a v současnosti stále častěji využívaným výukovým materiálem propojeným s multimédií, což hraje důležitou roli při motivaci a aktivizaci žáků při výuce této problematiky. Multimediální výukové programy byly vytvářeny v programu SMART Notebook 11, který je na českých základních a středních školách v současnosti nejvíce rozšířen (Vaňková, Černý 2011). První výukový program s názvem "Přírodou Žďárského regionu" se zaměřuje na komplexní popis fyzicko-geografických složek SO ORP Žďár nad Sázavou. Druhý výukový program je zaměřen na komplexního hodnocení socioekonomických složek zaměřených na centrum regionu,

město Žďár nad Sázavou. Oba programy se skládají se z textových a obrazových částí, které jsou doplněné multimediálními prvky, mezi něž patří hypertextové internetové odkazy na videoukázky, mapy a 3D animace, interaktivní obrázky a objekty, animace obrázků a interaktivní hry. Symboly, využívané v jednotlivých slidech, jsou pro obě učebnice stejné:



Šipka, směřující doleva nebo doprava, obsahuje odkaz na předchozí nebo následující slide.



Globus obsahuje internetový odkaz na mapový server.



Tato ikona, nacházející se vždy v levém horním rohu obrázku, odkazuje na internetové stránky pro zvětšení a detailnější prostudování obrázku nebo mapy.



Ikona odkazuje na virtuální prohlídku řešeného místa.



Ikona obsahuje odkaz na videodokumentaci určenou k tématu.



Pod tímto symbolem se skrývá zajímavost pro žáky o aktuální problematice.



Tento symbol označuje úkol pro žáky.



Symbol lupy se používá pro zvětšení určitého objektu nebo písma.



Ikona s otazníkem ukrývá správnou odpověď.

Kompletní verze učebnic jsou vloženy na samostatné CD, které je přiložené k výtisku diplomové práce. Jako názorná ukázka slouží několik následujících náhledů prezentací z těchto učebnic. Obdobným způsobem jsou vytvořeny pracovní listy k učebnicím a metodická příručka pro učitele (viz kapitola 6).

4. GEOGRAFICKÁ CHARAKTERISTIKA ŘEŠENÉHO ÚZEMÍ

4.1. Vymezení, poloha a základní charakteristika řešeného území

Správní obvod obce s rozšířenou působností (dále jen SO ORP) Žďár nad Sázavou se nachází v severovýchodní části kraje Vysočina, kde hraničí s krajem Pardubickým (s SO ORP Hlinsko a SO ORP Polička). SO ORP Žďár nad Sázavou sousedí v rámci kraje Vysočina s pěti dalšími SO ORP, jimiž jsou Chotěboř, Havlíčkův Brod, Jihlava, Velké Meziříčí a Nové Město na Moravě.

Územím SO ORP Žďár nad Sázavou prochází hlavní evropské rozvodí Černého a Severního moře, které se táhne podél bývalé zemské hranice mezi Čechami a Moravou a rozděluje kraj Vysočinu na dvě téměř stejně veliké části.

SO ORP Žďár nad Sázavou zaujímá plochu o rozloze 464,4 km², která ho řadí na sedmé místo z celkových patnácti SO ORP kraje Vysočina. Z celkové rozlohy tvoří 49,7 % jen zemědělská půda, 40,8 % zabírají lesní pozemky a na zastavěná území zbývá pouhých 1,2 %. Počtem obyvatel 43 999 (31.12.2010) se SO ORP Žďár nad Sázavou řadí na páté místo v kraji. Na území správního obvodu řešené obce s rozšířenou působností se nachází 48 obcí, 76 částí obcí a 65 katastrálních území.

4.2. Fyzicko-geografická charakteristika řešeného území

4.2.1. Geologická a geomorfologická charakteristika

Území SO ORP Žďár nad Sázavou náleží k jedné z největších geomorfologických oblastí ČR s názvem Českomoravská vrchovina, která je součástí Česko-moravské subprovincie, patřící do provincie Česká vysočina.

Českomoravská vrchovina je součástí složitého platformního bloku Českého masívu jako součást tzv. Mezoevropy a tvoří na česko-moravském pomezí rozsáhlý vrchovinný reliéf ve středních oblastech a pahorkatinný reliéf v okrajových částech (Mištera, 1984). Skládá se z krystalinických hornin centrálního moldanubického plutonu, ve sníženinách se nachází druhohorní a třetihorní usazeniny. Českomoravskou vrchovinou probíhá hlavní evropské rozvodí, její okraje jsou proto rozřezány hlubokými údolními vodními toků. Na jihu Českomoravské vrchoviny vystupuje Javořická vrchovina s Jihlavskými vrchy (Javořice 837 m) a na severu Hornosvratecká vrchovina se Žďárskými vrchy (Devět skal 836 m). Členitá Hornosvratecká vrchovina v severovýchodní části

Českomoravské vrchoviny je tvořena krystalickými horninami s ostrůvky permokarbonských a křídových usazenin. Rozsáhlé území vrchoviny je prořezané hlubokým údolím řeky Svatky a jejích přítoků (Demek a kol., 1987).

Severozápadní část Hornosvratecké vrchoviny, zvaná Žďárské vrchy, je tvořena krystalickými horninami a má příznačné dlouhé úzké hřbety oddělené hlubokými, ale rozevřenými údolními. Na hřbetech se nachází charakteristické četné skalní útvary, jimiž jsou izolované skály, skaliska, mrazové sruby, kryoplanační terasy a místy se nachází ostrůvky křídových hornin. Střední výška Žďárských vrchů činí 658,9 m a jejich nejvyšším vrcholem je Devět skal 836 m v Devítiskalské vrchovině (se skalními útvary vzniklými v chladných obdobích čtvrtohor - izolované skály, skalní hradby, kryoplanační terasy), která je tvořena hlavně rulami, migmatity a pruhy amfibolitů. Kromě Devíti skal se zde nachází další významné útvary s nadmořskou výškou nad 800m, jimiž jsou Křivý javor, Malínská skála, Žákova hora, Šindelný vrch, Lisovská skála, Kamenný vrch a další (Demek a kol., 1987).

SO ORP Žďár nad Sázavou je ohraničeno již zmíněnými Žďárskými vrchy na severovýchodě, na severu do okolí Velkého Dářka zasahuje Dářská brázda (což je část Havlíčkobrodské pahorkatiny s tektonicky zaklesnutými křídovými usazeninami) a na jihu je území ohraničeno obloukem Arnoleckých hor (což je část Bítýšské vrchoviny s nejvyšším bodem Havlina 706 m). Na jihovýchodě přechází území SO ORP Žďár nad Sázavou plynule v Novoměstskou pahorkatinu (Nenadál, 2000). Převážnou část území tvoří mírně zvlněná Bítešská vrchovina s Veselskou a Světnovskou sníženinou. Bítešská vrchovina je severovýchodní částí Křižanovské vrchoviny, složená z krystalických břidlic (hlavně rul) a vyvřelin, místy se zde nachází ostrůvky mořských neogenních usazenin. Střední výška je 517,2 m a nejvyšším bodem je Havlina 706 m. Plochý povrch vrchoviny je dobře přizpůsoben odolnosti hornin, místy jsou uchovány hluboké tropické zvětralin (např. v okolí Žďáru, obce Lažánky) (Demek a kol., 1987).

Reliéf většiny území SO ORP Žďár nad Sázavou má charakter členité pahorkatiny s výškovou členitostí 75 – 150 m, na nejvyšších hřbetech a směrem k zaříznutému údolí řeky Svatky převládá ráz členité vrchoviny s výškovou členitostí 200 – 260 m. Na rozsáhlejších, erozí dosud nerozčleněných površích, má reliéf ráz až ploché pahorkatiny s členitostí 40 – 75 m (nejvýrazněji v okolí Nového Veselí) (Culek a kol., 1996). Podle Mištery a kol. (1984) je nejnižším bodem údolí řeky Loučky (256 m) a nejvyšším bodem Devět skal (836 m). V oblasti Žďárských vrchů je reliéf tvořen klenbovitě vyklenutým povrchem s charakteristickými protaženými plochými hřbety. Tento povrch je rozčleněn

řiční síti s širokými rozevřenými údolími (tzv. reliéf žďárského typu). Zcela odlišný ráz plochého úvalu má pás křídových sedimentů u Velkého Dárka (Culek a kol., 1996).

4.2.2. Hydrologická charakteristika

Do počátku dvacátého století říční síť v SO ORP Žďár nad Sázavou zůstávala v základu stejná jako v době jeho kolonizace. Bohatá prameništění oblast se stovkami stružek a potůčků dodávala vodu přirozené říční síti v povodí řek Sázavy a Oslavy a četné meandry snižovaly promile spádu. K velké změně došlo při velkoplošném uspořádání půdního fondu, jehož součástí byly velkoplošné meliorace a regulace vodních toků. Na území SO ORP Žďár nad Sázavou bylo regulováno 37 % vodních toků, čímž byl urychlen odvod povrchové i podpovrchové vody a voda v potůčkách ztratila samočisticí schopnost. Přirozené potoční ekosystémy s meandrujícími koryty jsou v SO ORP Žďár nad Sázavou vzácné, zachovaly se spíše v lesích (Nenadál, 2000).

Na svazích Žďárských vrchů a Arnoleckých hor jsou desítky drobných pramenišť, které mají statut pásem hygienické ochrany I. stupně. Severně od silnice I. třídy č. 18, která vede od Škrdlovic přes Žďár nad Sázavou se na ploše 190 km² nachází chráněná oblast přirozené akumulace vod (CHOPAV), která byla statutárně deklarována usnesením vlády ČR v roce 1978 (Nenadál, 2000).

Žďárskými vrchy prochází hlavní evropské rozvodí Černého a Severního moře. Do Černého moře z tohoto území odvádí vodu řeky Svratka a Oslava a k úmoří Severního moře patří řeka Sázava.

Významnou řekou pramenící v SO ORP Žďár nad Sázavou je především řeka Svratka, jejíž horní tok protéká výrazně zalesněným územím Žďárských vrchů (Mištera a kol., 1984). Pramení na svazích Křivého javoru ve výšce 760 m. n. m., postupně protéká Nedvědicovou vrchovinou, Tišnovskou kotlinou, okrajovou částí Bítešské vrchoviny a Oslavanské brázdy, Bobravskou vrchovinou a v Dyjskosvrateckém úvalu tvoří levostranný přítok řeky Dyje v místě vodní nádrže Nové Mlýny. Plocha povodí Svratky činí 7 118,7 km², délka toku 173,9 km a průměrný průtok u ústí do řeky Dyje je 27,24 m³ · s⁻¹. Na tomto vodohospodářsky významném a vodácky využívaném toku s chráněným úsekem v horní části se nachází vodní nádrže Vír I., Vír II. a Brněnská přehrada (Vlček a kol., 1984).

povodí řeky Sázavy činí 4349,2 km², délka toku 224,6 km a průměrný průtok u ústí do řeky Vltavy je 25,2 m³ · s⁻¹. Tento vodohospodářsky významný a vodácky velmi často využívaný vodní tok patří mezi nejhezčí řeky díky dvěma chráněným a obtížně sjízdným peřejím (Stvořidla a Krhanice – Pikovice) na horním toku a množství jezů s vorovitými propustmi na středním a dolním toku. Na řece Sázavě, 2,5 km severozápadně od Žďáru nad Sázavou, se nachází Pilská nádrž s plochou 34,7 km², která se využívá jak pro průmysl a ochranu před velkými vodami, tak i pro rekreaci (Vlček a kol., 1984). Dalšími vodními nádržemi na území SO ORP Žďár nad Sázavou jsou Strž na Stržském potoce asi 5 km severně od Žďáru nad Sázavou a Staviště na Stavišťském potoce ve Žďáru nad Sázavou.

Vhodné geomorfologické poměry zkoumané oblasti umožnily vznik mnoha větších i menších rybníků a skupin rybníků s příznivým vlivem na rozdělení odtoku a vznik četných rašelinišť a rašelinných luk v linii hlavní evropské rozvodnice. Většina rybníků byla založena v 15. století; nejstarším rybníkem však je Branský rybník (dříve Opatský), který založil na místě starého konventu kláštera ve Žďáru nad Sázavou opat Vinrich z Waldsas v roce 1263 (Nenadál, 2000). Mimořádný hydrologický význam má zároveň největší rybník Velké Dářko o rozloze 205 ha, který leží v rozvodní oblasti Severního a Černého moře a má dokonalou schopnost vyrovnávat povodně na tocích z něj vytékajících (Mištera a kol., 1984).

4.2.3. Klimatická charakteristika

Podle Quittovy klasifikace z roku 1971 se území SO ORP Žďár nad Sázavou rozkládá ve třech klimatických oblastech. Oblast Žďárských vrchů na severovýchodní straně SO ORP Žďár nad Sázavou se nachází v chladné klimatické oblasti CH 7 s průměrnou roční teplotou 5 – 6 °C, nejteplejším měsícem je červenec s průměrnou teplotou 15 – 16 °C a v nejchladnějším měsíci lednu dosahují průměrné teploty pouhých -3 až -4 °C. V říčních údolích a v kotlinách, např. na horní Svratce a na Dářku se projevují lokální anomálie – teplotní inverze a teplé výslunné i chladné stinné svahy (Culek a kol., 1996). V oblasti se projevuje mírný rozdíl ve srážkách mezi návětrným a závětrným svahem; Průměrný roční úhrn srážek se pohybuje mezi 700 – 800 mm a průměrný sezonní počet dní se sněhovou pokrývkou je 100 – 120 dní.

Zbylá část území se nachází v mírně teplé klimatické oblasti s průměrnou roční teplotou 6 až 7 °C. V nejteplejším měsíci červenci stoupá průměrná teplota k 15 – 17 °C a

v nejméně chladném měsíci lednu průměrná teplota nepřesáhne -3 až -4 °C. Střed a severozápad této oblasti se nachází v mírně teplé klimatické oblasti MT 2 a jih území se nachází v mírně teplé klimatické oblasti MT 4. Průměrný roční úhrn srážek se pohybuje v rozmezí 650 – 700 mm a průměrný sezonní počet dní se sněhovou pokrývkou je 80 až 100.

4.2.4. Biogeografická charakteristika

Podle Culka a kol. (1996) náleží SO ORP Žďár nad Sázavou k Hercynské podprovincii a zasahuje do tří hlavních bioregionů, jimiž jsou Žďárský bioregion, rozkládající se na většině území SO ORP Žďár nad Sázavou, Velkomeziříčský bioregion, zabírající jižní až jihovýchodní stranu zkoumaného území, a bioregion Havlíčkobrodský, který na území SO ORP Žďár nad Sázavou zasahuje z východní strany.

Ve Žďárském bioregionu převažuje 5. jedlovo-bukový vegetační stupeň s typickou hercynskou biotou s horskými a exklávními prvky, především na rašeliništích a v podmáčených smrčínách. Potenciální vegetaci převážné části území tvoří především květnaté i acidofilní bučiny, zejména horského typu, a podmáčené smrčiny. Ojedinele jsou zde vyvinuty fragmenty suťových lesů, olšiny podél vodních toků a bažinné olšiny na organogenních substrátech. V lesích dnes dominují kulturní smrčiny, zachován je malý zbytek bukového pralesa a blatkové rašeliniště. Přirozená náhradní vegetace je charakterizována přítomností společenstev rašelinišť a rašelinných luk. (Culek a kol., 1996)

Ve flóře Žďárského bioregionu se nacházejí především druhy vyšších poloh, jako např. třtina chloupkatá (*Calamagrostis villosa*), kostřava lesní (*Festuca altissima*), štírovník bažinný (*Lotus uliginosus*) a všivec mokřadní (*Pedicularis sylvatica*). V minulosti zde byl podchycen i endemit Hercynie oměj šalamounek (*Aconitum callibotryon*). Ve flóře rašelinišť byly zaznamenány některé boreokontinentální druhy, jako jsou např. suchopýr pochvatý (*Eriophorum vaginatum*) a vlochyň bahenní (*Vaccinium uliginosum*), z podhorských druhů alpského migrantu zde velmi vzácně rostou dřípátka horská (*Soldanella montana*) a řeřišnice trojlistá (*Cardamine trifolia*) a na vlhkých a vodních stanovištích např. puchýřka útlá (*Coleanthus subtilis*). Vzácné mezní prvky naznačují souvislost s Polabím nebo s karpatským migračním proudem; patří k nim tuřice

Davallova (*Vignea davalliana*), upolín evropský (*Trollius altissimus*) a pcháč potoční (*Cirsium rivulare*). (Culek a kol., 1996)

Ve Žďárském bioregionu převažuje podhorská lesní fauna hercynského původu, nejlépe zachovaná v torzech bučin, např. okáč černohnědý (*Erebia ligea*). Donedávna vyhraněná fauna rašelinišť a rašelinných luk silně ustupuje následkem odvodňování. Tekoucí vody patří převážně do pstruhového pásma. Mezi významné druhy žďárské fauny patří ze savců ježek západní (*Erinaceus europaeus*), rejsek horský (*Šorec alpinus*), netopýr severní (*Eptesicus nilssoni*), z ptáků tetřívek obecný (*Tetrao tetrix*), z obojživelníků se zde vyskytují mlok skvrnitý (*Salamandra salamandra*) a kuňka žlutobřichá (*Bombina variegata*) a z plazů ještěrka živorodá (*Lacerta vivipara*). Velice hojní jsou někteří zástupci hmyzu, jako např. můry, píďalky, žluťásek borůvkový, modrásek stříbroskvrnný. (Culek a kol., 1996)

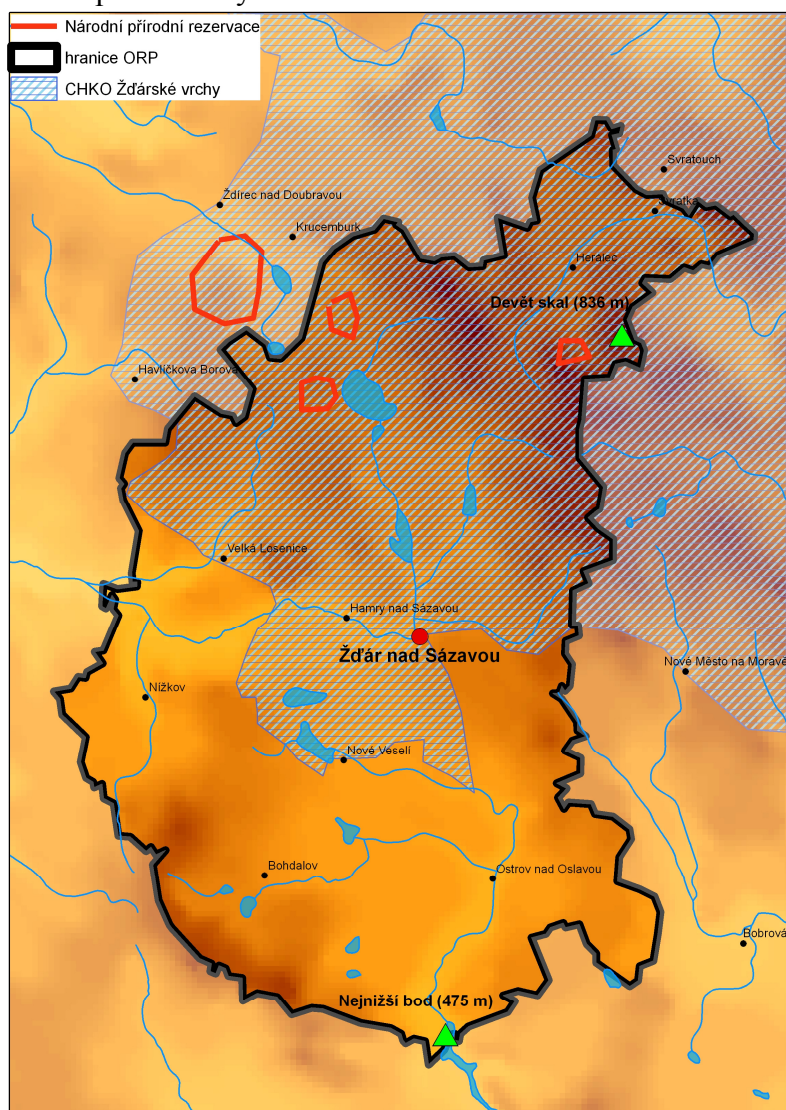
Velkomeziříčský bioregion v jižní části SO ORP Žďár nad Sázavou je charakteristický ochuzenou hercynskou biotou 4. bukového stupně s přechody do 5. stupně. Převažují acidofilní a květnaté bučiny, lesy jsou většinou kulturní smrčiny. Typické jsou rybníční pánve. Velmi chudá flóra je tvořena výhradně zástupci hercynské květeny, vliv Alp se projevuje vzácným výskytem např. dřípátky horské (*Soldanella montana*) a řeřišnice trojlísté (*Cardamine trifolia*). Typické rašelinné druhy jsou vachta trojlístá (*Menyanthes trifoliata*) a rosnatka okrouhlolistá (*Drosera rotundifolia*). Ve Velkomeziříčském bioregionu převažuje fauna hercynského původu s počínajícími východními vlivy (ježek východní) ve vysoce zkulturnělé krajině. Početné rybníky jsou významné pro výskyt ptactva, jako např. vodouš rudonohý (*Tringa totanus*), kruhoustých – mihule potoční (*Lampetra planeri*), a savců, např. vydra říční (*Lutra lutra*). (Culek a kol., 1996)

Na východní straně území, v Havlíčkobrodském bioregionu, převažuje podle Culka a kol. (1996) biota 4. bukového vegetačního stupně s bikovými a květnatými bučinami, vegetaci nižších poloh tvoří acidofilní doubravy. Květena oblasti je díky převaze nevápenných hornin velmi jednotvárná a nevýrazná, převažující součástí jsou střeoevropské lesní druhy, jako např. bledule jarní (*Leucojum vernum*) a d'áblík bahenní (*Calla palustris*). V bioregionu se vyskytuje běžná, převážně ochuzená podhorská lesní fauna hercynského původu s významnými druhy, jako jsou ježek západní, ježek východní, vydra říční a čečetka zimní (*Carduelis flammea*).

4.2.5. Ochrana přírody

Většina území SO ORP Žďár nad Sázavou se nachází v CHKO Žďárské vrchy, která byla vyhlášena výnosem Ministerstva kultury dne 25.5.1970 na Žákově hoře. Svou rozlohou 709 km² CHKO Žďárské vrchy zasahuje do sousedních okresů Svitavy, Chrudim a Havlíčkův Brod a rozkládá se v nadmořských výškách od 490 do 836 metrů s nejvyšším vrcholem Devět skal (Nenadál, 2000). Podle správy CHKO Žďárské vrchy zaujímají 47 % území lesy (převážně smrkové a zastoupené zejména ve vyšší centrální části), zemědělský půdní fond tvoří 44 % území, vodní plochy 2 %, zastavěné oblasti 0,9 % a ostatní plochy 6,1 %.

Obr. 3: Mapa chráněných oblastí na území SO ORP Žďár nad Sázavou



Zdroj: Vlastní tvorba

Úkolem CHKO Žďárské vrchy je zachování harmonicky vyvážené kulturní krajiny s významným zastoupením přirozených ekosystémů. Typickými krajinnými prvky této oblasti jsou rulové skalní útvary vytvořené na zalesněných hřbetech Žďárských vrchů a četná rašeliniště a další mokřadní společenstva. Díky pramenným oblastem několika českých a moravských řek, jako jsou Sázava, Svatka, Chrudimka, Doubrava, Oslava, a četným rybníčním soustavám bylo území CHKO vyhlášeno za chráněnou oblast přirozené akumulace vod.

V CHKO Žďárské vrchy bylo dosud na celkové ploše 808,39 ha (což představuje 1,14 % území) zřízeno 49 maloplošných zvláště chráněných území, jež tvoří 4 národní přírodní rezervace, 9 přírodních rezervací a 36 přírodních památek. V oblasti vedou 4 naučné přírodovědné stezky.

4.2.5.1. Národní přírodní rezervace

NPR Dářko je nejrozsáhlejší lesní rašelinnou lokalitou Českomoravské vrchoviny nacházející se asi 1 km jižně od obce Radostín v nadmořské výšce 619 až 623 m na ploše 64,91 ha. NPR Dářko bylo vyhlášeno roku 1933 jako rašeliniště přechodového typu, v němž se ojediněle zachovala rašeliništní společenstva s porostem borovice blatky (*Pinus rotundata*), rostoucí zde na jediném místě v Českomoravské vrchovině, a řada chráněných a ohrožených druhů rostlin, jako jsou např. zástupci rodu *Sphagnum* (rašeliník), a živočichů, jako např. mravenec rašelinný, vážka čárkovaná atd. Vzhledem k blízké rekreační lokalitě v okolí rybníka Velké Dářko je území narušováno vstupem neukázněných návštěvníků a sběrem lesních plodin. Chráněné území je okrajově zpřístupněno díky naučné stezce Velké Dářko, která měří asi 9 km.

NPR Radostínské rašeliniště se nachází asi 1 km severovýchodně od obce Radostín v nadmořské výšce 618-622 m na ploše 35,08 ha. Jako chráněné území byla NPR Radostínské rašeliniště vyhlášena v roce 1987. Rašeliniště přechodového typu na rozvodí s bifurkací vod do řek Sázavy a Doubravy vzniklo postupným zarůstáním mělkého jezera na nepropustných slatinných opukách v postglaciálu. Rozvolněný rašelinný bor s borovicí blatkou, břízou pýřitou a smrkem připomíná ráz severské tajgy. Charakteristické pro tuto oblast jsou chráněné a ohrožené rostliny, jako např. klikva bahenní, rosnatka okrouhlolistá a suchopýr pochvatý a úzkolistý. K reliktní fauně této oblasti patří žlutásek borůvkový,

modrásek stříbroskvřinný, píďalka borůvková, kriticky ohrožená zmije obecná atd. NPR Radostínské rašeliniště je zčásti zpřístupněna po naučné stezce Velké Dářko.

NPR Žákova hora je lesní komplex nacházející se asi 1,5 km severovýchodně od obce Cikháj v nadmořské výšce 726 - 810 m na ploše 38,10 ha. NPR Žákova hora, vyhlášena roku 1933 jako chráněná oblast, tvoří výjimečně zachovalý segment přirozených pralesovitých lesních společenstev bohatších stanovišť vyšších poloh Žďárských vrchů. V NPR Žákova hora se vyskytuje řada organismů, které již z okolních, převážně smrkových, porostů vymizely. V dřevinné skladbě převládá buk lesní, javor klen, javor mléč a chráněná jedle bělokorá (*Abies alba*). Z chráněných bylin se v této oblasti nachází kyčelnice devítilistá, vraní oko čtyřlisté, podbílek šupinatý atd. Velice hojný je výskyt střevlíků, mravenců a řady dalších bezobratlých. Hnízdí zde 55 druhů ptáků, mezi nimiž je i ohrožený čáp černý, silně ohrožený holub doupňák, vzácný lejsek černohlavý a sýc rousný. Lesní komplex je domovem původní populace jelení zvěře (*Servus elaphus*). Na vrcholu Žákovy hory byl v roce 1946 byl zřízen jeden z bodů základní trigonometrické sítě ČR. NPR Žákova hora je zčásti zpřístupněna pro veřejnost po naučné stezce ochrany přírody Žákova hora.

NPR Ransko, vyhlášeno v roce 1997, je lesním komplexem, který se nachází asi 1 km jižně od města Ždírec nad Doubravou a do ORP Žďár nad Sázavou nepatří.

4.2.5.2. Přírodní rezervace

Z devíti přírodních rezervací CHKO Žďárské vrchy se na území SO ORP Žďár nad Sázavou nachází pouze čtyři, jimiž jsou PR Branty, PR Olšina u Skleného, PR Pod Kamenným vrchem a PR Štíří důl. Mimo oblast CHKO se na území SO ORP Žďár nad Sázavou nachází jedna přírodní rezervace, kterou je Baba – V bukách.

Tab. 1: Základní charakteristika přírodních rezervací v SO ORP Žďár nad Sázavou

Přírodní rezervace	Výměra (ha)	Umístění	Charakteristika
Branty	2,87	1 km SV od obce Malá Losenice	- mokřadní zrašelinělé louky - rosnatka okrouhlohlístá - početné populace obojživelníků, ještěrka živorodá, zmije obecná
Olšina u Skleného	6,27	1 km SV od obce Sklené	- soubor smrkových olšin a rašelinných luk - olše lepkavá

			- čolek horský, larvy chrostíků rodu <i>Limnophilus</i> , pošvatek a jepic
Pod Kamenným vrchem	12,25	1 km SZ od obce Polnička	- prameniště a rašelinné louky navazujících na mokřady a terestrické rákosiny - společenstva ostřic, rašeliníky a mechy - početné populace obojživelníků
Štíří důl	18,80	1,5 km JZ od obce Vojnův Městec	- v opukách zaříznuté údolí Štířího potoka - jedlové bučiny, populace hořečku mnohotvárného českého - populace mloka skvrnitého
Baba – V bukách	36,17	0,5 km V od obce Chroustov	- svah s bukovým porostem, četné skály a kamenná moře - buk lesní, jedle bělokorá - čáp černý, lejsek malý, výr velký

Zdroj: vlastní tvorba

4.3. Socio-geografická charakteristika řešeného území

V následujících kapitolách jsou podrobně rozebrány všechny složky socioekonomického prostředí SO ORP Žďár nad Sázavou. Důraz je kladen zejména na vyvážený popis jednotlivých složek, které jsou později využity při tvorbě vlastní koncepce učiva místního regionu ve výuce na 2. Stupni ZŠ.

4.3.1. Obyvatelstvo a sídelní struktura

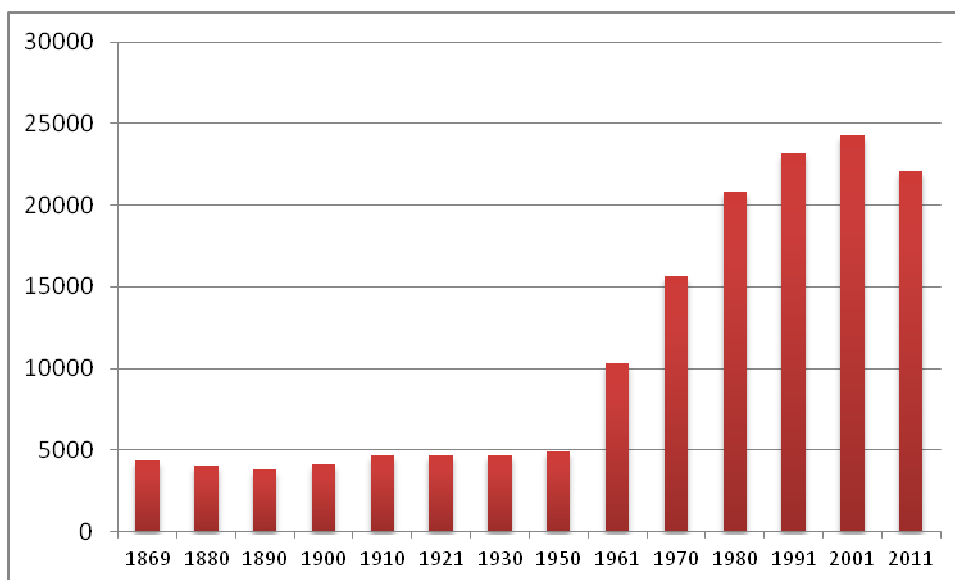
Obyvatelstvo a sídelní struktura SO ORP Žďár nad Sázavou je silně ovlivněna historií daného území. V současné době žije na území obvodu celkem 43 999 obyvatel (stav k 31. 12. 2011) s obvyklou mírnou převahou počtu žen nad počtem mužů. Hustota zalidnění na území ORP dosahuje hodnoty 94,7 obyv. / km², což je celorepublikově podprůměrná hodnota (133,2 obyv. / km²), nicméně nadprůměrná hodnota v rámci kraje Vysočina (75,3 obyv. / km²). Vyšších hodnot v rámci kraje dosahují pouze obvody Jihlava a Třebíč. Vyšší hustota zalidnění je způsobena zejména přítomností hlavního střediska obvodu, města Žďár nad Sázavou s celkovým počtem obyvatel 22 068 (k 31. 12. 2011).

Z hlediska vývojových tendencí v počtu obyvatel dochází v posledních letech ke stagnaci, která je zapříčiněna v souladu s celorepublikovými trendy zejména snižující se porodností a migrací z území obvodu. Z hlediska přirozeného pohybu obyvatelstva bylo

území ORP Žďár nad Sázavou mírně ziskové, neboť se v tomto roce narodilo celkem 448 živě narozených osob a 401 osob zemřelo. Za období 2001 až 2010 se však jednalo o jednu z nejnižších hodnot, což indikuje celkový pokles populačního přírůstku ve sledovaném území. Ve stejném období vykázalo území obvodu Žďár nad Sázavou pouze jednu kladné migrační saldo s ostatními regiony ČR (v roce 2007 činilo migrační saldo celkem 9 osob). Ve všech ostatních letech docházelo k vyšší emigraci obyvatel než jejich imigraci. Ta svého maxima dosáhla v roce 2002, kdy se z území obvodu vystěhovalo celkem 533 osob, zatímco se jich pouze 370 přistěhovalo. V souladu s demografickými trendy celé České republiky lze i obyvatelstva sledovaného území identifikovat shodné a demograficky nepříznivé trendy stárnutí populace (podíl obyvatel starší 65-ti let se zvýšil z hodnoty 12,4 % v roce 2001 na 15,7 % v roce 2010) a snižování počtu sňatků a zvyšování počtu rozvodů na tomto území (www.czso.cz).

Sídelní struktura regionu je značně poznamenána historickým vývojem celé oblasti. Vzhledem ke komplikovaným orografickým podmínkám a klimatickým charakteristikám území (viz výše) bylo území celého dnešního kraje Vysočina osidlováno v pozdějších etapách. Kuča (2011) uvádí, že osidlování regionu bylo spojeno zejména s cisterciáckým řádem, který toto území pozvolna kolonizoval od 13. století. Specifickým rysem ještě na počátku 20. století byla převaha rozdrobeného osídlení s velkým počtem velmi malých sídel (blíže Horská a kol., 2008).

Obr. 4: Vývoj počtu obyvatel v obci Žďár nad Sázavou v letech 1869 - 2011



Zdroj: *Historický lexikon obcí ČR 1869 – 2005, vlastní zpracování*

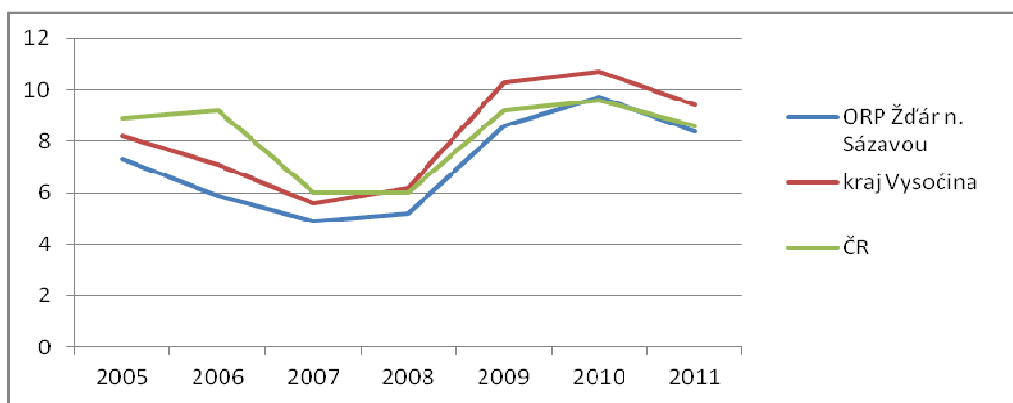
Výrazným zásahem do svébytného vývoje sídelní struktury regionu pak byl především projev tzv. socialistické industrializace, která probíhala v 50. a 60. letech 20. století v méně industrializovaných krajinách tehdejšího Československa (Kuča, 2011). Příkladem může být město Žďár nad Sázavou, jehož význam byl výrazně stimulován plánovaným založením firmy Žďas (viz dále). Počet obyvatel Žďáru proto výrazně narůstal až v období socialismu (obr. 4). V roce 1869 dosahoval počet obyvatel Žďáru nad Sázavou 4 338, zatímco v roce 2011 již více než 22 tisíc.

Na území regionu mají pouze dvě obce statut města – kromě Žďáru nad Sázavou ještě Svatka. Z hlediska velikostních kategorií jednotlivých obcí je na území obvodu ORP patrná jasná strukturace vyvolaná výše zmíněnou masivní urbanizační vlnou. Z celkového počtu 48 obcí je pouze jediná obec, jejíž populace přesahuje hodnotu 5 tisíc obyvatel (Žďár nad Sázavou), 6 spadá do kategorie 1000 – 1999 obyvatel, 8 do kategorie 500 – 999 obyvatel, 18 obcí do kategorie 200 – 499 a nejnižší velikostní kategorie obcí do 199 obyvatel zaujímá celkem 15 obcí.

4.3.2. Trh práce

Situace na trhu práce bývá zpravidla dobrým indikátorem stavu lokální ekonomické základny dané oblasti. Vzhledem ke skutečnosti, že v České republice nejsou evidovány údaje za zaměstnanost v jednotlivých sektorech v úrovni nižší než u krajů, jsou v dalším textu zohledněny zejména charakteristiky nezaměstnanosti SO ORP Žďár nad Sázavou. Nedílnou součástí kapitoly je pak přehled a základní charakteristika nejvýznamnějších zaměstnavatelů ve sledovaném území.

Obr. 5: Vývoj míry registrované nezaměstnanosti v letech 2005 – 2011 (vždy k 31. 12.)



Zdroj: Integrovaný portál MPSV, vlastní zpracování

Území ORP Žďáru nad Sázavou lze z dlouhodobého hlediska považovat za relativně stabilizované, a to zejména díky přítomnosti velkých zaměstnavatelů lokalizovaných zpravidla v samotném městě Žďár nad Sázavou (Analýza stavu a vývoje trhu práce v kraji Vysočina za rok 2011). Míra registrované nezaměstnanosti v prosinci 2011 na území celého ORP dosahovala hodnoty 8,4 %, region se tak řadil na čtvrtou pozici ze všech 15 obvodů ORP v rámci kraje Vysočina podle nejnižší míry nezaměstnanosti. Ve stejném období bylo na území obvodu ORP registrováno celkem 1 817 dosažitelných uchazečů o zaměstnání, zatímco počet volných pracovních míst činil pouhých 68. Z vývojového hlediska lze identifikovat obdobné tendence jako v případě vývoje nezaměstnanosti v kraji Vysočina a celé České republice. Typické je pro tuto charakteristiku zejména postupné snižování míry nezaměstnanosti až do roku 2007 a v následné fázi naopak strmý nárůst způsobený primárně ekonomickou krizí v roce 2008 a následnými dopady na snižování výkonnosti české ekonomiky. Z obr. 5 je patrné, že v rámci kraje Vysočina i v rámci celé České republiky vykazuje SO ORP Žďár nad Sázavou v období 2005 – 2011 mírně podprůměrné hodnoty v míře registrované nezaměstnanosti.

Tab. 2: Charakteristika nejvýznamnějších zaměstnavatelů v ORP Žďár nad Sázavou

Úplný a přesný název zaměstnavatele:	Žďas, a.s.	Cooper-Standard Automotive ČR, s.r.o.	Hettich ČR, k.s.	Tokoz, a.s.
<i>sídlo:</i>	Žďár nad Sázavou	Žďár nad Sázavou	Žďár nad Sázavou	Žďár nad Sázavou
<i>předmět činnosti (podrobněji):</i>	Těžké strojírenství, hutnictví	Výroba automobilových dílů	Výroba zámků a kování na nábytek	Výroba zámků a kování na nábytek
<i>kategorie počtu zaměstnanců v roce 2011:</i>	2 500 – 2 999	500 - 999	500 - 999	250 - 499
<i>stručná charakteristika zaměstnavatele včetně vývoje za sledované období</i>	Druhá největší firma v Kraji Vysočina, z hlediska zaměstnanosti trvale stabilní.	Hospodářská krize v letech 2008 a 2009 se firmy viditelně nedotkla, naopak v roce 2011 došlo ke stabilizaci výroby a k nárůstu počtů pracovníků.	Dlouhodobě významný zaměstnavatel se stabilní výrobní a personální situací.	Dlouhodobě významný zaměstnavatel se stabilní výrobní a personální situací.

Zdroj: Analýza stavu a vývoje trhu práce v kraji Vysočina za rok 2011

Jak již bylo výše uvedeno, relativně pozitivní charakteristiky nezaměstnanosti jsou na území ORP dosahovány zejména díky přítomnosti velkých zaměstnavatelských subjektů, kteří situaci na trhu práce dlouhodobě stabilizují. Největším zaměstnavatelem ve sledovaném regionu, společnost Žďas, a.s. lokalizovaná ve Žďáru nad Sázavou je zároveň

druhým největším zaměstnavatelem v kraji Vysočina. Výrobní program firmy **ŽĎAS, a.s.**, je zaměřen na výrobu tvářecích strojů, kovacích lisů, zařízení na zpracování šrotu, zařízení na zpracování válcovaných výrobků, odlitků, a dalších výrobků především pro automobilový průmysl. Z dalších větších zaměstnavatelů lze zmínit zejména společnosti **Cooper-Standard Automotive Česká republika s.r.o.** (výroba a prodej brzdových, chladících a palivových systémů), společnost **Hettich ČR, k.s.** (výroba zámků a nábytkového kování) a tradiční český výrobce **Tokoz, a.s.** (výroba zámků a kování). Přehled největších zaměstnavatelů a jejich význam pro lokální trh práce uvádí tab. 2.

4.3.3. Zemědělství

Vzhledem k charakteru zkoumaného území lze považovat zemědělství stále za poměrně důležitý sektor v systému lokálního trhu práce i struktuře území. Celková výměra zemědělské půdy činila v roce 2011 celkem 23 062 hektarů. Na celkové výměře ORP se proto podílela 49,7 %. V primárním sektoru (včetně lesního hospodářství a rybolovu) pracovalo na území okresu Žďár nad Sázavou celkem 4 256 osob, což představuje celkem 6,8 % veškerého ekonomicky aktivního obyvatelstva (Agrocensus 2010). Tomu odpovídá i relativně velké zastoupení počtu ekonomických subjektů podnikajících v zemědělství, lesním hospodářství a rybolovu na území ORP s hodnotou 6,7 %.

Z hlediska obecné klasifikace příslušnosti území do zemědělských výrobních oblastí náleží území ORP do dvou základních typ. Nejvýznamnější podíl tvoří tzv. bramborářská výrobní oblast, ke které náleží 82,6 % zemědělské půdy ve sledovaném území. Zbytek tvoří horský výrobní typ s 17,4 % zemědělské půdy. Tomu odpovídá i charakter rostlinné produkce. Podle výsledků Agrocenzu z roku 2010 se rostlinná výroba orientuje zejména na produkci obilovin, píce a olejnin. Nejvýznamněji je na území regionu zastoupena pšenice ozimá a ječmen jarní, kukuřice na siláž a brambory.

V živočišné výrobě na území regionu lze identifikovat obdobné tendence jako v celé České republice, a sice snižování stavu počtu skotu, prasat i drůbeže. Hlavní příčinou je změna spotřebitelských preferencí, resp. stravovacích návyků české populace a sílící konkurence ze strany okolních států. Vzhledem k rostlinné výrobě dominuje chov prasat (81 968), skotu (49 756) a drůbeže (27 807) (Agrocensus 2010).

4.3.4. Průmysl

Průmyslová odvětví jsou na území SO ORP Žďár nad Sázavou značně ovlivněna výskytem nerostných surovin a specifiky historického vývoje. K 31. 12. 2010 bylo na území ORP registrováno celkem 1 413 subjektů spadajících do všech kategorií průmyslové činnosti. Z hlediska absolutního počtu nejvíce dominovaly subjekty orientované na zpracovatelský průmysl (celkem 1 347 subjektů). Klíčovou roli zde hrála zejména odvětví výroby kovových konstrukcí, zpracování dřeva a výroby nábytku. Dominantní postavení z hlediska počtu zaměstnanců však zaujímá těžké strojírenství a hutnictví a automobilový průmysl. Pro celý region je klíčová úloha hlavního podniku ŽĎAS, a.s., který v současné době zaměstnává cca 2 500 zaměstnanců (www.zdas.cz). Tento podnik je příkladem tzv. socialistické industrializace, která v 50. a 60. letech primárně směřovala do málo průmyslových a periferních regionů tehdejšího Československa s cílem jejich industrializace a zároveň silné urbanizace (Kuča 2011). Výrobní program firmy ŽĎAS, a.s., je zaměřen na výrobu tvářecích strojů, kovacích lisů, zařízení na zpracování šrotu, zařízení na zpracování válcovaných výrobků, odlitků, výkovků, ingotů a nástrojů, především pro automobilový průmysl. Druhým významným zaměstnavatelem je pak Cooper-Standard Automotive ČR ve Žďáře nad Sázavou, Hettich ČR ve Žďáru nad Sázavou a tradiční značka českého průmyslu firma Tokoz, a.s. sídlící rovněž ve Žďáru nad Sázavou.

4.3.5. Doprava

Z hlediska vybavenosti území ORP Žďár nad Sázavou dopravními sítěmi lze dané území považovat za relativně podprůměrné. Nízká hustota silniční a železniční sítě, jejich vysoká deviatilita a špatný stav komunikací nižší třídy je výsledkem specifického vývoje území charakterizovaného pozdní industrializací, komplikovaným reliéfem a nízkou výkonností místní ekonomiky.

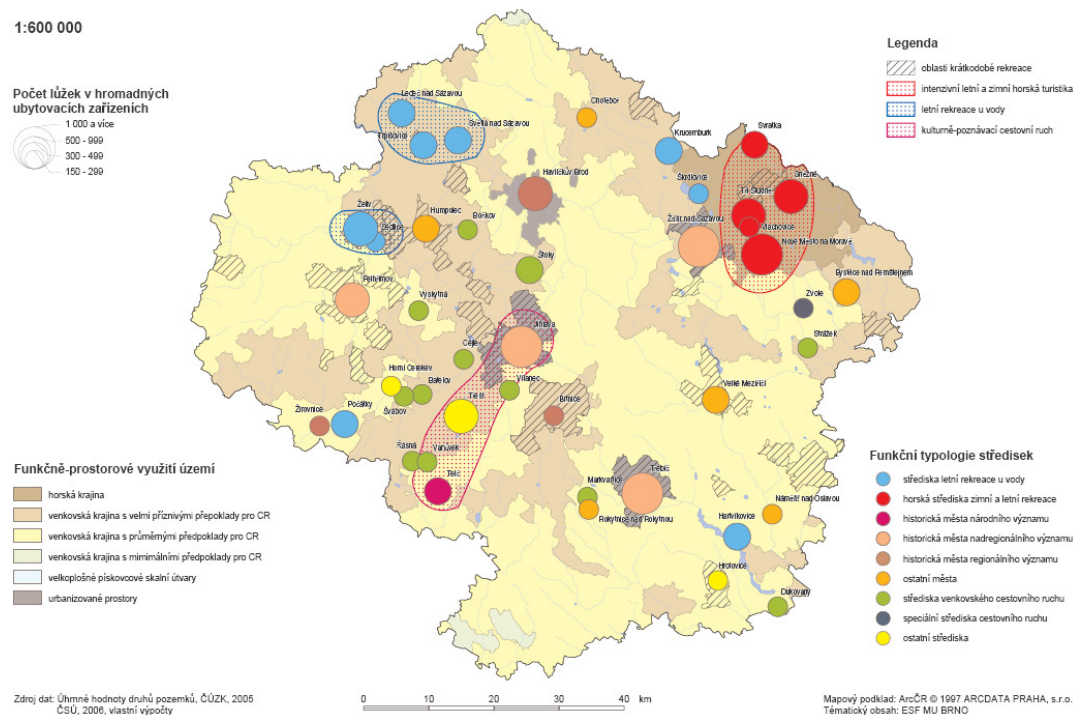
Silniční doprava je zde zastoupena silnicemi prvních tříd č. 19: Havlíčkův Brod – Bystřice nad Pernštejnem, a č. 37: Hradec Králové, Chrudim – Velká Bíteš. Všechny typy silničních komunikací se radiálně sbíhají v centrální části regionu ve městě Žďár nad Sázavou. Tyto komunikace slouží jak pro místní, tak pro nadregionální dopravu. Komunikace nižších tříd jsou pak v území rozmístěny rovnoměrněji, nicméně jejich kvalita

je často špatná. K dopravní obsluze území rovněž přispívá blízkost dálnice D1. Železniční doprava měla v historii relativně významné postavení. Město Žďár nad Sázavou leží na elektrifikované železnici č. 250 – Praha – Havlíčkův Brod – Žďár nad Sázavou – Brno. Trať patří k důležitým dopravním spojnícím, pravidelný provoz byl zahájen již v roce 1898. Na tuto trať dále navazuje železniční trať č. 251 (Nové Město na Moravě, Tišnov) s nerychlíkovým provozem.

4.3.6. Cestovní ruch

Území ORP Žďáru nad Sázavou patří k významným oblastem cestovního ruchu v kraji Vysočina. Z hlediska lokalizačního potenciálu nabízí zejména atraktivní území Žďárských vrchů, ve kterých je dostatečné množství ubytovacích kapacit sloužící zejména pro zimní horskou turistiku (Svratka, Tři Studně). Celoroční využití pak nabízí město Žďár nad Sázavou, ve kterém se nachází jedna ze dvanácti památek světového kulturního dědictví UNESCO na našem území – poutní kostel svatého Jana Nepomuckého na Zelené hoře. Ostatní atraktivnosti cestovního ruchu (například rybník Velké Dářko) mají spíše lokální turistický význam. Dalšímu rozvoji cestovního ruchu však chybí potřebné investice do dopravní infrastruktury a dalších ubytovacích kapacit.

Obr. 6: Komplexní přehled atraktivit cestovního ruchu v kraji Vysočina



Zdroj: Vystoupil a kol. (2006)

Tab. 3: Vybrané statistické ukazatele ORP Žďár nad Sázavou a jejich vývoj v letech 2002 - 2011

UKAZATEL	SO ORP Žďár nad Sázavou									
	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Počet obcí	48	48	48	48	48	48	48	48	48	48
POZEMKY										
Výměra v ha (k 31. 12.)	46 438	46 436	46 434	46 437	46 439	46 438	46 437	46 441	46 443	46 444
zemědělská půda	23 345	23 318	23 295	23 273	23 235	23 206	23 189	23 152	23 076	23 062
lesní pozemky	18 830	18 842	18 853	18 872	18 895	18 908	18 917	18 925	18 946	18 958
zastavěné plochy	513	515	518	519	521	526	532	537	540	543
OBYVATELSTVO										
Počet obyvatel (k 31. 12.)	43 831	43 828	43 875	43 880	43 901	44 023	44 050	44 035	43 999	43 244
Živě narození	419	393	470	445	445	465	499	456	448	447
Zemřelí celkem	378	383	331	399	315	352	354	376	401	413
Přirozený přírůstek obyvatel	41	10	139	46	130	113	145	80	47	34
Přistěhovalí	370	541	409	427	414	557	434	422	401	365
Vystěhovalí	533	554	501	468	523	548	552	517	484	462
Přírůstek obyvatel stěhováním	-163	-13	-92	-41	-109	9	-118	-95	-83	-97
Celkový přírůstek (úbytek) obyvatel	-122	-3	47	5	21	122	27	-15	-36	-63
Sňatky	246	239	221	193	193	200	197	196	182	185
Rozvody	82	89	124	109	109	107	110	104	137	79
Potraty	191	146	153	159	177	168	191	171	153	163
Průměrný věk mužů (roky)	36,5	36,9	37,2	37,5	37,9	38,2	38,5	38,8	39,1	39,3
Průměrný věk žen (roky)	39,0	39,3	39,7	40,0	40,4	40,7	41,1	41,4	41,7	42,0
Podíl obyvatel ve věku 65 a více let (%)	12,8	13,1	13,3	13,5	13,9	14,3	14,8	15,2	15,7	16,4
Index stáří	73,7	77,9	80,7	84,4	89,9	93,9	98,2	102,2	104,8	107,9
NEZAMĚSTNANOST (k 31. 12. dle MPSV)										
Evidovaní uchazeči o zaměstnání	1 589	1 539	1 658	1 699	1 430	1 151	1 230	2 005	2 137	1 864
Volná pracovní místa	187	103	104	152	419	730	383	100	84	68
Počet uchazečů na 1 volné pracovní místo	8,5	14,9	15,9	11,2	3,4	1,6	3,2	20,1	25,4	27,4
Míra nezaměstnanosti (%)	7,34	7,11	7,66	7,36	5,92	4,88	5,26	8,71	9,67	8,39
EKONOMICKÉ SUBJEKTY SE SÍDLEM NA ÚZEMÍ SPRÁVNÍHO OBVODU (k 31. 12.)										
Ekonomické subjekty celkem (podle Registru ek. subjektů)	7 631	8 042	8 204	8 430	8 626	8 766	9 031	8 988	9 216	9 295
fyzické osoby	6 469	6 809	6 906	7 047	7 167	7 252	7 432	7 335	7 532	7 607
právnícké osoby	1 162	1 233	1 298	1 383	1 459	1 514	1 599	1 653	1 684	1 688
Podíl ekon.subjektů podle odvětví ek. činnosti (%)³⁾										
zemědělství, lesnictví a rybářství	9,5	9,2	9,0	9,3	9,1	9,0	9,0	6,3	6,4	6,7
průmysl celkem	15,6	15,8	15,7	15,4	15,2	15,1	15,1	15,0	15,3	15,3
stavebnictví	10,1	10,5	10,7	10,8	10,8	10,8	11,3	11,5	11,6	11,7
obchod, ubytování, stravování a pohostinství	33,3	31,9	31,5	31,2	31,2	31,5	30,6	31,3	30,9	30,5
Počet subjektů podle počtu zaměstnanců										
bez zaměstnanců	.	5 310	4 937	2 694	2 693	2 416	2 996	3 074	3 242	3 277
1 - 9 zaměstnanci (mikropodniky)	.	826	826	808	869	879	845	827	806	779
10 - 49 zaměstnanci (malé podniky)	.	178	169	172	172	172	171	151	155	158
50 - 249 zaměstnanci (střední podniky)	.	43	47	51	50	47	45	50	48	43
250 a více zaměstnanci	.	10	9	9	9	9	9	10	9	10
BYTY										
Dokončené byty	93	41	48	76	45	71	107	95	105	91
Dokončené byty na 1 000 obyvatel	2,1	0,9	1,1	1,7	1,0	1,6	2,4	2,2	2,4	2,1
Podíl bytů dokončených v RD (%)	32,3	70,7	93,8	92,1	97,8	94,4	93,5	95,8	93,3	89,0
CESTOVNÍ RUCH										
Hromadná ubytovací zařízení ⁴⁾	32	34	36	35	37	38	35	35	34	35
lůžka	1 517	1 615	2 019	2 076	2 178	2 130	1 864	1 895	2 025	1 991

Zdroj: www.czso.cz, MOS

5. VÝZKUM VÝUKY MÍSTNÍHO REGIONU NA VYBRANÝCH ŠKOLÁCH V SO ORP ŽDĀR NAD SÁZAVOU

V rámci zjištění a hlubšího pochopení koncepce výuky místního regionu Žďáru nad Sázavou a jeho okolí, byl přímo na vybraných základních školách ve sledovaném regionu proveden výzkum. Ten byl zaměřen jak na úroveň znalostí základních geografických údajů o místním regionu žáků jednotlivých škol, tak na metody, formy výuky a časové zařazení učiva ze strany jednotlivých kantorů. V tomto ohledu tak diplomová práce navazuje na předchozí výzkumy v řadě kvalifikačních prací obhájených na katedře geografie PF JU (Pyšnová 2008, Loudová 2012 apod.). Ty ve svých výsledcích docházejí k podobným skutečnostem, a sice větší úspěšnosti testových otázek u žáků v socioekonomické části a naopak nižší úspěšnosti u otázek fyzicko-geografických. Ve všech případech je však prokázána relativně velká variabilita mezi jednotlivými školami i v rámci jedné třídy. Uvedené výzkumy mají spíše informační charakter, o efektivitě výuky lze z nich usuzovat jen velmi omezeně. Obecně lze předpokládat, že na úspěšnost jednotlivých škol i žáků v dosud uvedených výzkumech má vliv celá řada okolností (způsob výuky, časové zařazení učiva, časová dotace, intelektuální vybava jednotlivých žáků, vybavení školy, aprobovanost učitele apod.). Odlišnou formou sledování povědomí o svém regionu u žáků pak může být vlastní vymezení regionu v mapě, které poskytuje zajímavé výsledky o individuální percepci regionu a je využitelné i pro konstrukci tzv. mentálních map. Obdobný postup ve svém výzkumu použila Hállová (2009) pro oblast Mariánskolázeňska.

V následující kapitole je nastíněna problematika výuky místního regionu na jednotlivých školách SO ORP Žďár nad Sázavou, její rozsah a metody výuky. Důraz je kladen na celistvé popsání koncepce výuky místního regionu. Informace pocházejí z dotazníků získaných od učitelů zeměpisu na příslušných školách a jejich školních vzdělávacích programů.

5.1. Charakteristika výuky místního regionu na základních školách SO ORP Žďár nad Sázavou

Na základní škole v obci Herálec se problematika místního regionu nevyučuje jako samostatné učivo. Region je probírán v osmém ročníku v Regionálním zeměpisu v rámci tématu „Vysočina – kraj, ve kterém žiju“, a jsou mu věnovány pouze dvě vyučovací

hodiny, ve kterých je o Žďárském regionu zmíněno jen několik základních informací o nejvýznamnějších památkách a fyzicko-geografickém charakteru území. V rámci mimoškolní výuky jsou realizovány vycházky na Žákovu horu a Devět skal a exkurze mezipředmětového charakteru do Regionálního muzea ve Žďáru nad Sázavou, do knihovny a průmyslových podniků, jako jsou Hettich ČR, k. s. a ŽDAS, a. s.. Na konci každého roku je realizován projekt průřezového tématu, při kterém každá třída vypracovává velkou koláž z probraného učiva za uplynulý rok. Hlavním problémem výuky místního regionu na této škole shledává vyučující, který není aprobovaným kantorem zeměpisu, omezenou časovou dotací a nepostačující odborná literatura k tématu.

Na základní škole v obci Bohdalov je problematika žďárského regionu vyučována (aprobovaným učitelem zeměpisu) v devátém ročníku v Regionálním zeměpisu České republiky v rámci tématu „Kraj Vysočina“ celkem v osmi vyučovacích hodinách, z čehož čtyři hodiny jsou zaměřené na fyzicko-geografickou a socioekonomickou charakteristiku celého kraje a čtyři hodiny jsou věnovány podrobné charakteristice území bývalého okresu Žďár nad Sázavou. Během školního roku jsou realizovány vycházky a výjezdy mezipředmětového charakteru za přírodními krásami Žďárských vrchů a Žďárskými památkami. K výuce místního regionu vyučující používají materiály, které si žáci sami vytvořili v rámci projektu Comenius a nazvali je „Můj rodný kraj – včera a dnes“. Comenius je mezinárodní projekt, který dává žákům i učitelům možnost komunikovat se svými vrstevníky a kolegy z jiných škol evropských zemí a tím umožňuje seznámit se s rozdíly a podobnostmi způsobu jejich života. Základní škola Bohdalov spolupracuje s nižšími ročníky gymnázia Jana Pavla II. z obce nedaleko polského města Poznaň a při různých školních akcích se navzájem navštěvují. Projekt má žákům přiblížit společné kulturní dědictví, dějiny a tradice, vyvolat zájem o cizí jazyky a zdokonalování dovedností v oblasti komunikačních technologií, k čemuž projekt nabízí různé podněty, jako například dopisování, vypracování cestovních deníků, účast na rozšířeném vyučování cizích jazyků, vytváření divadelně – uměleckých kolektivů a společnou práci na projektech. (www.zsbohdalov.cz)

Na základní škole ve Velké Losenici je problematika místního regionu probírána jen jako součást Regionálního zeměpisu v sedmém ročníku a je pro ni vyhrazena pouze jedna vyučovací hodina omezená na vypracování pracovních listů. V průběhu školního roku jsou realizovány dvě mezipředmětové vycházky – Přírodní rezervace Peperek a Přírodní rezervace Branty. Vyučujícím je aprobovaný učitel zeměpisu, který největším problémem výuky místního regionu shledává nedostatečnou časovou dotací.

Na Základní škole Radostín nad Oslavou vyučuje aprobovaný učitel zeměpisu místní region jako součást Regionálního zeměpisu v sedmém ročníku. Učivu jsou věnovány pouze dvě vyučovací hodiny na konci školního roku, zaměřené na základní charakteristiku území bývalého okresu Žďár nad Sázavou a fotografickou dokumentaci jednotlivých žáků. Jedinou exkurzí (mezipředmětového charakteru) této tematiky je návštěva Poutního kostela sv. Jana Nepomuckého na Zelené hoře.

Základní škola v obci Nové Veselí, ve které zeměpis vyučuje pedagog s aprobací Tělocvik – Informatika, se problematikou místního regionu vůbec nezabývá.

5.2. Vyhodnocení dotazníkového šetření na základních školách SO ORP Žďár nad Sázavou

Dotazníkového šetření se zúčastnilo celkem 102 žáků devátých tříd. Na vypracování otázek měli vyhrazenou jednu vyučovací hodinu a každý pracoval samostatně. Dotazník se skládal celkem z deseti úkolů, které byly rozdělené na fyzicko-geografickou část, kterou charakterizovaly otázky s číslem 1. – 5., a socioekonomickou část, do které byly zahrnuty otázky číslo 6. – 9. a rovněž úkol č. 10, kterým bylo zakreslování hranic SO ORP do předtištěné mapy. Úkol č. 10 byl hodnocený zvláště podle jiných kritérií než otázky č. 1 – 9. Žáci mohli v prvních devíti otázkách získat maximálně 10 bodů (viz kapitola 3).

Po sečtení správných odpovědí všech otázek se celkově na prvním místě s nejvyšším počtem bodů umístily dvě základní školy, jimiž jsou ZŠ Herálec a ZŠ Radostín nad Oslavou. Celkově žáci lépe odpovídali na otázky ze socioekonomické oblasti, a to ve všech školách. I v tomto případě lze potvrdit výsledky předchozích výzkumů (např. Pyšnová 2008, Loudová 2012) charakteristické vyšší úspěšností žáků v otázkách ze socioekonomické geografie. Nejvyššího počtu získaných bodů za správné odpovědi nedosáhl ze všech 102 dotazovaných ani jeden žák. Největší problémy žákům činila otázka číslo 2, která se týká ochrany životního prostředí, na kterou ze tří škol nebyl schopný odpovědět ani jeden žák, a ze ZŠ Bohdalov a ZŠ Velká Losenice napsalo správnou odpověď jen minimum žáků. Pro žáky tak mohl být matoucí pojem „národní přírodní rezervace“, který by se však měl na základních školách již objevovat a používat. Správnou odpověď „Velké Dářko“ by pravděpodobně většina žáků při delším zamyšlení či menší pomoci napsala. Naopak procentuelně nejvyšší úspěšnost byla zaznamenána u otázek č. 1,

5 a 7. Jedná se v zásadě o velmi jednoduché otázky, které se dotazují na základní informace jak z fyzicko-geografické (nejvyšší vrchol Žďárských vrchů, největší rybníky), tak socioekonomické části (počet obyvatel centra regionu) výzkumu.

Tab. 4: Procentuální úspěšnost vybraných základních škol v jednotlivých otázkách

	Číslo otázek	ZŠ Bohdalov	ZŠ Herálec	ZŠ Nové Veselí	ZŠ Radostín n.O.	ZŠ Velká Losenice
Fyzickogeografická část	1.	36,4	88,2	26,7	70	53,6
	2.	10	0	0	0	25
	3.	27,3	29,4	0	20	35,7
	4.	18,2	70,6	40	60	14,3
	5.	40,9	52,9	66,7	95	42,9
Socioekonomická část	6.	36,4	94,1	33,3	70	64,3
	7.	59,1	41,2	20	95	60,7
	8.	50	23,5	53,3	15	60,7
	9.	11,3	29,4	0	30	14,3
Celková úspěšnost		32,2	47,7	26,7	50,6	41,3

Zdroj: vlastní výzkum

Tab. 5: Pořadí škol podle úspěšnosti při vyplňování dotazníku

	Číslo otázek	ZŠ Bohdalov	ZŠ Herálec	ZŠ Nové Veselí	ZŠ Radostín n.O.	ZŠ Velká Losenice
Fyzickogeografická část	1.	4	1	5	2	3
	2.	2	3 - 5	3 - 5	3 - 5	1
	3.	3	2	5	4	1
	4.	4	1	3	2	5
	5.	5	3	2	1	4
Socioekonomická část	6.	4	1	5	2	3
	7.	3	4	5	1	2
	8.	3	4	2	5	1
	9.	4	2	5	1	3
Celková úspěšnost		4	1 - 2	5	1 - 2	3

Zdroj: vlastní výzkum

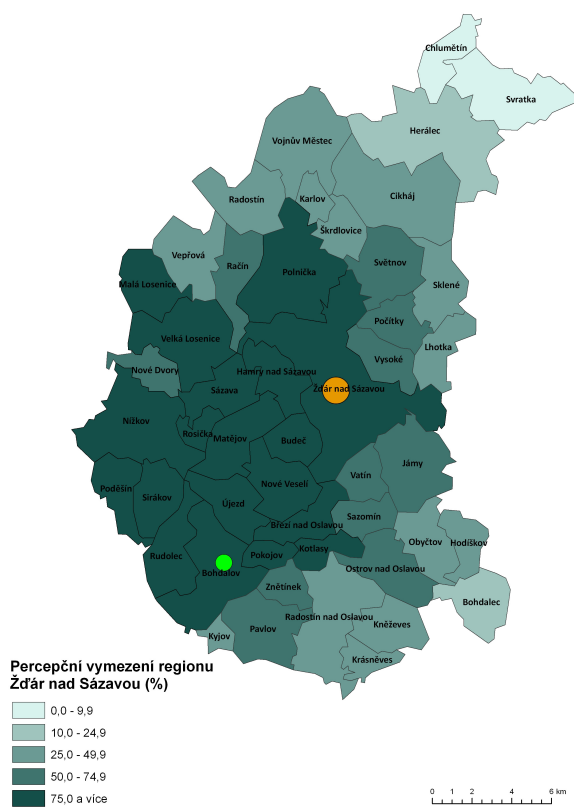
Posledním úkolem dotazníku bylo zakreslení hranic SO ORP Žďár nad Sázavou do předtiskované mapy. Většina žáků se o zakreslení pokusila, přestože alespoň přibližné hranice regionu, netrefil ani jeden žák. Úkol byl vyhodnocován podle četnosti vyznačení jednotlivých obcí v mapě. Problémem některých žáků bylo zakreslování příliš velkého území, proto se zde často vyskytovaly i obce, které do SO ORP Žďár nad Sázavou nepatří a dokonce jsou od něj značně vzdáleny. Mezi nejčastěji vyznačované obce mimo území SO ORP Žďár nad Sázavou patřilo Nové Město na Moravě, Sněžné, Přibyslav, Havlíčkova

Borová, Ždírec nad Doubravou, Polná a Měříň. V následujících mapách (obr. 7) je vyjádřeno procentuální zastoupení jednotlivých obcí na území, vyznačeném žáky.

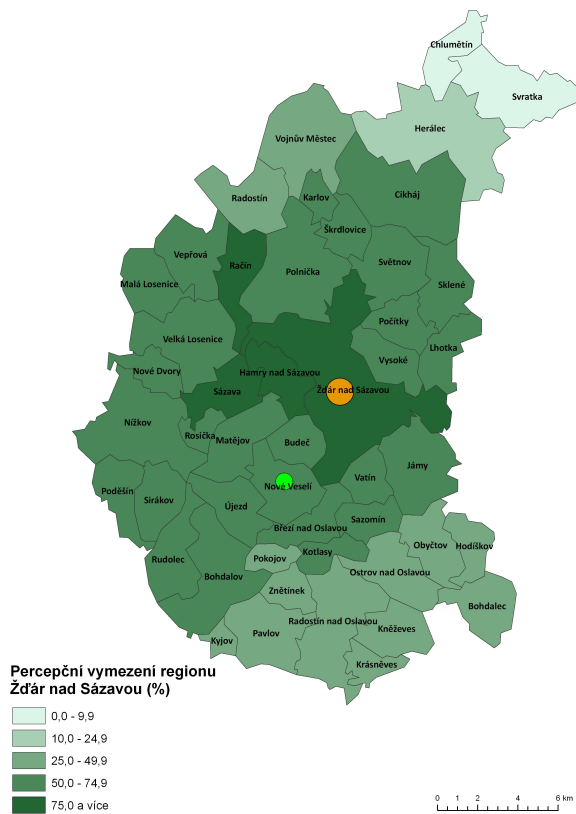
Zajímavým poznatkem vyplývajícím z prezentovaných mapových výstupů je patrná skutečnost, že žáci měli při subjektivním vymezení hranic mikroregionu Žďárska tendence k propojování území obcí příslušných základních škol s centrem regionu, městem Žďár nad Sázavou (evidentní např. u výsledků žáků ze ZŠ Herálec). K obdobným výsledkům dospěla i práce Hálové (2009), která v rámci svého výzkumu identifikovala obdobné tendence. Město Žďár nad Sázavou tak ve většině představ žáků o mikroregionu působí jako bod, který je nesporným centrem regionu. Druhým nápadným a překvapivým rysem výsledků je až na výjimky velmi nízká asociace subjektivně vymezených mikroregionů s oblastí Žďárských vrchů. Téměř u všech sledovaných škol, s výjimkou nedaleko vzdálené ZŠ Herálec, se procentuelní zahrnutí oblasti Žďárských vrchů pohybuje v rozmezí 10,0 – 49,9 %. Výsledky jsou poněkud překvapující, neboť Žďárské vrchy patří k jednomu z nejznámějších prvků místní krajiny a zároveň jsou ve svém názvu přímo spjaty s oblastí mikroregionu Žďárska. Rovněž zahrnutí některých obcí v jižní části administrativního regionu SO ORP vykazuje procentuálně nižší zastoupení. Žáci tak při svém percepčním vymezení nejen že měli tendence spojovat hlavní město v regionu s územím své obce (školy), ale zároveň měli velmi často tendence k vymezení pravidelných geometrických tvarů (ovál, kruh apod.). Naopak území SO ORP je charakteristické protažením v severo-j jižním směru. Z hlediska diferenciacce z pohledu jednotlivých škol lze za nejlepší výsledky považovat opět výsledky žáků základní školy v Radostíně nad Oslavou. Možné vysvětlení může spočívat v relativně velké aktuálnosti probírané látky při provádění výzkumu. Nápadným znakem bylo však u žáků této školy až podezřele velké území, které bylo do předtištěných map zakreslováno. Vzhledem k tomu, že se z časových důvodů hodnotila pouze procentuální úspěšnost správných odpovědí v rámci vnitřních hranic ORP, byly výsledky nejlepší.

Obr. 7: Vymezení regionu ORP Žďár nad Sázavou žáky sledovaných ZŠ

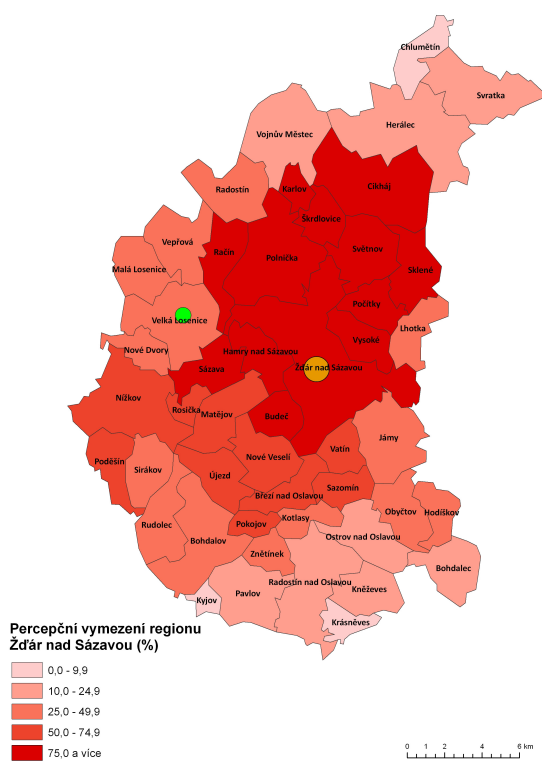
ZŠ Bohdalov



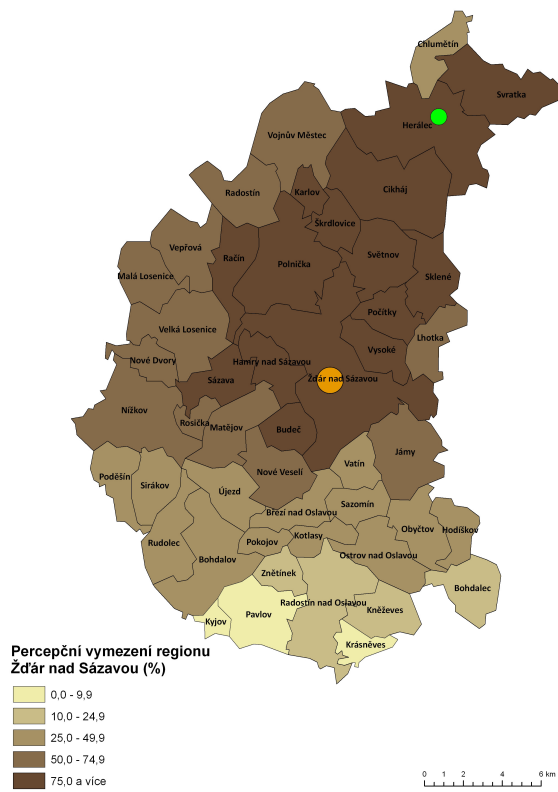
ZŠ Nové Veselí



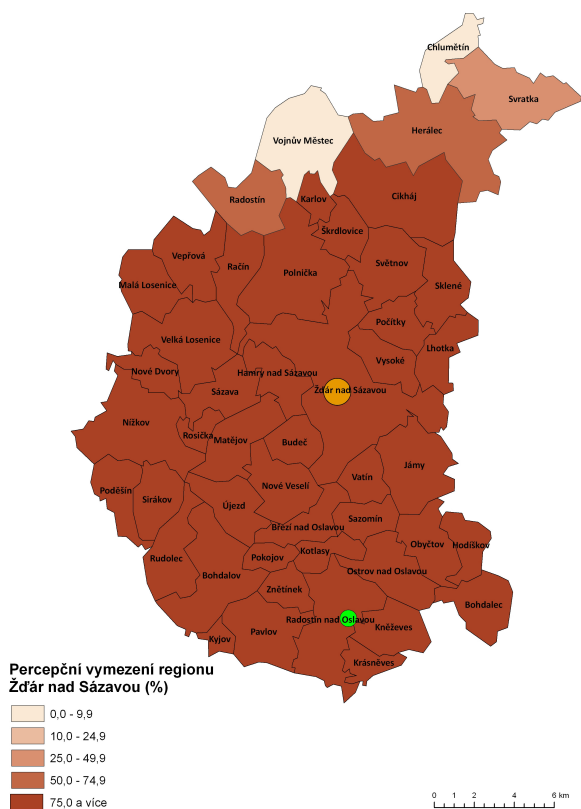
ZŠ Velká Losenice



ZŠ Herálec



ZŠ Radostín nad Oslavou



Zdroj: vlastní tvorba

5.3. Shrnutí výsledků dotazníkového šetření

Ve vyplňování dotazníků se nejlépe umístili žáci základních škol v obcích Herálec a Radostín nad Oslavou. Dobré výsledky žáků ZŠ Herálec se daly celkem předpokládat vzhledem k rozsahu výuky problematiky místního regionu oproti ostatním základním školám a zařazení tohoto učiva na konec osmého ročníku, díky čemuž měli žáci při vyplňování dotazníků na začátku devátého ročníku učivo ještě v čerstvé paměti.

Velkým překvapením ovšem bylo velmi dobré umístění žáků ZŠ Radostín nad Oslavou, kteří se výuce místního regionu věnují jen ve dvou vyučovacích hodinách v sedmé třídě v rámci Regionálního zeměpisu. Nejhůře se umístila, přesně podle předpokladu, ZŠ Nové Veselí, která se problematice místního regionu nevěnuje vůbec a navíc zeměpis vyučuje učitel, který na zeměpis nemá aprobaci. Jiná aprobace u učitele vyučujícího zeměpis nemusí nutně znamenat nižší kvalitu výuky, nicméně je obvyklé, že zejména absolventi geografických aprobací mají nejen potřebné odborné znalosti, ale jsou obeznámeni i se specifiky svého oboru a specifiky vyučování zeměpisných problematik v rámci jednotlivých stupňů škol (Řezníčková a kol. 2008).

Žáci ZŠ Bohdalov, přestože se výuce místního regionu věnují nejvíce a účastní se mezinárodního projektu, skončili předposlední, což je způsobeno tím, že je tato problematika vyučována až v posledních dvou měsících devátého ročníku a nemohli proto být na řešení dotazníků teoreticky připraveni.

Mnohem úspěšnější byli žáci při vyznačování hranice území regionu. Největší území místního regionu obsáhli žáci ZŠ Radostín nad Oslavou, což je způsobeno tím, že do mapy vyznačovali rozsáhlé území s mnoha obcemi, které do SO ORP Žďár nad Sázavou vůbec nepatří. Většina žáků ostatních škol zakreslovala, podle předpokladu, do mapy území od centra regionu, kterým je město Žďár nad Sázavou, k obci, ve které žijí. Jedinou školou, jejíž žáci svoji obec do území SO ORP Žďár nad Sázavou vůbec nepočítali, je ZŠ Velká Losenice. Podle předpokladu nejhůře odhadovali hranice regionu žáci ZŠ Nové Veselí, kteří ve většině případů nechali mapu raději prázdnou.

6. VLASTNÍ NÁVRH KONCEPCE UČIVA MÍSTNÍHO REGIONU

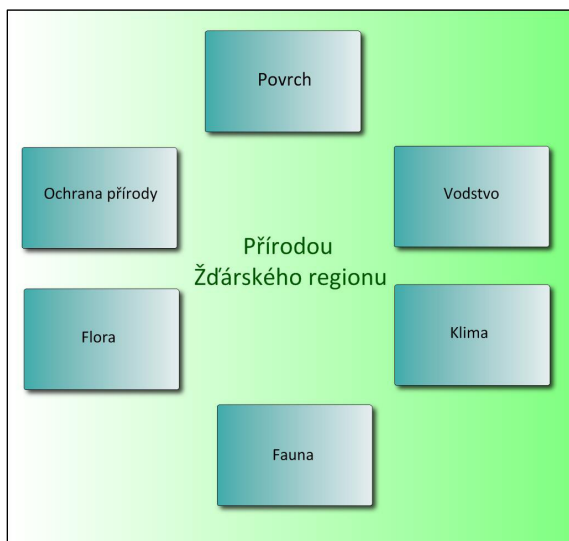
Hlavní součástí diplomové práce je vlastní návrh koncepce učiva místního regionu na 2. stupni základních škol s využitím aktivizujících metod výuky. Cílem je navržení atraktivního moderního učebního materiálu, který využívá v současné době dostupné a rozšířené multimediální prvky. V následujících subkapitolách jsou představeny konkrétní výukové materiály, využitelné v regionální geografii, jejich vzájemné propojení, mezipředmětový charakter a vazba na každodenní život žáků. Veškeré materiály jsou vytvořeny na příkladu regionu SO ORP Žďár nad Sázavou. Využívají jak obecných univerzálních informací, tak specifík daného regionu. Mohou se tak stát inspirací pro tvorbu multimediálních učebnic i v jiných regionech.

6.1. Multimediální učebnice

Jak již bylo uvedeno v kapitole 3, navržené multimediální učebnice pokrývají fyzicko-geografickou i socioekonomickou charakteristiku sledovaného území. Důraz kladou na jedné straně na vyváženost vnitřního obsahu jednotlivých kapitol, na druhé straně na atraktivitu programu, dostatečný počet multimediálních prvků a jednoduchost ovládání vhodnou pro žáky 2. stupně základních škol. Nedílnou součástí jednotlivých kapitol jsou pak didaktické hry, které v sobě vhodným způsobem kombinují interaktivní prvky (puzzle, křížovky, poznávání obrázků apod.) v kombinaci s fixací nového číva získaného v expoziční části výuky.

Vzhledem k omezenému rozsahu práce jsou v následujících subkapitolách představeny pouze některé nejvýznamnější prvky na vzorových slidech multimediální učebnice. Kompletní multimediální učebnice je součástí přiloženého CD.

6.1.1. Multimediální učebnice "Přírodou Žďárského regionu"



První slide učebnice obsahuje rozcestník s hypertextovými odkazy, umožňujícími přechod ke všem kapitolám v učebnici, kterými jsou povrch, vodstvo, klima, fauna, flora a ochrana přírody.

Slide číslo 4 obsahuje internetový odkaz na turistickou mapu skalních útvarů. Dále jsou vloženy obrázky skalních útvarů, opatřené čísly, které odpovídají číslům v tabulce. Kliknutím na každé z čísel tabulky se zobrazí název odpovídajícího obrázku. Obrázek sovy symbolizuje úkol pro žáky, v tomto případě poznávání skalních útvarů.

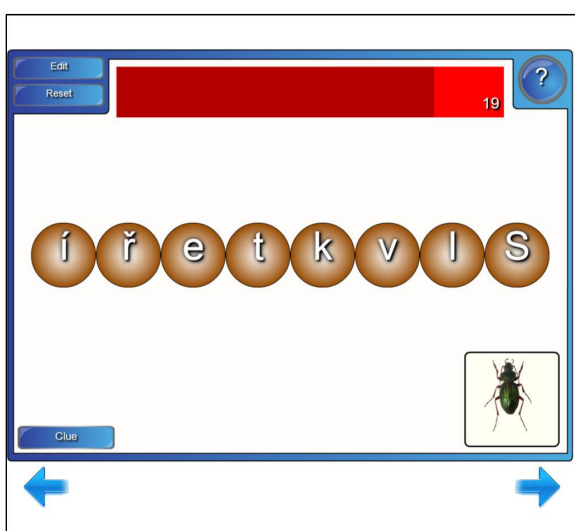
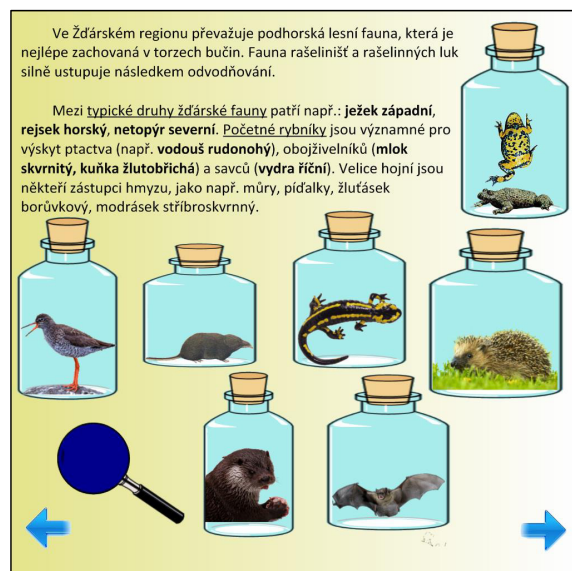


Slide číslo 9 zobrazuje slepou mapu vodstva Žďárského regionu. Vpisovat do mapy můžeme několika způsoby - použitím fixů, jenž jsou součástí interaktivní tabule nebo použitím pera z horní lišty interaktivní tabule. Balónky s otázkami jsou zajímavým interaktivním prvkem - po kliknutí na otázku balónek praskne a zobrazí se odpověď.



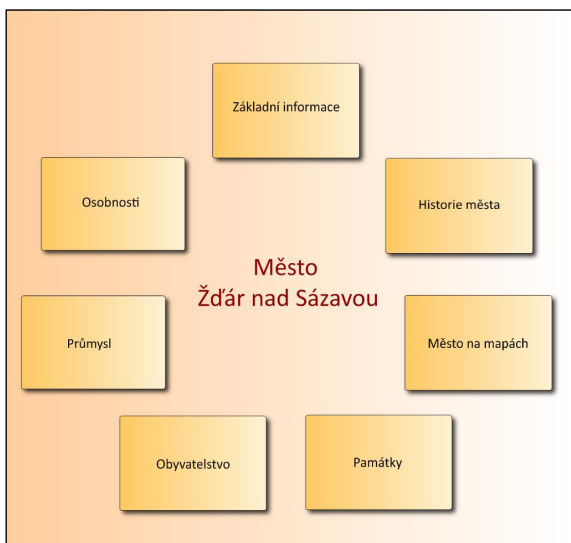
Slide číslo 13 obsahuje textovou část o fauně Žďárského regionu a obrazovou část, opatřenou symboly s multimediálními prvky opatřenými odkazy na dokumentární videa s názvy "Rak říční v Posázaví", "Orel mořský" a "Krkavci ve Žďárských vrších".

Slide číslo 12 zahrnuje textovou část o fauně Žďárského regionu a tematiku oživuje interaktivním poznáváním typických zástupců živočišné říše. Názvy zvířat, zavřených v lahvích, zobrazíme tam, že uchopíme lupu a přetáhneme ji přes oblast lahve nad konkrétním živočichem. Lupa odkryje jeho název.



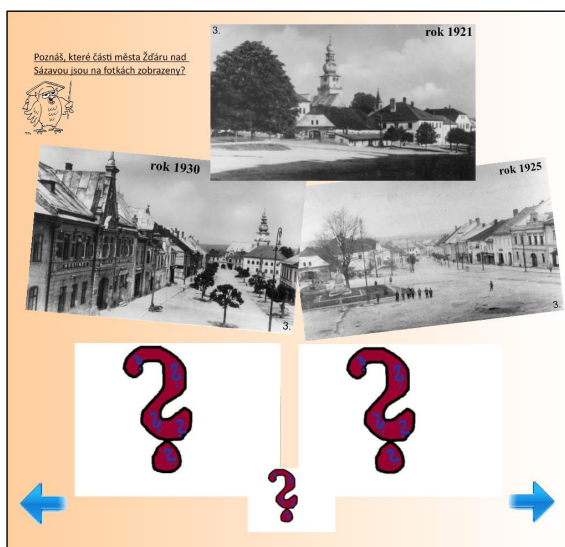
Slide číslo 14 zobrazuje interaktivní hru na téma fauna Žďárského regionu. Pro zahájení hry zmáčneme tlačítko "Start", následně pomocí tlačítka v levém dolním rohu zobrazíme nápovědu v podobě obrázku živočicha a podle něj sestavujeme z písmen jeho název.

6.1.2. Multimediální učebnice "Město Žďár nad Sázavou"

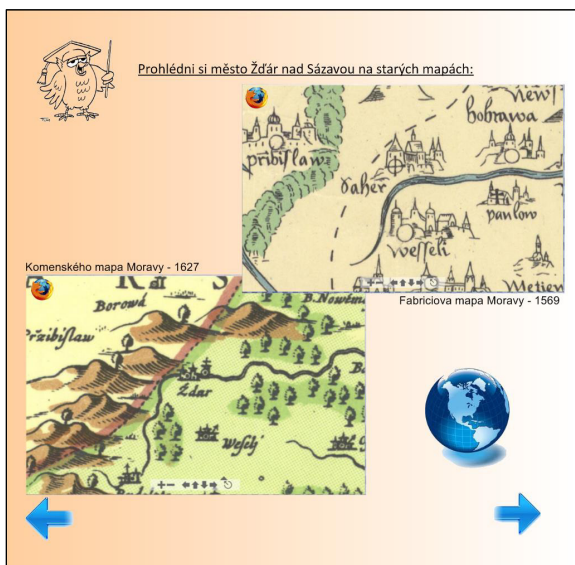


Slide číslo 1 znázorňuje rozcestník s hypertextovými odkazy, které umožňují přechod ke všem kapitolám v učebnici, jimiž jsou základní informace, historie města, město na mapách, památky, obyvatelstvo, průmysl a osobnosti.

Slide číslo 20 se skládá ze starých fotografií částí města. Po kliknutí na dva větší otazníky tyto otazníky zmizí a místo nich se zobrazí soudobé fotografie konkrétní části města. Po kliknutí na menší otazník se zobrazí název části města. Obrázek sovy symbolizuje úkol pro žáky, v tomto případě poznávání fotografií.

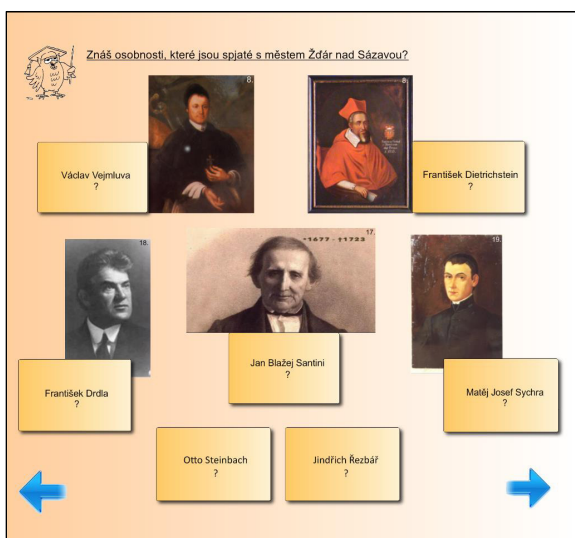


Slide číslo 12 se skládá z textové části o památce UNESCO, obrazových příloh a multimediálních prvků, kterými jsou: odkaz na virtuální prohlídku Poutního kostela, odkaz na dokumentární cyklus "Národní klenoty" a interaktivní obrázek sovy, který ukrývá zajímavost o dané problematice.



Slide číslo 9 obsahuje ukázky starých map města, které v sobě ukrývají odkazy na internetové stránky (www.staremapy.cz) pro dokonalejší prostudování celých map. Pro porovnání je přidán odkaz na aktuální mapu města. Obrázek sovy označuje úkol pro žáky.

Slide číslo 26 se skládá z textové a obrazové části a dvou multimediálních prvků, jimiž jsou: odkaz na internetovou mapu pro správnou lokalizaci průmyslového podniku a odkaz na prezentační video společnosti.



Slide číslo 29 obsahuje fotografie osobností spjatých s městem Žďár nad Sázavou. Po kliknutí na jména osobností se zobrazí jejich charakteristika.

6.2. Pracovní listy pro žáky základních škol

Pracovní listy jsou určeny žákům 9. tříd základních škol v SO ORP Žďár nad Sázavou a přímo navazují a doplňují problematiku popisovanou v multimediálních učebnicích. Pracovní listy lze využít k závěrečné shrnující kontrole získaných vědomostí nebo k průběžnému procvičování ve všech fázích výuky.

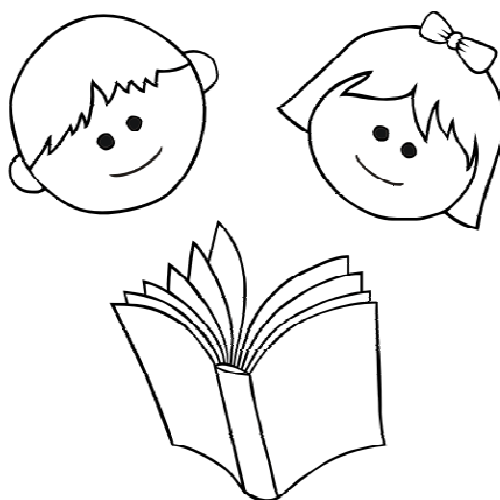
Pracovní listy "Přírodou Žďárského regionu" obsahují 14 úkolů a dvě krátké motivační otázky, které jsou označeny obrázkem sovy. Pracovní listy "Město Žďár nad Sázavou" zahrnují 9 různorodých úkolů a dvě motivační otázky, označené obrázkem sovy. Úkoly, které je nutné plnit pomocí školního atlasu nebo jiné dostupné mapy, jsou označeny obrázkem zeměkoule. Každý z úkolů je jiného typu.

6.3. Metodická příručka pro učitele

Metodická příručka s názvem "Žďárský region" je určena vyučujícímu regionální geografie jako pomůcka při výuce místního regionu SO ORP Žďár nad Sázavou prostřednictvím multimediálních učebnic "Přírodou Žďárského regionu" a "Město Žďár nad Sázavou". Součástí příručky je metodika práce s multimediálními učebnicemi, metodika práce s pracovními listy, vhodné rady a tipy pro výuku daného tématu prostřednictvím aktivizujících výukových metod a správná řešení všech úkolů v pracovních listech.

Přírodou Žďárského regionu

Pracovní listy k multimediální učebnici
9. ročník



Jméno a příjmení: _____

Název školy: _____



Jaká místa Žďárského regionu patří k Tvým neoblíbenějším? Vyprávěj jejich příběh.

1. Zvýrazni a vybarvi SO ORP Žďár nad Sázavou:



2. Vypiš z atlasu všechny SO ORP, které se Žďárem nad Sázavou sousedí:

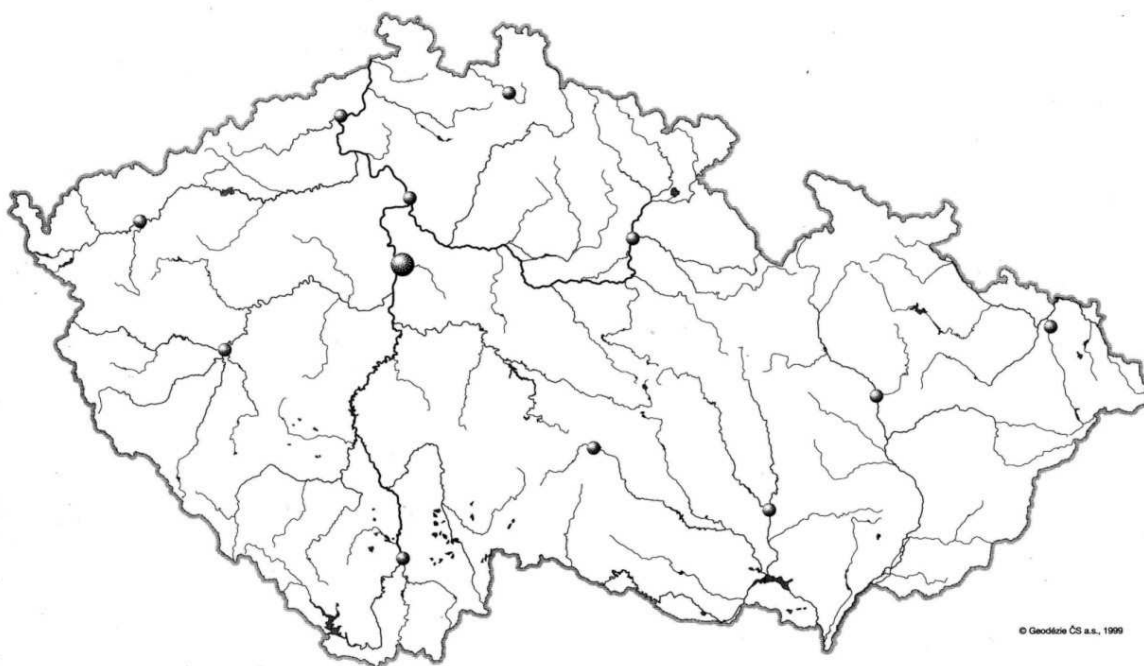


3. Doplň chybějící názvy do textu:

SO ORP Žďár nad Sázavou se nachází v severovýchodní části Kraje Vysočina, kde sousedí s _____ krajem. Velkou část území území Žďárského regionu ze severovýchodní strany tvoří pohoří _____ Jejich nejvyšším vrcholem je skalní útvar _____, který dosahuje nadmořské výšky _____ metrů, a je pouze o jeden metr nižší než nejvyšší vrchol celé Českomoravské vrchoviny - _____ (_____ metrů).

4. Popiš vlastními slovy charakteristické rysy reliéfu Žďárských vrchů:

5. a) Vyznač řeky, které pramení v ORP Žďár nad Sázavou.
b) Zakresli, kudy prochází hlavní Evropské rozvodí.



6. Spoj správně názvy všech sloupců:

Veselský rybník

Rendlíček

Pilská nádrž

Matějovský rybník

Velké Dářko

Strž

Staviště

Svratka

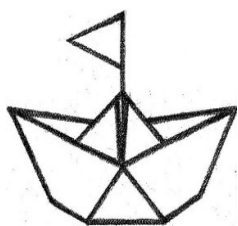
Sázava

Oslava

Severní moře

Černé moře

7. Pošli loďku.



Nacházíš se na Křivém javoru ve Žďárských vrších u pramene řeky _____ a posíláš po řece loďku. Popiš cestu, kterou loďka urazí, než dopluje do moře (řeky, vodní nádrže, města, země).

8. Několika krátkými větami charakterizuj klima Žďárského regionu.

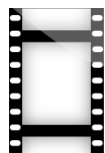
9. Seřad' správně písmena ve slovech a napiš jména živočichů, typických pro Žďárský region.

- AKR NÍČŘÍ _____
- JREKES KOSHRÝ _____
- MOKL VNÝSKRIT _____
- DYRAV ČNÍÍŘ _____
- HIMELU TÍNOČPO _____



Proč bychom nikdy neměli trhat chráněné rostliny?

10. Shlédni video o typickém rostlinném druhu Žďárských vrchů (viz. multimedialní učebnice) a vyznač, jestli jsou věty pravdivé (ANO) nebo nejsou (NE):



- | | |
|---|----------|
| 1. Bledule jarní je chráněná a zároveň jedovatá rostlina. | ANO × NE |
| 2. Na jednom m ² zde roste 300 rostlin bledule jarní. | ANO × NE |
| 3. Nedaleko Škrdlovic ve Žďárských vrších se nachází pravý bledulový ráj. | ANO × NE |
| 4. Bledule jarní se vyskytují nejvíce v suchých jehličnatých lesích. | ANO × NE |
| 5. Rostlinky bledule jarní dokážou růst i na sušších a stinných místech. | ANO × NE |
| 6. Pro růst bledulí je důležitá přítomnost některých druhů listnatých stromů (olše, jasan). | ANO × NE |

Proč u nás neexistuje takových míst s bledulovým porostem více?

11. Najdi v osmisměrce 8 vzácných nebo kriticky ohrožených rostlinných druhů Žďárského regionu.

K	U	G	P	D	Q	R	S	A	N	L	F
O	C	F	J	A	T	E	R	N	Í	K	C
B	P	Y	A	C	V	B	L	I	O	C	E
L	E	T	G	V	Z	I	K	P	U	C	T
E	C	I	V	O	R	O	B	Í	I	B	A
D	P	O	J	M	L	K	E	Ř	A	V	K
U	L	I	M	A	N	D	T	K	E	M	Ž
L	I	A	K	N	A	S	A	S	P	T	Ů
E	D	E	F	L	O	P	K	T	A	K	R

12. Oprav následující věty:

CHKO Žďárské vrchy, která je charakteristická četnými rašeliništi a skalními útvary, byla vyhlášena roku 1970 na Kamenném vrchu. Na svazích Bítešské vrchoviny i Arnoleckých hor se nachází desítky pramenišť českých a moravských řek, díky kterým byla tato oblast vyhlášena za chráněnou oblast umělé akumulace vod (CHOPAV). CHKO Žďárské vrchy tvoří 5 NPR, z nichž pouze 4 se nachází na území Žďárského regionu.

13. Přiřaď názvy NPR k jejich správným charakteristikám.

Dářko	-NPR tvoří přirozené pralesovité lesy nedaleko obce Cikháj
Ransko	-NPR vznikla postupným zarůstáním mělkého jezera nedaleko stejnojmenné obce
Žákova hora	-nejrozsáhlejší NPR, nacházející se v blízkosti stejnojmenného rybníku
Radostínské rašeliniště	- lesní komplex, který nezasahuje na území Žďárského regionu

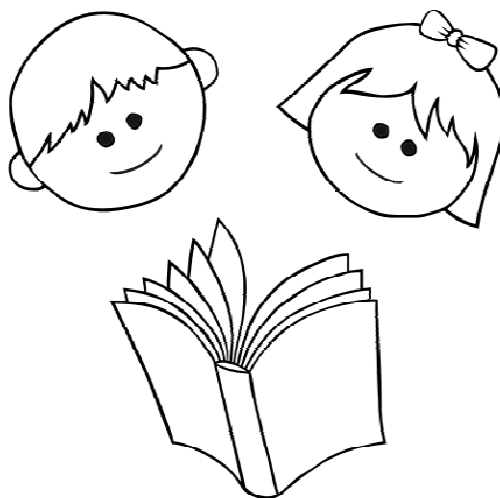
14. Navrhni svou vlastní turistickou trasu minimálně o pěti zastávkách a tento výběr odůvodni.



Město

Žďár nad Sázavou

Pracovní listy k multimediální učebnici
9. ročník



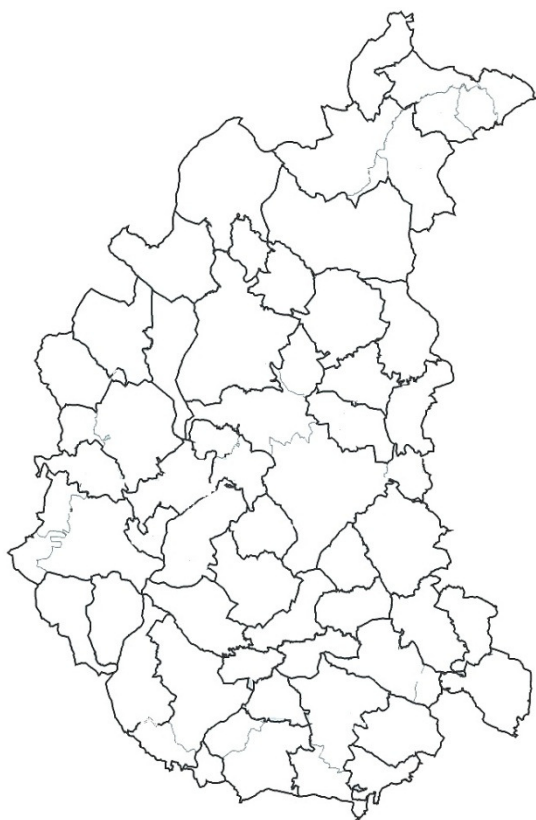
Jméno a příjmení: _____

Název školy: _____



Kdybys měl/měla vzít cizího návštěvníka na jediné místo ve městě Žďár nad Sázavou, kterým by poukázal/a na krásy našeho města, které místo by to bylo?

1. Ve slepé mapě SO ORP Žďár nad Sázavou vybarvi tyto obce:

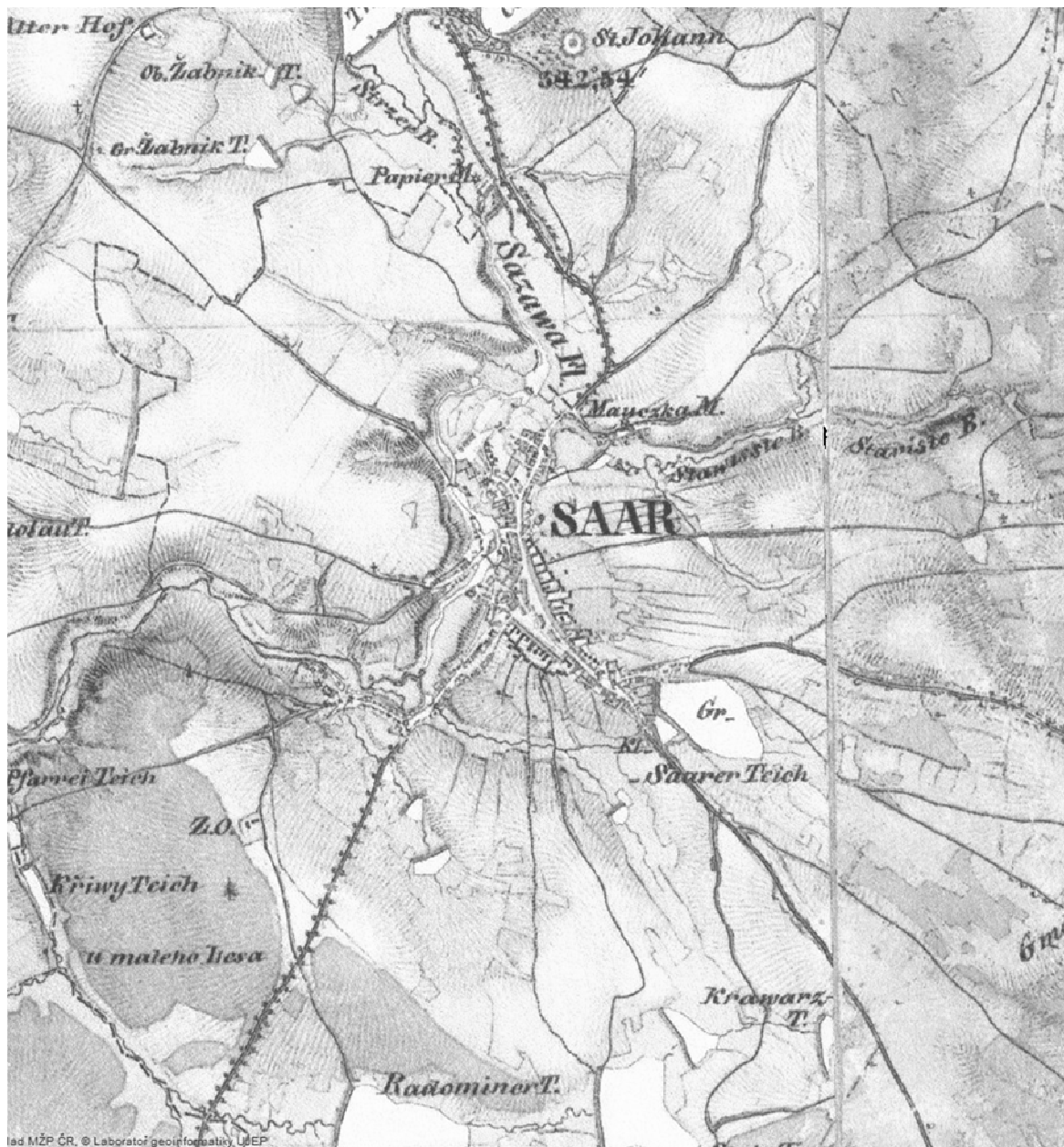


- a) Žďár nad Sázavou
- b) Svratka
- c) Vojnův Městec
- d) Herálec
- e) Škrdlovice
- f) Velká Losenice
- g) Nížkov
- h) Sázava
- i) Ostrov nad Oslavou
- j) Nové Veselí
- k) Bohdalov
- l) Radostín nad Oslavou

2. Doplň do textu chybějící údaje.

Žďár nad Sázavou je obec s rozšířenou působností s celkovým počtem obyvatel _____. Část města zasahuje do CHKO _____. Původně bylo město Žďár nad Sázavou rozděleno na dvě osady - _____, _____. Roku _____ došlo ke sloučení těchto dvou částí a zároveň se Žďár nad Sázavou stal okresním městem a významným průmyslovým centrem.

3. Pokus se do předtištěné staré mapy barevně zakreslit hlavní silnice a alespoň přibližně zakreslit současné město Žďár nad Sázavou. (jako vzor použij internetovou mapu města)



4. Doplň tajenku, napiš její výsledek a připiš vše, co o tomto pojmu víš.

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

1. Opat žďárského kláštera, díky kterému klášter dosáhl největšího rozvoje, se jmenoval Václav....?.....
2. Reprezentativní budova na náměstí Republiky, postavená v renesančním slohu, se nazývá Renesanční?....
3. Areál bývalého cisterciáckého kláštera byl přestavěn na dnešní?....
4. Na náměstí republiky stojí barokní?..... s plastikou Nejsvětější Trojice, který byl postaven po ukončení morové epidemie.
5. Na východním okraji centra města se nachází renesanční hřbitovní Kostel Nejsvětější?....
6. Pozdně gotický Kostel svatého?.... nedaleko náměstí Republiky s vysokou hranolovou věží s ochozem.

Výsledek tajenky: _____

5. Přiřaď k obrázkům názvy památek.

- | | |
|---|--------------------------------------|
| 1. Kostel sv. J. Nepomuckého na Zelené hoře | 6. Kostel Nejsvětější Trojice |
| 2. Zámek Žďár nad Sázavou | 7. Barokní most |
| 3. Kostel sv. Prokopa | 8. Morový sloup |
| 4. Renesanční radnice | 9. Dolní hřbitov |
| 5. Regionální muzeum | 10. Bazilika Nanebevzetí Panny Marie |





6. Uved' faktory, které způsobily, že následující průmyslové podniky byly založeny právě tam, kde nyní stojí. (použij internetovou mapu)



ŽĐAS,a.s. _____

TOKOZ, a. s. _____

HETTICH ČR, k. s. _____

7. Zakresli barevně do mapy:

1. historické jádro města
2. průmyslové zóny
3. širší centrum s obytnými domy
4. nové obytné zóny



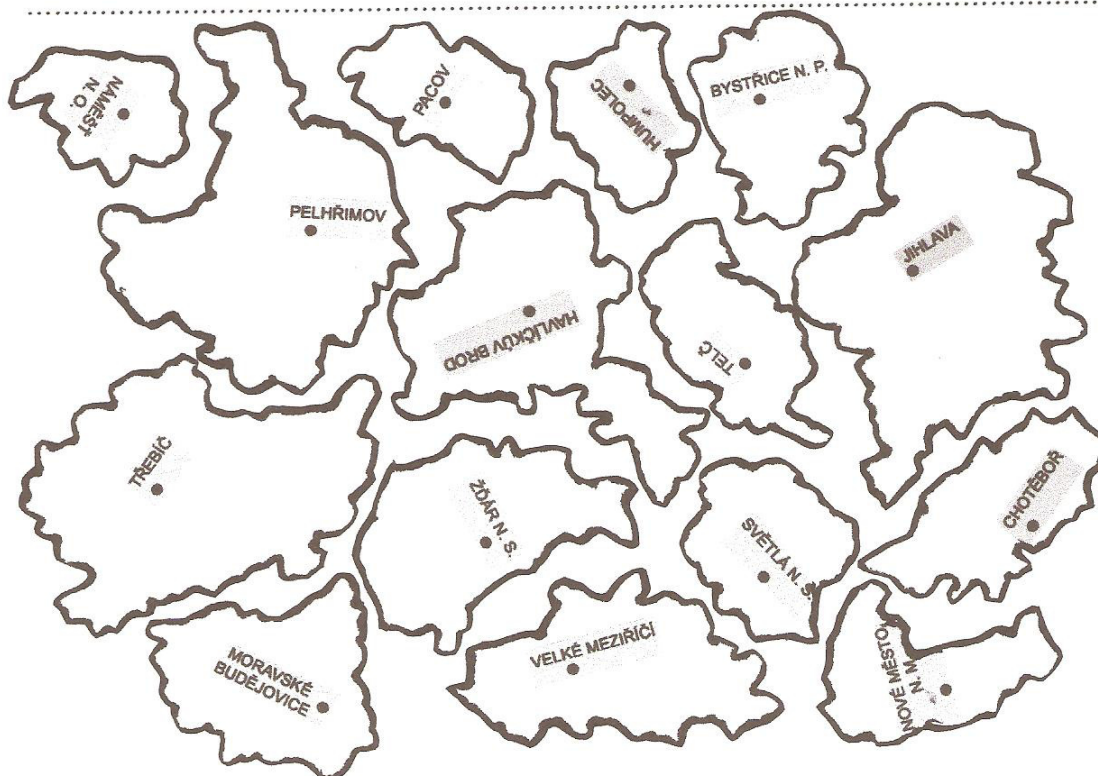
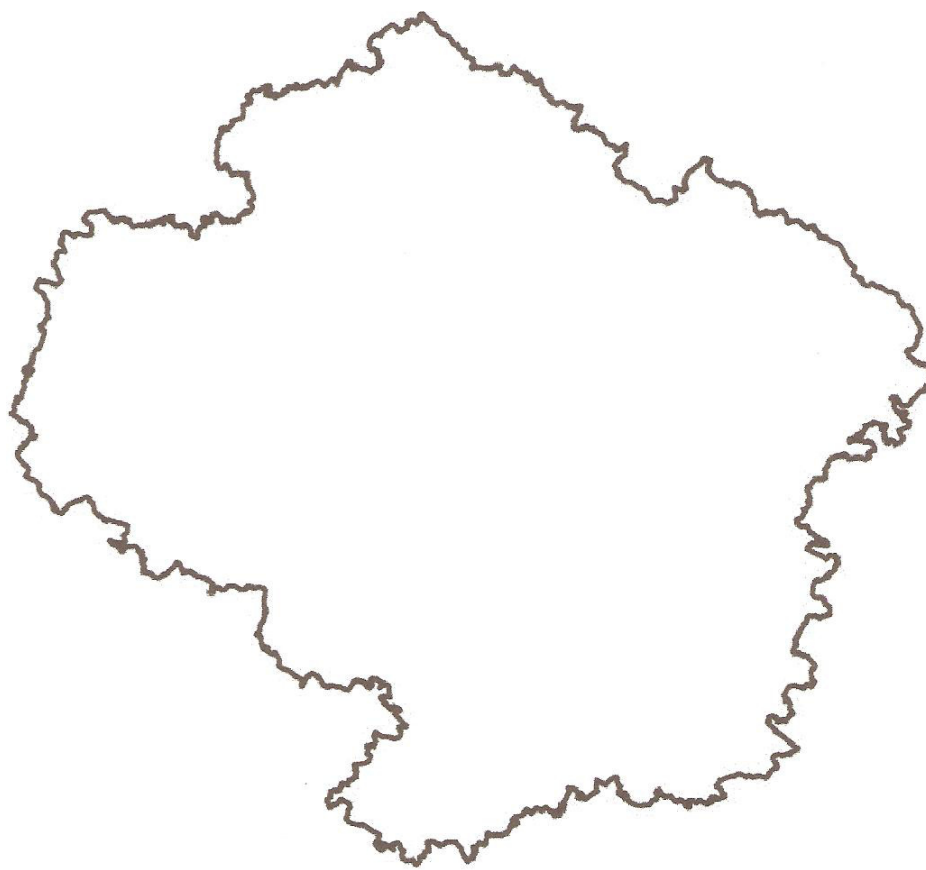
8. Spoj jména žďárských osobností s jejich charakteristikami.

- | | |
|--------------------|---|
| Jan Blažej Santini | - houslový virtuos a hudební skladatel, Základní umělecká škola |
| Václav Vejmluva | - architekt, Poutní kostel sv. Jana Nepomuckého na Zelené hoře |
| František Drdla | - opat cisterciáckého kláštera |



S jakou známou osobností, spjatou s naším regionem, by ses chtěl/a setkat?

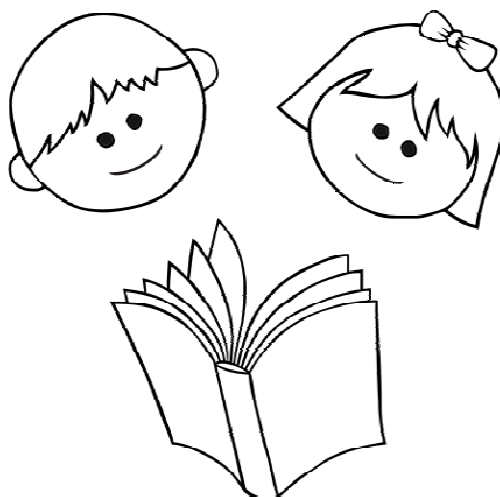
9. Vystřihni jednotlivé SO ORP Kraje Vysočina a slož je jako puzzle.



Žďárský region













Metodická příručka pro učitele









Příručka k multimediálním učebnicím a pracovním listům













9. ročník
















Multimediální učebnice "Přírodou Žďárského regionu"

- Slide č. 1. Rozcestník s hypertextovými odkazy, umožňujícími přechod ke všem kapitolám.
- Slide č. 2. **Povrch** Žďárského regionu.  Odkaz na dokumentární video s názvem "Ostrov zapomenutého klidu - Žďárské vrchy".
- Slide č. 3. Žďárské vrchy.  Odkaz na dokumentární video s názvem "S kamerou na cestách - Devět skal".
- Slide č. 4. Skalní útvary Žďárských vrchů - názvy jsou ukryté pod jednotlivými čísly v tabulce.  Odkaz na turistickou mapu skalních útvarů.
- Slide č. 5. **Vodstvo.**
- Slide č. 6. Řeky.  3D animace řeky Svratky.  3D animace řeky Oslavy.
- Slide č. 7. Řeka Sázava.  3D animace řeky Sázavy.  Odkaz na dokumentární video "Vodáci na Sázavě".
- Slide č. 8. Vodní plochy.  Odkaz na turistickou mapu okolí Velkého Dářka.
- Slide č. 9. Slepá mapa vodstva - pro vpisování do mapy můžeme použít pero z horní lišty nebo lze psát přímo prstem na interaktivní tabuli. Balónky s otázkami - po kliknutí na otázku balónek praskne a zobrazí se odpověď.
- Slide č. 10. **Klima.** Na mapě klimatických oblastí lze zvýraznit Žďárský region tak, že v horní liště klikneme na "kouzelné pero" a region pomocí něj zakrouzkujeme, díky čemuž se region zvýrazní.
- Slide č. 11. Klima. Na mapě srážek lze zvětšit Žďárský region tak, že v horní liště klikneme na "kouzelné pero" a kolem regionu nakreslíme obdélník. Oblast obdélníků vystoupí do popředí a zvětší se.
- Slide č. 12. **Fauna.** Poznávání typických zástupců živočišné říše. Názvy zvířat, zavřených v lahvičkách, si zobrazíme tak, že uchopíme lupu  a přetáhneme ji přes oblast lahve nad konkrétním živočichem. Lupa odkryje jeho název.
- Slide č. 13. Fauna.  Odkaz na dokumentární video "Rak říční v Posázaví".  Odkaz na dokumentární video "Orel mořský".  Video "Krkavci ve Žďárských vrších".

- Slide č. 14. Hra. Spustíme "Start", následně tlačítkem v levém dolním rohu zobrazíme nápopědu v podobě obrázku živočicha a podle něj sestavujeme z písmen jeho název.
- Slide č. 15. **Flora** Žďárského regionu.
- Slide č. 16. Typické rostlinné druhy.  Odkaz na dokumentární video "Dřípátka horská ve Žďárských vrších".  Odkaz na dokumentární video "Bledule jarní ve Žďárských vrších".
- Slide č. 17. Zvláště chráněné rostlinné druhy.
- Slide č. 18. Hra - puzzle s obrázky rostlin, typických pro Žďárský region.
- Slide č. 19. **Ochrana přírody**. CHKO Žďárské vrchy.  Odkaz na dokumentární video "Žďárské vrchy".
- Slide č. 20. Mapa chráněných území.
- Slide č. 21. NPR Dářko.  Odkaz na turistickou mapu Velkého Dářka.  Odkaz na video "Velké Dářko".
- Slide č. 22. NPR Radostínské rašeliniště.  Odkaz na turistickou mapu okolí Radostína.
- Slide č. 23. NPR Žákova hora.  Odkaz na turistickou mapu okolí Žákovy hory.  Po kliknutí na obrázek sovy tento obrázek zmizí a místo něj se zobrazí zajímavost o Žákově hoře.
- Slide č. 24. Přírodovědné naučné stezky Žďárského regionu.
- Slide č. 25. Kvíz o osmi otázkách. Po kliknutí na správnou odpověď zmáčkneme tlačítko "Next" pro zobrazení další otázky.

Multimediální učebnice "Město Žďár nad Sázavou"

- Slide č. 1. Rozcestník s hypertextovými odkazy, umožňujícími přechod ke všem kapitolám.
- Slide č. 2. **Základní informace** o městě Žďár nad Sázavou.  Odkaz na mapu města.
- Slide č. 3. Základní informace.  Odkaz na virtuální prohlídku města.
- Slide č. 4. Městské symboly.
- Slide č. 5. **Historie** Žďáru nad Sázavou.
- Slide č. 6. Historie Žďáru nad Sázavou.
- Slide č. 7. Historie Žďáru nad Sázavou.
- Slide č. 8. **Město na mapách.**  Označení výřezu mapy, který odkazuje na internetové stránky pro dokonalejší prostudování celé mapy.
- Slide č. 9. Město na mapách.  Označení výřezu mapy, který odkazuje na internetové stránky (www.staremapy.cz) pro dokonalejší prostudování celých map. Pro srovnání je přidán odkaz na aktuální mapu .
- Slide č. 10. viz. slide č. 9.
- Slide č. 11. viz. slide č. 9.
- Slide č. 12. **Památky.**  Odkaz na virtuální prohlídku Poutního kostela sv. Jana Nepomuckého na Zelené hoře.  Odkaz na dokumentární cyklus "Národní klenoty - Kostel sv. Jana Nepomuckého na Zelené hoře - tajemství jazyka."  Po kliknutí na obrázek sovy tento obrázek zmizí a místo něj se zobrazí zajímavost o Poutním kostele.
- Slide č. 13. Zámek Žďár nad Sázavou.  Odkaz na virtuální prohlídku exteriéru i interiéru všech částí areálu žďárského Zámku.
- Slide č. 14. Areál Zámku Žďár nad Sázavou.  Odkaz na dokumentární video "Konventní kostel".

- Slide č. 15. Památky.  Internetový odkaz na aktuální mapu města.  Odkaz na video o historickém jádru města.  Virtuální prohlídka Kostela sv. Prokopa.  Virtuální prohlídka náměstí Republiky s Renesanční radnicí a Morovým sloupem.
- Slide č. 16. Regionální muzeum, Kostel Nejsvětější Trojice.
- Slide č. 17. Dolní hřbitov, Barokní morový sloup, Barokní most.
- Slide č. 18. Modelové království ve Žďáru nad Sázavou.  Odkaz na virtuální prohlídku modelového kolejiště.  Odkaz na videogalerii, ve které nalezneme videa o modelovém království (např. upoutávku a projížďky po kolejištích).
- Slide č. 19. Staré fotografie města.  Po kliknutí na větší otazník tento otazník zmizí a místo něj se zobrazí soudobá fotografie konkrétní části města. Po kliknutí na menší otazník se zobrazí její název.
- Slide č. 20. viz. slide č. 19.
- Slide č. 21. viz. slide č. 19.
- Slide č. 22. viz. slide č. 19.
- Slide č. 23. **Obyvatelstvo** Žďáru nad Sázavou.
- Slide č. 24. Obyvatelstvo - grafy.
- Slide č. 25. **Průmysl.**  Odkaz na mapu oblasti původního hamru na zpracování železné rudy.  Odkaz na dokumentární video "Šlákhamr".
- Slide č. 26. ŽĎAS, a. s.  Lokalizace průmyslového podniku na mapě města.  Prezentáční video společnosti ŽĎAS.
- Slide č. 27. TOKOZ, a. s.  Lokalizace průmyslového podniku na mapě města.  Prezentáční video společnosti TOKOZ.
- Slide č. 28. HETTICH ČR, k. s.  Lokalizace průmyslového podniku na mapě města.  Prezentáční video společnosti TOKOZ.
- Slide č. 29. **Osobnosti** spjaté s městem Žďár nad Sázavou. Po kliknutí na jména osobností se zobrazí jejich charakteristika.

Slide č. 30. Přiřazování jmen známých osobností k fotografiím.

Beáta Rajská	-módní návrhářka
Eva Vítečková	-basketbalistka, mistryně světa
František Vízner	-sklářský designér, sklárna Škrdlovice
Jan Kasal	-politik, představitel KDU-ČSL
Josef Věromír Pleva	-spisovatel pro děti a mládež, autor díla "Malý Bobeš"
Martin Koukal	-lyžař a horolezec, běh na lyžích - mistr světa 2003
Martina Sáblíková	-rychlobruslařka, několikanásobná mistryně světa, světová rekordmanka
Miroslava Němcová	-politická, předsedkyně Poslanecké sněmovny
Petr Koukal	-hokejista, mistr světa
Petr Vampola	-hokejista, mistr světa
Radslav Kinský žďárského	-zakladatel reprodukční imunologie, majitel zámku
Tomáš Rolinek	-hokejista, mistr světa

Pracovní listy "Město Žďár nad Sázavou"



Jaká místa Žďárského regionu patří k Tvým neoblíbenějším? Vyprávěj jejich příběh.

Úvodní motivační otázka pro krátké zamyšlení.

1. Zvýrazni a vybarvi SO ORP Žďár nad Sázavou:



2. Vypiš z atlasu všechny SO ORP, které se Žďárem nad Sázavou sousedí:



Hlinsko (Pardub. kraj) , Polička (Pardub. kraj) , Chotěboř _____

Havlíčkův Brod _____ , Jihlava _____ , Velké Meziříčí _____

Nové Město na Moravě

3. Doplň chybějící názvy do textu:

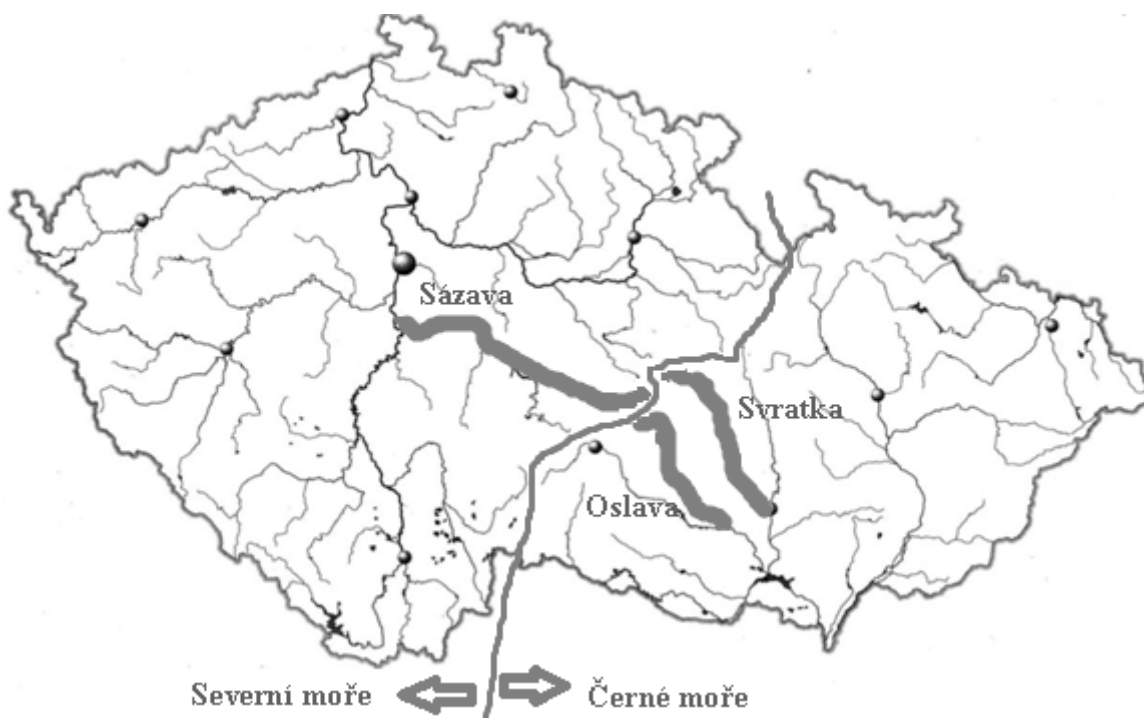
SO ORP Žďár nad Sázavou se nachází v severovýchodní části Kraje Vysočina, kde sousedí s Pardubickým krajem. Velkou část území Žďárského regionu ze severovýchodní strany tvoří pohoří Žďárské vrchy. Jejich nejvyšším vrcholem je skalní útvar Devět skal, který dosahuje nadmořské výšky 836 metrů, a je pouze o jeden metr nižší než nejvyšší vrchol celé Českomoravské vrchoviny - Javořice (837 metrů).

4. Popiš vlastními slovy charakteristické rysy reliéfu Žďárských vrchů:

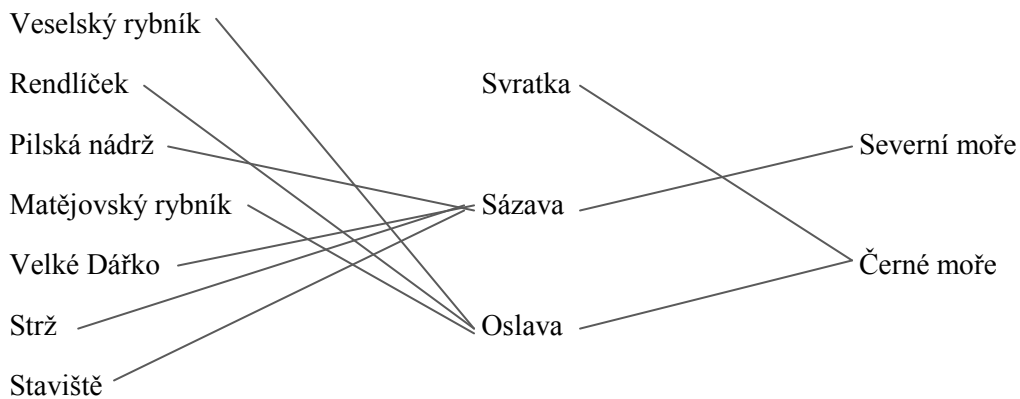
Reliéf "žďárského typu" má charakter členité pahorkatiny s klenbovitě vyklenutým povrchem s dlouhými úzkými hřbety , rozčleněnými říční sítí s širokými a hlubokými údolímí. Na hřbetech Žďárských vrchů se nachází charakteristické četné skalní útvary.

5. a) Vyznač řeky, které pramení v ORP Žďár nad Sázavou.

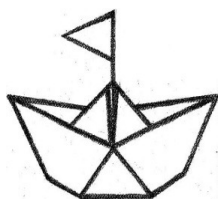
b) Zakresli, kudy prochází hlavní Evropské rozvodí.



6. Spoj správně názvy všech sloupců:



7. Pošli loďku.



Nacházíš se na Křivém javoru ve Žďárských vrších u pramene řeky Svratky a posíláš po řece loďku. Popiš cestu, kterou loďka urazí, než dopluje do moře (řeky, vodní nádrže, města, země).

Svratka (město Svratka, v. n. Vír I., město Tišnov, Brněnská přehrada, město Brno), V. n. Nové Mlýny, řeka Dyje (město Břeclav, hranice Česka s Rakouskem), řeka Morava (hranice Slovenska s Rakouskem, Slovensko, město Bratislava, Vodní Dílo Gabčíkovo), řeka Dunaj (hranice Slovenska s Maďarskem, Maďarsko, město Budapešť, hranice Chorvatska se Srbskem, Srbsko, město Bělehrad, hranice Srbska s Rumunskem, hranice Rumunska s Bulharskem, Rumunsko), Černé moře)

8. Několika krátkými větami charakterizuj klima Žďárského regionu.

Žďárský region se dělí na oblast chladnou (krátké vlhké léto, dlouhá zima) a mírně teplou (teplé delší léto, mírná zima, kratší trvání sněhové pokrývky).

9. Seřaď správně písmena ve slovech a napiš jména živočichů, typických pro Žďárský region.

AKR NÍČŘÍ

RAK ŘÍČNÍ

JREKES KOSHRÝ

REJSEK HORSKÝ

MOKL VNÝSKRIT

MLOK SKVRNITÝ

DYRAV ČNÍŘ

VYDRA ŘÍČNÍ

HIMELU TÍNOČPO

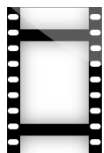
MIHULE POTOČNÍ



Proč bychom nikdy neměli trhat chráněné rostliny?

Motivační otázka pro krátké zamyšlení.

10. Shlédni video o typickém rostlinném druhu Žďárských vrchů (viz. multimediální učebnice) a vyznač, jestli jsou věty pravdivé (ANO) nebo nejsou (NE):



1. Bledule jarní je chráněná a zároveň jedovatá rostlina. ANO × NE
2. Na jednom m² zde roste 300 rostlin bledule jarní. ANO × NE
3. Nedaleko Škrdlovic^{Starého Ranska} ve Žďárských vrších se nachází pravý bledulový ráj. ANO × NE
4. Bledule jarní se vyskytují nejvíce v suchých^{vlhkých} jehličnatých^{smíšených} lesích. ANO × NE
5. Rostlinky bledule jarní dokážou růst na stinných^{slunných} místech. ANO × NE
6. Pro růst bledulí je důležitá přítomnost některých druhů listnatých stromů (olše, jasan). ANO × NE

Proč u nás neexistuje takových míst s bledulovým porostem více? _____

_____ Protože se bledule staly obětí meliorací, hnojení a smrkového hospodaření.

11. Najdi v osmisměrce 8 vzácných nebo kriticky ohrožených rostlinných druhů Žďárského regionu.

K	U	G	P	D	Q	R	S	A	N	L	F
O	C	F	J	A	T	E	R	N	Í	K	C
B	P	Y	A	C	V	B	L	I	O	C	E
L	E	T	G	V	Z	I	K	P	U	C	T
E	C	I	V	O	R	O	B	I	I	B	A
D	P	O	J	M	L	K	E	R	A	V	K
U	L	I	M	A	N	D	T	K	E	M	Ž
L	I	A	K	N	A	S	A	S	P	T	Ú
E	D	E	F	L	O	P	K	T	A	K	R

BLEDULE

SASANKA

BOROVICE

JATERNÍK

OMAN

SKŘÍPINA

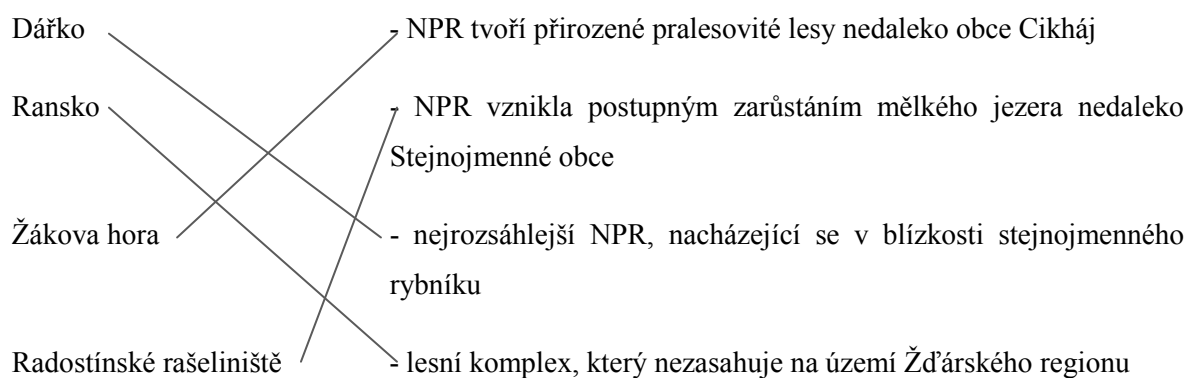
RŮŽKATEC

OSTŘICE

12. Oprav následující věty:

CHKO Žďárské vrchy, která je charakteristická četnými rašeliništi a skalními útvary, byla vyhlášena roku 1970 na Kamenném vrchu^{Žákově hoře}. Na svazích Bítešské vrchoviny^{Žďárských vrchů} i Arnoleckých hor se nachází desítky pramenišť českých a moravských řek, díky kterým byla tato oblast vyhlášena za chráněnou oblast uměle^{přírozené} akumulace vod (CHOPAV). CHKO Žďárské vrchy tvoří 5⁴ NPR, z nichž pouze 4³ se nachází na území Žďárského regionu.

13. Přiřaď názvy NPR k jejich správným charakteristikám.



14. Navrhni svou vlastní turistickou trasu minimálně o pěti zastávkách a tento výběr odůvodni.



Vlastní návrhy žáků.

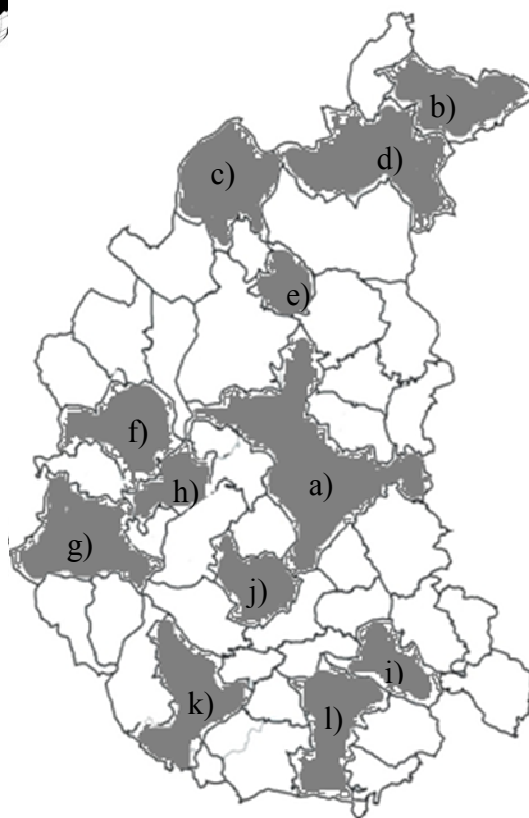
Pracovní listy "Město Žďár nad Sázavou"



Kdybys měl/měla vzít cizího návštěvníka na jediné místo ve městě Žďár nad Sázavou, kterým by poukázal/a na krásy našeho města, které místo by to bylo?

Motivační otázka pro krátké zamyšlení na úvod.

1. Ve slepé mapě SO ORP Žďár nad Sázavou vybarvi tyto obce:

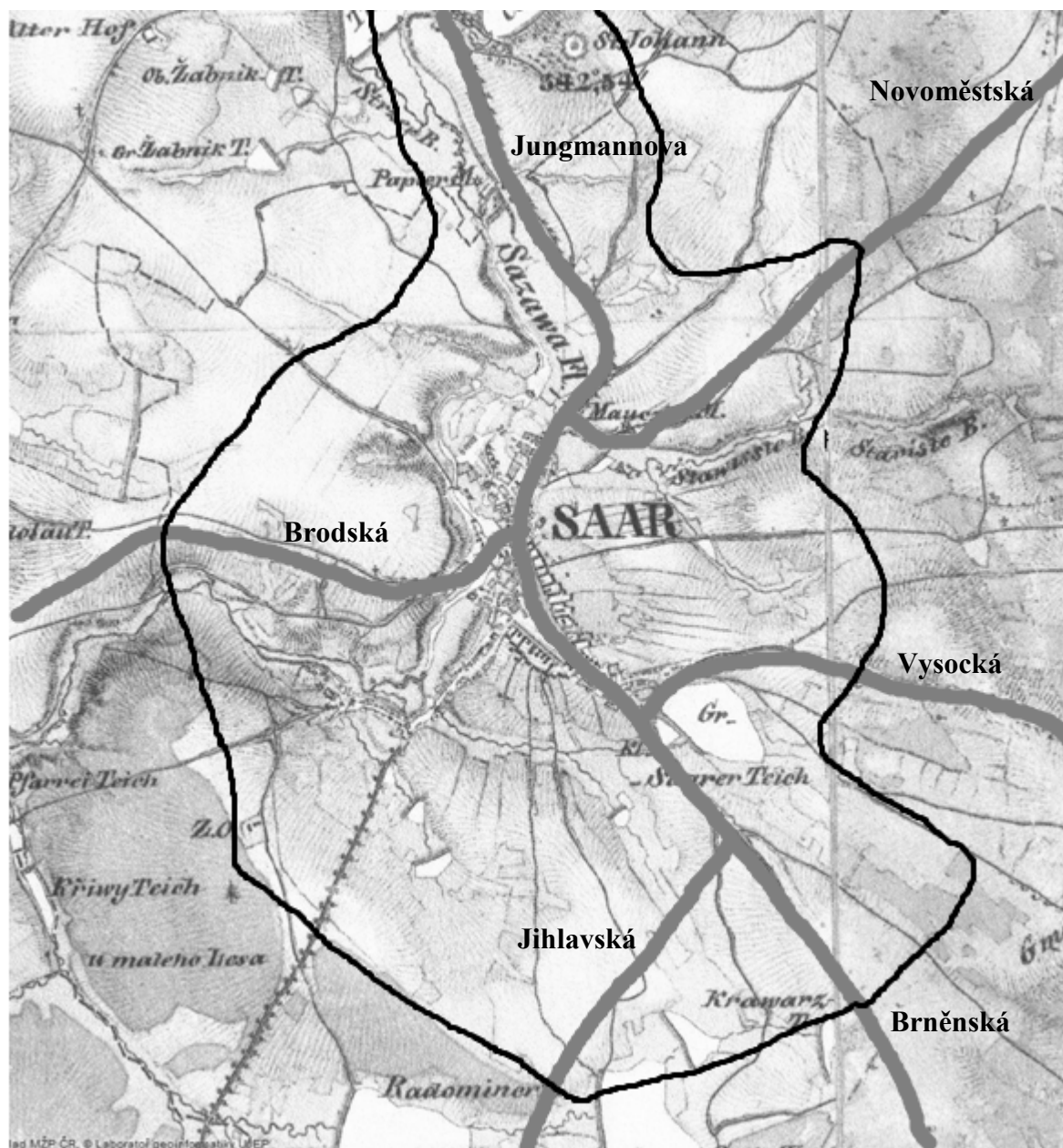


- a) Žďár nad Sázavou
- b) Svratka
- c) Vojnův Městec
- d) Herálec
- e) Škrdlovice
- f) Velká Losenice
- g) Nížkov
- h) Sázava
- i) Ostrov nad Oslavou
- j) Nové Veselí
- k) Bohdalov
- l) Radostín nad Oslavou

2. Doplň do textu chybějící údaje.

Žďár nad Sázavou je obec s rozšířenou působností s celkovým počtem obyvatel 22 068. Část města zasahuje do CHKO Žďárské vrchy. Původně bylo město Žďár nad Sázavou rozděleno na dvě osady - Město Žďár, Zámek Žďár. Roku 1950 došlo ke sloučení těchto dvou částí a zároveň se Žďár nad Sázavou stal okresním městem a významným průmyslovým centrem.

3. Pokus se do předtištěné staré mapy barevně zakreslit hlavní silnice a alespoň přibližně zakreslit současné město Žďár nad Sázavou. (jako vzor použij internetovou mapu města)



4. Doplň tajenku, napiš její výsledek a připiš vše, co o tomto pojmu víš.

1.	V	E	J	M	L	U	V	A			
		2.	R	A	D	N	I	C	E		
		3.	Z	Á	M	E	K				
4.	M	O	R	O	V	Ý	S	L	O	U	P
5.	T	R	O	J	I	C	E				
		6.	P	R	O	K	O	P	A		

1. Opat žďárského kláštera, díky kterému klášter dosáhl největšího rozvoje, se jmenoval Václav....?.....
2. Reprezntativní budova na náměstí Republiky, postavená v renesančním slohu, se nazývá Renesanční?....
3. Areál bývalého cisterciáckého kláštera byl přestavěn na dnešní?....
4. Na náměstí republiky stojí barokní?..... s plastikou Nejsvětější Trojice, který byl postaven po ukončení morové epidemie.
5. Na východním okraji centra města se nachází renesanční hřbitovní Kostel Nejsvětější?....
6. Pozdně gotický Kostel svatého?.... nedaleko náměstí Republiky s vysokou hranolovou věží s ochozem.

Výsledek tajenky: U N E S C O

Organizace OSN pro výchovu, vědu a kulturu. Na seznamu také Poutní Kostel sv. Jana Nepomuckého na Zelené hoře.

5. Přiřaď k obrázkům názvy památek.

- | | |
|---|--------------------------------------|
| 1. Kostel sv. J. Nepomuckého na Zelené hoře | 6. Kostel Nejsvětější Trojice |
| 2. Zámek Žďár nad Sázavou | 7. Barokní most |
| 3. Kostel sv. Prokopa | 8. Morový sloup |
| 4. Renesanční radnice | 9. Dolní hřbitov |
| 5. Regionální muzeum | 10. Bazilika Nanebevzetí Panny Marie |



8.



6.



10.



1.



9.



5.



7.



3.



4.



2.

6. Uved' faktory, které způsobily, že následující průmyslové podniky byly založeny právě tam, kde nyní stojí. (použij internetovou mapu)



ŽĐAS, a.s. blízkost železnice Praha - Brno

blízkost hamru, těžba železné rudy

TOKOZ, a. s. okraj města, u hlavní silnice směrem na Pardubice

prázdná továrna bývalé sirkárny, těžba železné rudy

HETTICH ČR, k. s. blízkost železnice Praha - Brno, okraj města

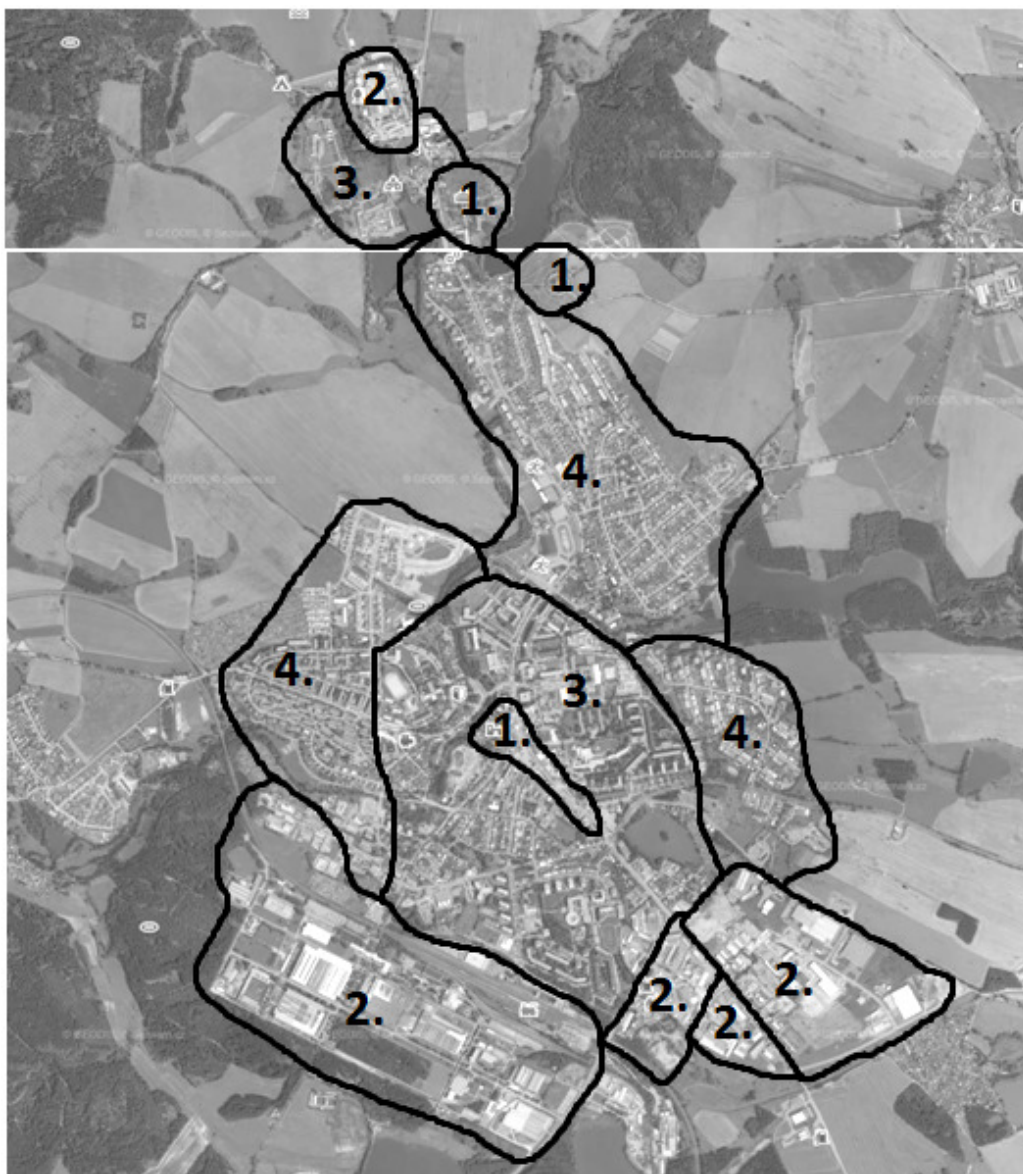
7. Zakresli barevně do mapy:

1. historické jádro města

3. širší centrum s obytnými domy

2. průmyslové zóny

4. nové obytné zóny



8. Spoj jména žďárských osobností s jejich charakteristikami.

- | | |
|--------------------|---|
| Jan Blažej Santini | - houslový virtuos a hudební skladatel, Základní umělecká škola |
| Václav Vejmluva | - architekt, Poutní kostel sv. Jana Nepomuckého na Zelené hoře |
| František Drdla | - opat cisterciáckého kláštera |



S jakou známou osobností, spjatou s naším regionem, by ses chtěl/a setkat?

Motivační otázka pro krátké zamyšlení.

9. Vystřihni jednotlivé SO ORP Kraje Vysočina a slož je jako puzzle.



7. ZÁVĚR

Místní region má i přes výrazné změny v systému a pojetí geografického vzdělávání v České republice stále velmi důležitou a nezastupitelnou úlohu. Právě prostřednictvím výuky problematiky místního regionu lze dosáhnout větší atraktivity zeměpisu jako předmětu na základních a středních školách. Výuka místního regionu totiž v sobě kombinuje globální i lokální témata, která jsou žákům a studentům zpravidla velmi blízká, a tím zvyšuje atraktivitu i zájem žáků o předmět. V praxi se však jedná v zásadě o velmi zanedbané téma, kterému se většinou ve výuce věnuje spíše okrajová pozornost. Důvody tohoto neuspokojivého stavu lze spatřovat zejména v absenci vhodných učebních materiálů a tím větších nároků na učitele, nebo v určité rigiditě výukového systému, který byl dlouhou dobu svázán s učebními osnovami, kde na tuto problematiku zbývalo většinou málo času.

Relativně neuspokojivý stav výuky místního regionu byl v předložené práci deklarován i na sledovaných základních školách v oblasti SO ORP Žďár nad Sázavou. Průzkum, který byl prováděn na pěti základních školách v regionu poukázal na poměrně výraznou diferenciaci úrovně znalostí a povědomí o místním regionu mezi jednotlivými školami i mezi žáky jedné třídy či školy. Vyhodnocení úrovně znalostí žáků všech škol rovněž potvrdilo již dříve dosažené výsledky (např. Pyšnová 2008), a sice nižší úroveň znalostí žáků o místním regionu ve fyzicko-geografické části a naopak vyšší v části socioekonomické, nebo větší úspěšnost žáků, kteří jsou vyučováni aprobovaným učitelem. Rovněž zajímavé výsledky o vnímání svého regionu přinesla část výzkumu zaměřená na vykreslování místního regionu (SO ORP Žďár nad Sázavou) do předtištěné mapy. Rovněž zde bylo potvrzeno, že žáci za „svůj“ region považují území jejich sídla (nebo sídla školy) spojené s centrem regionu, městem Žďár nad Sázavou. Zajímavým poznatkem však byla například velmi nízká identifikace regionu s jedním z nejvýznamnějších regionálních symbolů, pohořím Žďárské vrchy, které se v odpovědích objevovalo velmi málo.

Hlavním cílem diplomové práce bylo navržení moderních forem výuky a vytvoření komplexního uceleného materiálu vhodného pro výuku problematiky místního regionu v oblasti Žďáru nad Sázavou. Jako vhodná forma výuky byl navržen multimediální výukový program, který se takřka výhradně zaměřuje pouze na problematiku místního regionu Žďáru nad Sázavou. Výukový program vznikl v programu Smart Notebook 11, který je na českých základních a středních školách nejrozšířenější (Vaňková, Černý 2011).

Kromě pracovních listů a metodické příručky pro učitele lze za hlavní výsledek považovat zejména vytvoření dvou interaktivních programů zaměřených na problematiku místního regionu v území SO ORP Žďár nad Sázavou. První program nazvaný „Přírodou Žďárského regionu“ se zaměřuje na integraci poznatků z fyzicko-geografické sféry v regionu (celkem 25 slidů), druhý s názvem „Město Žďár nad Sázavou“ je naopak zaměřen na rozličné aspekty socioekonomických složek v území (celkem 30 slidů). Oba program jsou doplněny množstvím interaktivních her, odkazů na relevantní webové portály, zvukových stop, videí apod. Hlavním účelem je vytvoření skutečně atraktivního materiálu, který v sobě kombinuje odborné poznatky s didakticky vhodnými aplikacemi pro výuku dané problematiky na 2. stupni ZŠ. Program byl již nabídnut jako podklad pro tvorbu vlastních programů několika základním školám ve sledovaném regionu, čímž se snad rozšíří a bude prakticky využíván.

8. SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY A DALŠÍCH ZDROJŮ

- BIČÍK, I. (2009): Zamyšlení nad proměnami českého vzdělávání. *Geografické rozhledy*, roč. 19, č. 1. Nakladatelství ČGS, Praha, s. 24 – 25.
- CULEK, M. a kol. (1996): Biogeografické členění České republiky. Enigma, Praha, 244 s.
- ČEKAL, J. (2011): Výuka tématu Místní region na 2. stupni ZŠ. Metodický portál RVP. (dostupné na www.rvp.cz)
- ČERVINKA, P. (2007): Krajina a region ve školní výuce. *Geografické rozhledy*, roč. 17, č. 1, s. 15-16.
- ČERVINKA, P. (2008): Region, krajina a mapové servery ve výuce zeměpisu III. *Geografické rozhledy*, roč. 17, č. 3, s. 15-16.
- DEMEK, J. a kol. (1987): Zeměpisný lexikon ČSR. Hory a nížiny, Praha, 584 s.
- DOSTÁL, J., SZOTKOWSKI, R. (2005): Nástin možností využití multimédií ve výuce. In *Audio Technologies and Processing*. České vysoké učení technické, Praha, s. 112 – 115.
- FRIČOVÁ, H. (1982): Problémy současné didaktiky geografie. *Acta universitatis Carolinae - Geographica XXVII*, č. 1, Univerzita Karlova v Praze, s. 307 – 314.
- GARDAVSKÝ, V. (1972): K modernímu pojetí učiva v zeměpise. In: Demek, J., Chábera, S., Nekovář, F., Munzar, J. (eds): *Geografie ve škole a v praxi*. *Studia Geographica*, 25, GÚ ČSAV, Brno, s. 9 – 13.
- HÁLOVÁ, K. (2009): Metodika výuky vlastivědy místního regionu na příkladu Mariánskolázeňska. Diplomová práce. Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Pedagogická fakulta, katedra geografie, 93 s.
- HERBER, V. (2009): Několik poznámek k proměnám geografie a geografického vzdělávání. (dostupné na www.msmt.cz).
- HORSKÁ, P., MAUR, E., MUSIL, J. (2008): Zrod velkoměsta. *Urbanizace v českých zemích a Evropa*, Praha, 352 s.
- CHARVÁT, J. (1972): K modernímu pojetí učiva v zeměpise. In: Demek, J., Chábera, S., Nekovář, F., Munzar, J. (eds): *Geografie ve škole a v praxi*. *Studia Geographica*, 25, GÚ ČSAV, Brno, s. 15 – 20.
- KABELKA, K., KOUŘIL, M. (2012): Krajinou našeho regionu II. *Geografické rozhledy*, roč. 21, č. 4, s. 12-13.
- KABELKA, K., VORLÍČEK, J. (2012): Krajinou našeho regionu I. *Geografické rozhledy*, roč. 21, č. 3, s. 12-13.

- KNAP, J. (1972): K modernímu pojetí učiva v zeměpise. In: Demek, J., Chábera, S., Nekovář, F., Munzar, J. (eds): Geografie ve škole a v praxi. *Studia Geographica*, 25, GÚ ČSAV, Brno, s. 21 – 25.
- KOLEKTIV AUTORŮ (1999): Školní atlas České republiky. Praha, 37 s.
- KOLEKTIV AUTORŮ (2007): Rámcový vzdělávací program pro základní vzdělávání. VÚP, Praha.
- KOTRBA, T., LACINA, L. (2007): Praktické využití aktivizačních metod ve výuce. Brno, 186 s.
- KRATOCHVÍLA, A. (2008): Úloha multimédií v pedagogice. Diplomová práce. Univerzita Palackého v Olomouci, Pedagogická fakulta, Katedra pedagogiky, 67 s.
- KUČA, K. (2011): Města a městečka v Čechách, na Moravě a ve Slezsku. Libri, Praha, 891 s.
- KÜHNLOVÁ, H. (1997a): Vybrané kapitoly z didaktiky geografie I. Praha: Karolinum, 55 s.
- KÜHNLOVÁ, H. (1997b): Reflexe světových trendů v pojetí a obsahu perspektivního geografického vzdělávání v ČR. *Geografie*, roč. 108, č. 3, s. 161-174.
- KÜHNLOVÁ, H. (2007): Život v našem regionu. Pracovní učebnice pro základní školy a víceletá gymnázia. Fraus, Plzeň, 64 s.
- LOUDOVÁ, P. (2012): Výuka místního regionu na 2. stupni ZŠ na příkladu Heřmanova Městce a Třemošnice. Diplomová práce. Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Pedagogická fakulta, katedra geografie, 69 s.
- MAŇÁK, J., 2011. Aktivizující výukové metody. Metodický portál RVP. (dostupné na www.rvp.cz)
- MARADA, M., FENKLOVÁ, E., (2013): Výuka v krajině jako účinná forma učení. *Geografické rozhledy*, roč. 22, č. 3, s. 12-14.
- MIŠTERA, L. a kol. (1984): Geografie krajů ČSSR, SPN, 339 s.
- MÍŠAŘOVÁ, D. (2012): Kapitoly z didaktiky geografie. Univerzita Palackého v Olomouci, Přírodovědecká fakulta, katedra geografie.
- NENADÁL, S. (2000): Přírodou Žďárska. Regionální muzeum ve Žďáře nad Sázavou, 192 s.
- NOVOTNÁ, M. (2011): Staré mapy při poznávání místního regionu. *Geografické rozhledy*, roč. 20, č. 3, s. 18-19.

- PYŠNOVÁ, L. (2008): Výuka místního regionu na 2. stupni ZŠ na příkladu Sedlčanska. Diplomová práce. Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Pedagogická fakulta, katedra geografie, 75 s.
- SLAVÍK, J., NOVÁK, J (1997): Počítač jako pomocník učitele. Praha: Portál, 119 s.
- SOKOLOWSKY, P., ŠEDIVÁ, Z. (1994): Multimédia: Současnost budoucnosti. Praha, 204 s.
- STANĚK, M. (2012): Moderní trendy ve výuce zeměpisu 2. stupně ZŠ na příkladu učiva „Země ve vesmíru“. Diplomová práce. Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Pedagogická fakulta, Katedra geografie, 86 s.
- STRACH, J. (1996): Využití počítačů ve výuce. In: Šimoník, O. (ed.): Vybrané kapitoly z obecné didaktiky. Masarykova univerzita, Pedagogická fakulta, 41 s.
- ŠARMANOVÁ, P., KUBEN J. (2007): Zkušenosti z přípravy multimediálních studijních opor pro výuku matematiky. Sborník 4. ročníku konference o elektronické podpoře výuky SCO, Masarykova univerzita, Brno, s. 3 - 7.
- ŠUPKA, J., HOFMANN, E. (1990): Vybrané kapitoly z didaktiky regionální geografie. Brno, Fakulta pedagogická a přírodovědecká, Masarykova univerzita, 66 s.
- ŠUPKA, J., HOFMANN, E., MATOUŠEK, A. (1994): Didaktika geografie II. Masarykova univerzita, Pedagogická fakulta, 59 s.
- ŘEZNÍČKOVÁ, D. a kol. (2008): Náměty pro geografické a environmentální vzdělávání: Výuka v krajině. Univerzita Karlova v Praze, Přírodovědecká fakulta, katedra sociální geografie a regionálního rozvoje, Praha, 184 s.
- VAŇKOVÁ, J. ČERNÝ, M. (2011): Google Earth (nejen) ve výuce zeměpisu a dějepisu. Metodický portál RVP. (dostupné na www.rvp.cz)
- VENCÁLEK, J. (1998): O významu učebnic „Geografie místního regionu pro základní školy“ na konci druhého tisíciletí. Český Těšín, 112 s.
- VOHRADSKÝ, J. a kol. (2009): Výukové metody. Plzeň: ZČU, 23 s.
- VORLÍČEK, J. (2012): Krajinou našeho regionu III. Geografické rozhledy, roč. 21, č. 5, s. 18-19.
- VLČEK, V. a kol. (1984): Zeměpisný lexikon ČSR. Vodní toky a nádrže, Praha, 315 s.
- VYSTOUPIL, J. a kol. (2006): Atlas cestovního ruchu České republiky. Ministerstvo pro místní rozvoj ČR, Praha, 156 s.
- ZORMANOVÁ, L. (2012): Internet ve výuce geografie. Metodický portál RVP. (dostupné na www.rvp.cz)

Internetové zdroje:

portal.chmi.cz

www.czso.cz

www.zdarns.cz

www.epusa.cz

www.czso.cz

spravnimapa.topograf.cz/kraj-vysocina

www.cittadella.cz/europarc

www.rvp.cz

9. SEZNAM POUŽITÝCH OBRÁZKŮ A TABULEK

Obr. 1: Schématické pojetí interaktivních multimédií	18
Obr. 2: Hydrologická mapa SO ORP Žďár nad Sázavou	26
Obr. 3: Mapa chráněných oblastí na území SO ORP Žďár nad Sázavou	30
Obr. 4: Vývoj počtu obyvatel v obci Žďár nad Sázavou v letech 1869 - 2011	34
Obr. 5: Vývoj míry registrované nezaměstnanosti v letech 2005 – 2011	35
Obr. 6: Komplexní přehled atraktivit cestovního ruchu v kraji Vysočina	39
Obr. 7: Vymezení regionu ORP Žďár nad Sázavou žáky sledovaných ZŠ	46
Tab. 1: Základní charakteristika přírodních rezervací v SO ORP Žďár nad Sázavou	32
Tab. 2: Charakteristika nejvýznamnějších zaměstnavatelů v ORP Žďár nad Sázavou	36
Tab. 3: Vybrané statistické ukazatele ORP Žďár nad Sázavou v letech 2002 - 2011	40
Tab. 4: Procentuální úspěšnost vybraných základních škol v jednotlivých otázkách	44
Tab. 5: Pořadí škol podle úspěšnosti při vyplňování dotazníku	44

PŘÍLOHY

Příloha č. 1: Vzor dotazníku pro žáky základních škol

Téma: Žďárský region

Název školy: _____

Datum: _____

1. Napiš nejvyšší vrchol Žďárských vrchů a jeho přibližnou nadmořskou výšku.
2. Uveď název Národní přírodní rezervace, která je známá jako největší rašelinná lokalita Českomoravské vrchoviny.
3. Zamysli se, proč byla na území Žďárska v roce 1970 vyhlášena Chráněná krajinná oblast a jak se jmenuje?
4. Které řeky pramení na území Žďárska?
5. Jmenuj tři největší rybníky Žďárského regionu.
6. Centem Žďárského regionu je obec s rozšířenou působností _____ s přibližným počtem obyvatel _____ .
7. Město Žďár nad Sázavou vyrostlo jako průmyslové středisko ve spojitosti s jakým průmyslovým odvětvím? Uveď i název podniku.
8. Jedním z turistických míst Žďárského regionu je barokní kostel architekta Jana Blažeje Santiniho Aichela. Napiš jeho celý název.

9. Součástí kulturního života města Žďár nad Sázavou jsou každoroční festivaly umění. Napiš název alespoň jednoho z nich.

10. Vyznač na mapě hranice Žďárského regionu.



Příloha č. 2: Vzor dotazníku pro vyučující zeměpisu druhého stupně základních škol

Téma: Žďárský region

Datum: _____

Název školy: _____

Vystudovaná aprobace učitele: _____

1. Je na vaší škole součástí učebních osnov téma Žďárský region?
2. Jakou má toto učivo časovou dotaci?
3. V jakém ročníku je vyučováno?
4. Jaké používáte nejčastěji formy výuky tohoto tématu?
5. Jaké vyučovací metody nejčastěji používáte při vyučování tohoto tématu?
6. Je v rámci tohoto tématu zahrnuta nějaká mimoškolní aktivita, např. exkurze?
7. Jaké používáte formy prověřování znalostí tohoto tématu?