

Metodická příručka

pro průvodce místní krajinou Plzeňského kraje

Jan Kopp a kolektiv



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost



vzdělávací středisko Tachov

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

PARTNER PROJEKTU: MAS Zlatá cesta, o. p. s.



Metodická příručka pro průvodce místní krajinou Plzeňského kraje

Jan Kopp a kolektiv

**REVIS - Regionální vzdělávací a informační středisko,
příspěvková organizace**

Tachov

2015

Koncept:

Příručka vznikla v rámci Operačního programu Vzdělávání pro konkurenceschopnost, prioritní osa 7.3: Další vzdělávání, oblast podpory: 7.3.2 Podpora nabídky dalšího vzdělávání, jako výstup klíčové aktivity č. 3: Tvorba metodické příručky pro průvodce místní krajinou Plzeňského kraje.

Projekt Vzdělávání průvodců místní krajinou Plzeňského kraje
(číslo projektu: CZ.1.07/3.2.02/05.0046) realizovalo v letech 2014 – 2015
Regionální vzdělávací a informační středisko, p.o.

Tato příručka byla spolufinancována Evropským sociálním fondem
a státním rozpočtem České republiky a je neprodejná.

Autorský kolektiv:

RNDr. Jan Kopp, Ph.D. (editor)

Mgr. Monika Čechurová, Ph.D.

Mgr. Jan Dolejš

PhDr. Jana Hutníková

Mgr. Vladimíra Lovasová, Ph.D.

MUDr. Karel Lysý

doc. RNDr. Marie Novotná, CSc.

RNDr. Josef Pšenička, Ph.D.

Mgr. Jana Rolková

Mgr. Přemysl Tájek

Mgr. Pavla Tájková

Ing. Radka Žáková

Vážení průvodci místní krajinou Plzeňského kraje,

připravili jsme příručku, která Vám poradí, jak interpretovat místní přírodní a kulturní dědictví návštěvníkům Plzeňského kraje. Příručka vznikla ve spolupráci s přírodovědci, historiky a dalšími odborníky ze zápa-
dočeského regionu. Věříme, že se jednotlivé kapitoly stanou základními stavebními kameny vašich budou-
cích výprav do krajiny Plzeňského kraje a posunou vás k novým objevům, které máte třeba jen kousek za humny. Ať už se vydáte za barokními perlami se-
verního Plzeňska, za chodskou kulturou na Domažlic-
ko nebo do tajemných rašelinišť Českého lesa, všude
najdete jedinečné příběhy, které čekají na svého vy-
pravěče. Protože to jsou především úžasné příběhy
naší krajiny, které budete objevovat a předávat; ale
směr, kterým se vydáte, si určujete vy sami.

Základní informace o projektu

Projekt Vzdělávání průvodců místní krajinou Plzeň-
ského kraje byl zaměřen na zkvalitnění vzdělávání
průvodců po přírodních, kulturních a historických
památkách Plzeňského kraje se zvláštním důrazem
na Tachovsko a oblast Českého lesa. V rámci projektu
byl vytvořen vzdělávací program pro průvodce, který
obsahuje prezenční, terénní a e-learningovou výuku.
V době realizace projektu prošlo tímto vzdělávacím
programem 20 účastníků. Dalším výstupem projektu
byla tvorba metodické příručky.

Poděkování

Do obsahu příručky různou měrou přispěli autoři e-le-
arningových lekcí a lektori kurzu vzdělávání průvodců
místní krajinou Plzeňského kraje. Chtěli bychom také
poděkovat autorům fotografií, publikovaných s jejich
laskavým svolením. V neposlední řadě bychom chtěli
poděkovat partnerovi projektu MAS Zlatá cesta, o.p.s.

*Váš tým Regionálního vzdělávacího a informačního
střediska Tachov*

Obsah

Úvod	5
1 Komunikační dovednosti průvodce	7
1.1 Zásady komunikace	7
1.2 Zásady interpretace	12
2 Základy regionální a environmentální výchovy	19
2.1 Regionální výchova	19
2.2 Udržitelný cestovní ruch	20
2.3 Environmentální výchova	24
3 Geografické a kartografické dovednosti průvodce	28
3.1 Příprava trasy vycházky	28
3.2 Zdroje informací o místní krajině	31
3.3 Mapy pro orientaci v krajině	34
3.4 Využití globálních polohových družicových systémů	35
3.5 Zpracování informací o krajině s pomocí digitálních technologií	38
4 Zásady bezpečného pohybu v terénu	40
4.1 Faktor počasí	43
4.2 Bezpečný pohyb na kole	45
4.3 Zásady poskytnutí první pomoci	47
4.3.1 Jednáme bezpečně	47
4.3.2 Přivoláme pomoc	48
4.3.3 Poskytneme první pomoc	49
5 Orientace v oborech neživé přírody	50
5.1 Reliéf krajiny	50
5.2 Tekoucí vody	53
5.3 Stojaté vody	55
5.4 Půdy	56
5.5 Geologická stavba	57
6 Orientace v oborech živé přírody	63
6.1 Rybníky, staré lomy, pískovny	63
6.2 Louky	64
6.3 Lesy	66
6.4 Plazi a ptáci	68
6.5 Savci	70
6.6 Bezobratlí	71
7 Orientace v oborech regionální historie	73
7.1 Historické vycházky místní obcí	73
7.2 Nejstarší historie Plzeňského kraje	76
7.3 Po stopách husitských válek	80
7.4 Zaniklé obce a objekty	82
8 Orientace v oborech regionální kultury	85
8.1 Historický vývoj regionální kultury	85
8.2 Přehled kulturních krajin s příklady památek	91

*„Probudte v lidech zvědavost. Stačí, když jim otevřete mysl.
Nepřetěžujte je. Zazehněte jiskru.
Pokud je tam dobrý hořlavý materiál, rozhoří se oheň.“*
Anatole France

Úvod

Chcete se stát výborným průvodcem? K tomu Vám nebude stačit jen množství znalostí o místní krajině, ale potřebujete také dovednost vést vycházku, které připraví návštěvníkům skutečný zážitek. Protože základem práce průvodce je komunikace s klienty, věnujeme v první kapitole pozornost komunikačním dovednostem. Samozřejmě, znalost pravidel úspěšné komunikace je jen dílčí krok ke konečnému úspěchu a rozhodně nenahradí dlouholetou praxi průvodce. Může však napomoci k tomu, aby Vaše praxe byla úspěšnější.

Druhá kapitola představuje zásady regionální a environmentální výchovy nejen z pohledu teorie, ale obsahuje také řadu praktických rad pro práci průvodce. Snažte se uvedené rady spojit s vlastními zkušenostmi. Hledejte příklady z vlastního oboru a z krajiny, kterou znáte. Bylo by škoda nevyužít zkušeností z oborů jako je pedagogika, environmentální výchova, cestovní ruch a další. Na konci kapitol najdete řadu odkazů na podrobnější informace na internetu nebo v knižních publikacích.

V zahraničí existuje řada organizací, které se zabývají interpretací přírodního a kulturního dědictví: European Network for Heritage Interpretation, Association for Heritage Interpretation (Velká Británie), Bildungswerk interpretation (Německo), National Association for Interpretation (USA), Interpretation Australia Association. Některé jejich příručky uvedené v seznamu literatury jsou volně dostupné na internetu. Nechte se inspirovat zahraničními zkušenostmi a oživte tradiční pojetí průvodcovské činnosti novými nápady.

Není cílem příručky zahltit Vás definicemi, poučkami a fakty. Vyberte si z příručky vždy to, co považujete za potřebné pro Vaši práci. Někdo ocení podrobnější seznam literatury k tématu neživé

přírody, jiný potřebuje rozvíjet svoje schopnosti plánovat trasy a využívat mobilní přístroje v terénu. Ve třetí kapitole se seznámíte se zdroji informací o místní krajině, naučíte se připravit itinerář vycházky, získáte orientaci ve využití map i v možnostech využití mobilní techniky jako je GPS.

Ve čtvrté kapitole Vás upozorníme na zásady, které je třeba dodržovat, aby Vaše vycházky byly nejen zajímavé a dobrodružné, ale také bezpečné. V dalších kapitolách se věnujeme základům jednotlivých oborů, které můžete při průvodcovské činnosti využít. Každý si jistě vybere to, co potřebuje nejvíce rozvíjet. Tematické kapitoly jsou zaměřeny na přírodní a kulturní dědictví Plzeňského kraje.

Cílem kapitoly o neživé přírodě je, abyste jako průvodci měli základní regionální přehled o geologických a geomorfologických fenoménech, zajímavostech tekoucích, stojatých vod a půd, abyste uměli vybrat a zařadit lokality neživé přírody



Obr. 0.1: Biotopy na soutoku Mže s Úslavou
(foto J. Kopp)



Obr. 0.3: Výklad historie kostela sv. Maří Magdaleny v Tachově (foto M. Podlesná)

Obr. 0.2: Památník pádu železné opony poblíž Rozvadova (foto A. Hrušková)



do svých vycházek a abyste dokázali tyto lokality vhodným způsobem představit návštěvníkům místní krajiny.

Kapitola zaměřená na orientaci v oborech živé přírody přináší přehled regionálních zajímavostí z botaniky a zoologie, ukazuje, jak vybrat a zařadit místní biotopy do vycházek a jak rostliny a živočichy vhodným a k přírodě šetrným způsobem představit návštěvníkům místní krajiny.

Kapitola věnovaná regionální historii podává základní přehled o historických událostech v regionu a ukazuje možnosti vyhledání dalších informací o historii, abyste uměli vhodně vybrat a připravit zajímavou a interaktivní vycházku orientovanou na historii místní krajiny, přizpůsobenou zájmu návštěvníků.

Kapitola o regionální kultuře Vás připraví na roli průvodce po kulturních aktivitách plzeňského regionu tak, abyste si uměli s pomocí odkazů a zdrojů nastudovat a sestavit vlastní trasu, do které začleníte zvolené architektonické památky, muzea, galerie a další kulturní zajímavosti s ohledem na skladbu a schopnosti svých klientů. Podle současné právní úpravy je průvodcovská činnost v oblasti cestovního ruchu zařazena mezi živnosti ohlašovací volné „Provozování cestovní agentury a průvodcovská činnost v oblasti cestovního ruchu.“ K provozování činnosti průvodce tedy není třeba prokazovat odbornou způsobilost. Ovšem všestranně připravený průvodce má samozřejmě základní výhodu,

protože spokojení klienti jsou nejlepší reklamou jeho práce. Také mnohé organizace působící v oblasti cestovního ruchu, informační střediska, muzea nebo organizace ochrany přírody požadují, aby jejich zaměstnanci byli profesionálně připraveni na práci průvodce. Budeme proto rádi, když Vám tato metodická příručka poslouží jako užitečný manuál a inspirace pro další zdokonalování Vaší průvodcovské činnosti.



Agroturistika (foto A. Hrušková)

1 Komunikační dovednosti průvodce

Každý průvodce si klade otázku, jak být dobrým tlumočnickem přírodních krás a zajímavostí, jak představit místní krajinu dalším lidem. Začínající průvodce pocítuje před první vycházkou s klienty zpočátku vzrušení, které někdy přechází v nervozitu. Počáteční obavy však zmizí při prvním kroku do důvěrně známé krajiny plné živé, svěží přírody, při pohledu na staré stavby a další místa spojená s historií. Dobře připravený průvodce cítí, že plní roli prostředníka mezi návštěvníky a místní krajinou.

Zprostředkování přírodního a kulturně historického dědictví se označuje jako **interpretace**. Interpretace se týká jak stálých viditelných (hmotných) prvků krajiny (např. mlýnu, hradu, hraničního patníku, rybníka, jeskyně), tak dočasných (nehmotných) událostí a života místních lidí, např. tradičních slavností, historických bitev, tradičních řemesel, života konkrétních osob.

Chceme, abyste si našli vlastní způsob interpretace. Vystupte ze své komfortní zóny tím, že budete zdokonalovat své znalosti a pokračovat v učení.



Obr. 1.1: Místní muzea ukazují tradiční vesnický život v minulosti – Muzeum Hory Matky Boží (foto J. Kopp)

Zapamatujte si jedno klíčové heslo: Každý je učitelem i žákem. Nikdo neví všechno. Průvodce, který si myslí, že ví všechno, ztratil zvědavost a vášně dělat dobrého průvodce. Klíčem interpretace je perfektní příprava a správná komunikace průvodce s klienty.

1.1 Zásady komunikace

Komunikace mezi průvodcem a klienty je obousměrná. Průvodce by měl umět také přijímat a „číst“ informace, které vysílají jeho klienti.

Mohou sdělovat informace verbální, např. klást otázky, ale též neverbální, např. vyjadřovat mimikou svoje pocity z vycházky či výkladu.

Komunikace se skládá ze dvou základních složek:

- a) **obsahové složky**, která vyjadřuje, co sdělujeme: např. žula je tvrdá hornina,
- b) **formální složky**, která určuje způsob sdělení: např. během výkladu volíme vhodnou polohu hlasu, přitom ukazujeme odolnost žuly poklepáním kladivem, poté necháme vyzkoušet, jakou silou musíme působit, aby došlo k rozpadu žuly.

Průvodce by si měl uvědomit, že forma komunikace přitahuje pozornost více než vlastní obsah. Sdělení vždy zahrnuje řadu věcí, které si možná neuvědomujeme jako součást obsahu výkladu, ale rozhodně jsou součástí každé autentické interpretace. Cíleně nebo mimoděk předáváme informace, jak sdělovanému rozumět, vlastní aktuální pocity, postoje ke sdělení, vlastní sebepojetí, představu o dalším průběhu komunikace apod.

Průvodce musí umět vhodně využívat oba typy komunikace: (1) verbální – slovní a (2) neverbální – mimoslovní, tzv. řeč těla. Již ze samotné řeči lze vedle předmětu sdělení poznat mnohé další informace o komunikujícím podle hlasitosti řeči, výšky tónu řeči, rychlosti a plynulosti řeči, melodie a intonace řeči, frázování apod. Jedná se o tzv. paralingvistické charakteristiky řeči. Neverbální komunikace pomáhá odhalit skutečné myšlenky dané osoby, protože je často neumyšlná a vypovídá o emocích, postojích a vztahu k druhému.

Průvodce by se měl naučit ovládat i neverbální komunikační prostředky nebo je mít alespoň pod kontrolou, aby celkové působení projevu vyznělo pozitivně a vypovídalo o jeho kladném a upřímném postoji ke klientům. Sdělované informace tak nabývají na důvěryhodnosti.

Neverbální komunikace zahrnuje výraz obličeje, gesta, postoje, vzdálenost komunikujících nebo komunikaci prostřednictvím doteků.

- **Výraz obličeje (mimika).** Ve tváři se nejsilněji odráží emoční prožívání a význam je obvykle srozumitelný. Při profesionální komunikaci s lidmi bychom měli mít na paměti, že vstřícný úsměv odzbrojuje. Úsměv je velmi důležitý prvek komunikace průvodců, použijeme ho často, upřímně a přenášejme ho na klienty. Samozřejmě musíme zvolit vhodnou úroveň zábavných prvků v komunikaci. Lidé s vámi nechodí proto, aby si vyslechli mnoho vtipů, ale určitě budou rádi, když je vhodně naladíte do dobré nálady. Protože je třeba se vyvarovat vtipů nevhodných, musíme nejprve dobře poznat skupinu účastníků vycházky a zpočátku k použití zábavných prvků vycházky přistupovat opatrně.
- **Gesta hrají velkou roli** ve vzniku emočních vztahů, sympatií či antipatií. Nejedná se pouze o pohyby rukou, ale o pohyby kterékoliv části těla. Gesta doprovázejí řeč, konkretizují naše tvrzení a zdůrazňují je. Některá gesta používáme záměrně a vědomě, jiná ne. Pamatujeme si, že profesionální komunikace znamená méně spontánního použití gest. Průvodce by měl hovořit v klidném postoji a používat přiměřené pohyby rukou jako nástroj pomáhající doplnit výklad. Gest používejte umírněně, vyvarujte se příliš dramatického mávání rukou nebo příliš osobních doteků.
- **Při komunikaci se můžeme ke druhému naklánět nebo odklánět, můžeme se tělesně rozšiřovat nebo zmenšovat a používat otevřené nebo uzavřené polohy (tzv. posturologie).** Měli bychom si uvědomit, že rozšířená a přikloněná pozice působí agresivně.
- **Sdělování prostřednictvím přiblížení či oddálení ke druhému (proxemika).** Při komunikaci s klienty bychom se měli přizpůsobovat zvolené sociální vzdálenosti protějšku. Je třeba zvolit



Obr. 1.2: Součástí komunikace je i předávání informací o dalším průběhu vycházky (foto J. Kopp)



Obr. 1.3: Obsahová stránka výkladu musí být v souladu s tím, co můžeme na lokalitě vidět (foto J. Kopp)

takovou pozici pro výklad ke skupině, aby nás bylo jednak dobře slyšet, ale také, aby byla vzdálenost všech klientů od průvodce pokud možno na stejné vzdálenostní úrovni. To ovšem nejde vždy dodržet v menších vnitřních prostorách nebo na přelidněných místech. Nevhodné je, když k některým klientům opakovaně zaujímáme bližší vzdálenost a některé (třeba s pomalejším tempem chůze) necháváme často v pozadí skupiny.

- **Komunikace prostřednictvím doteků (haptika).** Existují doteky přátelské, nepřátelské, konvenční, profesionální apod. Pro komunikaci s klienty je přijatelné podání ruky, popř. poplácání po ramenou. Doteky samozřejmě musíme používat při poskytování fyzické pomoci při zdolávání překážek v terénu.

Obsahová stránka výkladu průvodce musí být vhodně strukturovaná. **Základní strukturu**

sdělení tvoří tři kroky: (1) řekneme, o čem sdělení bude a jak souvisí s hlavním tématem vycházky, **(2) sdělíme vlastní informaci** k danému místu, **(3) sdělíme, co jsme řekli**, abychom podpořili uvědomění si významu informace.

Rétorická pravidla kladou velký důraz na první a poslední část sdělení. Zejména první a poslední věty projevu jsou velmi důležité. Úvodní věta by měla mít silný motivující účinek, je vhodné si ji před důležitým projevem připravit a promyslet její formulaci. Není vhodné začínat banalitami, i když v praxi průvodce většinou potřebuje v úvodu předat nějaké organizační pokyny. Ty je možné třeba sdělit až po úvodní motivační větě, jež by měla zaujmout a přilákat posluchače. Poslední věta důležitého projevu by měla obsahovat významné poselství, např. směrem k významu místa, zásadnímu poučení, environmentální výchově apod.

Existuje řada základních pravidel projevu průvodce:

- **Pravidlo č. 1: Mluvit jen, když máme, co říct.**
Před svým projevem, vlastně na každé zastávce vycházky, by si měl průvodce uvědomit: Co chci sdělit? Proč to chci sdělit? Lidé dokážou některá místa v krajině vnímat i bez vašeho nekončícího komentáře.
- **Pravidlo č. 2: Mluvit stručně.** Lidé po chvíli přestanou dlouhý výklad vnímat jako přínosný a naopak ho mohou považovat za obtěžující. V některých lokalitách jsou naučné tabule či popisky – mohou je využít klienti s hlubším zájmem, pokud celá skupina je již výkladem přetížená. Samozřejmě nemohou informace na tabulích naučných stezek nahradit váš výklad, ale lze vhodně využít všem dobře viditelné grafiky tabulí k vlastnímu výkladu.
- **Pravidlo č. 3: Informace zvolna dávkovat.** Zejména je nutné naše obsáhlé znalosti tématu vycházky správně rozložit do jednotlivých zastávek. Je nutné přitom dodržet určitou návaznost výkladu a zároveň spojovat výklad s tím, co opravdu mohou návštěvníci na lokalitách vidět.
- **Pravidlo č. 4: Intenzitu hlasového projevu přizpůsobit počtu posluchačů a velikosti prostoru.** V exteriéru se šíří váš hlas jinak než v uzavřených místnostech. Venku je třeba brát ohled na další vlivy, jako je směr větru (postavte skupinu po větru), zvukové bariéry (zeď lze využít jako ozvučnici), hluk (počkejte, až přejede vlak kolem). Váš hlas by měl být dobře slyšet, ale neměl by obtěžovat např. další návštěvníky objektu. Na pietních místech, v kostelech apod. je třeba používat tlumeného, ale slyšitelného projevu.
- **Pravidlo č. 5: Delší věty užívat s mírou.** Průvodce zpravidla nepodává výklad ve složitých souvětích. Pokud je třeba používat odbornou terminologii, tak jen v přiměřeném množství a vždy s patřičným výkladem.
- **Pravidlo č. 6: Mluvit jednoznačně a k věci.** Pokud odkazujeme výklad na vzdálené místo v krajině nebo malý předmět v interiéru, je nezbytné podrobně upřesnit polohu a ujistit se, že všichni vědí, o čem vyprávíme.
- **Pravidlo č. 7: Vystoupení zahájit motivačně.** První věty mají posluchače upoutat, motivovat k dalšímu poznání, naladit na společnou chuť

ke komentované vycházce. Lze použít vhodný žert, zajímavou otázku, šokující informaci, připomenutí jedinečnosti místa nebo okamžiku setkání. Průvodce, který zpravidla provádí stejnou trasu opakovaně, by neměl používat stále stejné úvodní formulace, vtipy a otázky. Každá vycházka je jedinečná a přináší jiné možnosti oslovení a zapojení účastníků, např. podle ročního období, aktuální situace v obci, jedinečného složení skupiny nebo třeba vlastního zážitku z daného dne. Proti rutině se bráníme také inovací trasy vycházky a samozřejmě střídáním různých vycházek.

- **Pravidlo č. 8: Vystoupení je přiměřené posluchačům.** Téma zastávky musí být důležité pro vás i pro posluchače. Je třeba znát téma dokonale po odborné stránce a být pro ně nadšený. Musí být posluchačům jasný smysl a cíl projevu. Smysl a cíl by měl být v souladu s očekáváním klientů. Důležité je dodržet časový interval projevu! Výklad na zastávce by měl být včas ukončen, pokud je informací více, lze je nabídnout návštěvníkům na další zastávce (dávkování informací) nebo se zeptat, zda je zajímaví další podrobnosti. Délku projevu musí být průvodce schopen upravit podle okolností. V hustém dešti je třeba výklad zkrátit na minimum, stejně jako v případě ztráty pozornosti je vhodné výklad neprotahovat. Ne každý klient má zájem o stejnou hloubku informací, jako průvodce. Je vhodné tedy výklad přizpůsobit většinovému zájmu skupiny.
- **Pravidlo č. 9: Nenapadat a nementorovat posluchače.** Být odborník a vystupovat s profesionálním přehledem je samozřejmostí. Nedáváme však na obdiv svoje znalosti, ani nedokazujeme účastníkům, že jsou méně vzdělání. Jsme připraveni i na problémové klienty a jejich zvládnutí. Průvodce však nemůže klienty napadat, ani slovně ani fyzicky, i kdyby k tomu měl nějaký důvod. Průvodce by měl znát základy psychologie osobnosti, aby dobře porozuměl chování klientů a vhodně na ně reagoval.

Tab. 1.1: Zásady správné komunikace

Doporučení pro verbální komunikaci	Doporučení pro neverbální komunikaci
<ul style="list-style-type: none"> • nemluvte pouze vy, dejte také šanci i druhým; • nepoučujte druhé; • nemluvte příliš o sobě; • nestěžujte si; • nebudte náladoví; • nenudte rozvlácností a podrobnostmi; • neměňte často téma hovoru; • nehádejte se. 	<ul style="list-style-type: none"> • buďte uvolnění, • omezte rušivá gesta, • průběžně udržujte oční kontakt, • pokyvujte hlavou, usmívejte se, • dívejte se na druhou osobu přímo, • uvolněte ruce, paže i ramena, mírně se naklánějte k druhému.

Zdroj: zpracovala V. Lovasová



Obr. 1.4: Zejména v pohraničí je důležitá jazyková vybavenost průvodce (foto J. Kopp)

Každá profesionální komunikace průvodce musí respektovat **obecné zásady jednání s lidmi**:

1. Respektovat osobnost klienta. Průvodce je ten, kdo se přizpůsobuje potřebám druhého.
2. Znat své vlastní interpersonální reakce a případně je vhodně upravit v praxi.
3. Navázat kontakt a získat a udržet si důvěru je velmi důležité na začátku každé vycházky.
4. Správně lidi oslovit a zapamatovat si jméno (pokud se klienti představují).
5. Nenechat se vyprovokovat, aby nevhodné chování některých lidí nepokazilo vycházku ostatním.
6. Umět naslouchat. Nechte klienty, aby se tázali a v přiměřeném rozsahu sdělovali svoje pocity, zkušenosti a potřeby.

7. Umět přijmout cizí hledisko. Na mnoho otázek může být subjektivní názor (např. vztah k přírodě, k umění, politice apod.) a průvodce nemůže svůj názor prosazovat za každou cenu.
8. Umět přiznat vlastní omyl. Mýlit se je lidské a lidské jednání dokážou klienti vnímat pozitivně, pokud zjednáte nápravu (zjistíte správnou informaci, najdete brzy správnou cestu apod.)
9. Příjemné chování a vstřícný úsměv odzbrojuje. Úsměv je levný a účinný prostředek komunikace.
10. Navigovat lidi ke kladným reakcím. Povzbuzujte pozitivní dojmy a řešte včas zárodky nepohody, nesouladu a špatných dojmů.
11. Vyvarovat se poruchám komunikace je základním předpokladem profese průvodce.



Obr. 1.5: Sběr přírodnin přiláká děti k zájmu o vycházku (foto J. Kopp)

Mezi **poruchy komunikace**, kterých se musí průvodce vyvarovat, patří např. hrubě destruktivní nebo autoritářská komunikace. V konfliktu se můžeme dostat do takového emocionálního rozpoložení, že záměrně použijeme destruktivní komunikační techniku. Cílem takové komunikace je druhého co nejvíce devalvovat, ponížit nebo urazit. Průvodce si musí vytvořit autoritu bez použití autoritářské komunikace. Pozor též na **pseudokomunikaci** v situacích, kdy chceme prostě jen vyplnit čas, obvykle jí provázejí oboustranně trapné pocity. Nepodávejme bezobsažný výklad

(tzv. vycpávková komunikace), raději nasměrujeme návštěvníky k vlastnímu vnímání krajiny.

Při práci průvodce se můžeme bohužel setkat s **obtížně zvládnutelnými lidmi**. Jsou to lidé různých problémových vlastností: **(1) agresivní**, výrazně dominantní, egocentričtí, svalující vinu na druhé, **(2) nevyrovnaní**, disharmoničtí až anomální jedinci, **(3) neurotičtí**, labilní, vztahovační, vznětliví, náladoví a hysteričtí. Existuje několik stručných rad, jak lze problematické klienty více méně úspěšně zvládnout. Tyto rady lze používat i preventivně, v zárodku možného konfliktu:

1. Diskutujte vždy přátelsky.
2. Vstřícný úsměv odzbrojuje.
3. Vyjadřujte zdravé sebevědomí.
4. Pokud nás někdo slovně napadne, dívejte se na něho jako na člověka, který jinak jednat neumí („chudák“).
5. Nalaďte se na vlnovou délku oponenta.
6. Při kritice souhlaste s jeho prožíváním.
7. Kladte otázky, na něž musí odpovědět kladně.
8. Nešetřete slovy uznání.
9. Spojení „ano, ale“ změňte na „ano a“.
10. Žádejte oponenta o radu.
11. Vytvořte mu ústupovou cestu.
12. Nereagujte, udělejte pauzu a nic neříkejte.

1.2 Zásady interpretace

Průvodce má velký vliv na zážitky a zkušenosti návštěvníků. Komunikace mezi průvodcem a návštěvníky je jádrem interpretace. Každá dobrá interpretace by měla být založena na nadšení průvodce a jeho vztahu k danému místu. Průvodce přichází s touhou se o nadšení a vztah podělit s návštěvníky.

Jsou dva způsoby komunikace s návštěvníky: **(1) věcný styl**, týkající se faktů a **(2) interpretační (výkladový) styl**. Rozdíl není v tom, **JAKÉ** informace jsou prezentovány, ale **JAK** jsou prezentovány. Interpretační styl odhaluje příběhy nebo hlubší sdělení na rozdíl od věcného stylu, který převážně předává fakta. Cílem interpretačního výkladu nejsou informace a znalosti, ale změna postojů a chování, vytvoření motivace a inspirace. Cílem interpretace je zprostředkovat

návštěvníkovi na daném místě v krajině vzrušující a nezapomenutelný zdroj inspirace.

Interpretace je umění vyprávět příběhy místní krajiny. Tyto „příběhy“ jsou sbírkou vybraných faktů a zkušeností, kterým může být dán smyslový a emocionální význam. Příliš často jsme závislí na vnímání okolí pouze zrakem jako hlavním smyslem. Během interpretace bychom se měli snažit použít pokud možno všechny smysly. Můžeme například zaměřit pozornost posluchačů na pocit chladného kamene na podlaze kostela, vůni místního pivovaru nebo zpěv ptáků.

Interpretace může mít různé podoby od **verbálního** (vyprávění, zvukové nahrávky), přes **psanou** (webové stránky, knižní průvodce) až po **vizuální** (exponáty, stavby) či **kombinovanou** (např. naučné stezky, videoprezentace). V této příručce se



Obr. 1.6: Historické pohlednice pomáhají interpretovat vývoj krajiny – údolí Radbuzy před Plzní 1913 (autor kopie M. Novobilský)

soustředíme na interpretaci, kterou provádí průvodce v krajině, kde kombinuje mluvený projev s vizuální demonstrací. Kromě objektů a prvků krajiny je možné demonstrovat i předměty připravené

a přinesené na místo (např. vzorek zkameněliny, drobný výrobek zaniklé sklárny apod.). Když průvodce popisuje konkrétní místo v krajině nebo o něm vypráví příběh, je nejvhodnější, pokud



Obr. 1.7: Naučné tabule pomáhají při výkladu v terénu (foto J. Kopp)



Rašeliniště Pavlova Huť (foto A. Hrušková)

se s návštěvníky nachází přímo v dané lokalitě. Ačkoli lze tyto informace předat i v muzeu nebo v návštěvnickém centru, nic se nevyrovná výkladu na místě. Interpretace je přímá forma komunikace, která umožňuje vzájemné působení mezi návštěvníky a místní krajinou. Srovnajte z pohledu výletníka pěší výlet bez průvodce a s průvodcem. Jak a čím může dobrý průvodce obohatit výlet? Jak a čím může špatný průvodce výlet zkazit?

Průvodci hrají důležitou roli ve vytváření zkušeností, zážitků a pocitů spokojenosti návštěvníků. Na práci průvodce záleží úspěch další návštěvnosti lokality. Výklad průvodce se nesoustředí na informace typu nejstarší, největší, nejvýznamnější..., ale ponechává návštěvníky, aby se nad výkladem sami zamýšleli a aby v nich výklad vzbudil další pozornost o dané téma a navštívenou lokalitu.

Důležité je dobře zvolit téma interpretace, které pomáhá stmelit rozdílné části výkladu během vycházky. Díky tématu dokáže průvodce zaměřit výklad jedním směrem. I přesto, že dané místo

může mít mnoho příběhů, není možné ani žádoucí vyprávět všechny. Z toho důvodu by se měl průvodce zaměřit na téma, které by publikum rádo slyšelo a které by jej upoutalo.

Následující čtyři základní body jsou klíčové pro přípravu tematického výkladu:

(1) Poznejte místní krajinu, lokalitu. Je to víc, než znát jen fakta. Znat zajímavosti a souvislosti daného místa je důležité. Správné poznání místa pomáhá průvodci určit, co všechno by se dalo zahrnout do zajímavého výkladu.

(2) Poznejte návštěvníky. Různé typy návštěvníků mají různé druhy zájmů a očekávání. Ne každý navštíví místo kvůli hloubkovému studiu, řada návštěvníků chodí za dobrým výletem. Podle typu návštěvníků je vhodné zvolit styl a obsah výkladu. Vy se přizpůsobujete potřebám návštěvníků nikoliv obráceně. Zamyslete se nad tím, jaké skupiny návštěvníků budete provádět (místní lidé, rodiny s dětmi, školní výlety, odborné exkurze, senioři, zahraniční návštěvníci atd.) a jak jim přizpůsobit výklad.



Obr. 1.8: Zejména ve městech je třeba dobře vybírat hlavní téma vycházky a nerozptylovat pozornost (foto J. Kopp)

(3) Poznejte místní komunitu. Je velkou výhodou místních průvodců, že znají osobně řadu místních lidí. Pomáhá to nejen získat zajímavé informace, ale i lépe organizovat vycházky tak, aby byly vřele podporovány místními lidmi.

(4) Zjistěte omezení ve výběru lokalit. Náročnost a délka trasy limituje plánování vycházek. Důležitá je přístupnost lokalit, jak fyzická zejména v přírodě, tak např. otevírací doby u objektů. Je třeba respektovat zákony ochrany přírody, památek a soukromého vlastnictví. Dbáme na výběr bezpečné trasy, případně upravujeme podle aktuálního počasí apod.

Od průvodců se očekává nejen vedení po trase s výkladem, ale také, že budou baviči, nouzoví mechanici, meteorologové, chůvy a lidé schopni zodpovědět každou otázku, počínaje „Kdy je příští zastávka na toaletu?“ až po otázku „Která rostlina tady kvete v dubnu?“. Interpretovat místní zajímavosti ze světa rostlin neznamená předčítat botanický slovník. Používejte mix odborného a populárního jazyka. Vybírejte, co je možné a potřeba sdělit. Výklad podejte na příkladech, které

budou znát lidé ze života. Použijte svoje odborné znalosti a podejte je návštěvníkovi v přijatelné podobě, tedy tak, aby ho příběhy chytlý za srdce, ne aby mu informace zahltily hlavu.

Úspěšný výklad má čtyři základní vlastnosti:

a) Příjemný – výzkumy ukazují, že potěšení ze zážitků je návyková potřeba lidí. Vytvářejte tedy možnosti, aby si návštěvníci místo užili podle svých představ, pokud je to možné.

b) Významný – to, co lidé slyší, musí být smysluplné a pochopitelné tak, že výkladu snadno porozumí. Oni pak informace, inspirace a zážitky zapojují do svého života.

c) Roztříděný – lidé přirozeně třídí informace pro lepší zapamatování. Výzkumy ukazují, že většina lidí si nepamatuje více než tři až pět hlavních myšlenek. Propojte hlavní myšlenky výkladu mezi sebou a pomůžete tím návštěvníkům zapamatovat si vaše hlavní téma.

d) Tematický – téma zasadí semínko do mysli lidí a vede je k novým způsobům přemýšlení. Lidé si pamatují téma, zapominají fakta. Ačkoli si mnozí z nich myslí, že potřebují znát právě fakta.



Obr. 1.9: Hledejte nové možnosti demonstrace (foto J. Preis)

Pokud chcete být dobrým průvodcem, zkombinujte vaši intuici a zkušenosti. Využijte následujících doporučení pro skvělou interpretaci (Terrell a Ledger 1999):

1) Dobře vyberte klíčová sdělení. Vyberte několik klíčových zpráv, které chcete návštěvníkům sdělit. Budou to zprávy, které budou během dne několikrát zdůrazněny, s různými příklady a příběhy na rozdílných místech.

2) Vytvořte si vlastní rekvizity. Pomohou vám připomenout si, co chcete říci. Možná potřebujete malou tašku přes rameno, kde budete mít dalekohled, klíč k určování ptactva, lupu, mapu nebo semena rostlin. Vyberte si své vlastní rekvizity, které pobaví vaše návštěvníky.

3) Poznejte své hosty. Na začátku se představte a prolomte ledy. Budte vřelí a přátelští. Návštěvníci okamžitě vycítí, zda o ně průvodce pečuje či nikoliv.

4) Kladte otázky. V prvních deseti minutách byste měli být schopní poznat vaši skupinu a jejich speciální charakter, jejich povahu. Vzbudte u nich zájem o to, co mohou vidět a zažít během dne. Představte vaše téma a organizační cesty.

5) Budte dobrý řečník. Studie naznačují, že nejlepší průvodci vidí sebe sama jako hostitele. Těší je přivítat hosty ve své oblíbené krajině. Mluvte čistě, jasně a srozumitelně. Budte dobrý posluchač. Nechte lidi, ať k vám promlouvají, a nepřerušujte je. Udržujte oční kontakt s celou skupinou, ne pouze s určitými jednotlivci. Předtím, než začnete další výklad, počkejte na celou skupinu, aby vás všichni členové skupiny slyšeli. A ujistěte se, že každý vidí to, o čem právě povídáte.

6) Ujistěte se, že se skupina cítí pohodlně. Chcete přece jejich plnou pozornost. Kouše je nepřijemný hmyz? Svítí jim slunce do očí? Ruší je hluk nedaleké dopravy?

7) Naučte vaši skupinu používat během výpravy všechny smysly – zrak, hmat, čich, chuť, sluch. Jen tak utkví nové informace v jejich mysli. Čím více smyslů zapojí, tím více informací si budou pamatovat.

8) Dejte návštěvníkům čas strávit informace, pozorovat okolí a zkoumat. Nechte je, ať objevují to, co je zajímavé. Nechte jim čas pro sebe.

Velmi podstatnou dovedností průvodce je **vybrat správné místo k podání výkladu a přítom**



Obr. 1.10: Krajina poskytuje zážitky a zkušenosti – žulový monolit u Žihle (foto J. Kopp)

dodržovat důležitá pravidla v orientaci na skupinu klientů. Výklad nepodáváme za chůze, pokud během přesunu komunikujeme s některými klienty, měli bychom obsah sdělení na další zastávce přiblížit i ostatním. Při volbě zastávky upřednostňujeme místa s nejlepším možným dojmem (např. výhledem), tzv. vizuální priority nejvyššího významu. Na druhou stranu je třeba využít i neplánovaných příležitostí, zejména při pozorování přírody nebo konání místních kulturních akcí apod. **Místo zvolené pro zastávku a způsob výkladu** na lokalitě by měly splňovat některá základní kritéria:

- dostatečný prostor pro celou skupinu, stojící nejlépe v půlkruhu,
- před výkladem se ujistěte, zda jsou všichni přítomní,
- skupina nesmí překážet v pohybu ostatním, na zúžených místech nelze podat výklad (upozorníme a vysvětlíme předem),
- celá skupina musí dobře slyšet váš výklad,
- místo by mělo být případně chráněné před deštěm, sluncem (nesvítí klientům do očí) a dalšími vlívy,
- místo musí být bezpečné (pozor na okraje svahů, břehy, padající kameny apod.),
- stojíme tak, abychom byli vidět (nejlépe i mírně vyvýšené místo),
- hovoříme čelem ke skupině, pokud ukazujeme, tak stojíme v úhlu asi 45° k objektu, tak abychom ho nezakrývali,
- po výkladu nechte na lokalitě čas na otázky, alespoň krátký prožitek, fotografování apod.



Obr. 1.11: Postavení průvodce směrem k posluchačům, kteří stojí v půlkruhu (foto J. Kopp)

Další rady a tipy pro činnost průvodců a interpretaci místního dědictví uvádějí česky například

publikace Cartera (2004), Růžičky (Růžička aj. 2001) nebo Seifertové (Seifertová aj. 2013).

Literatura

- BROCHU, Lisa, MERRIMAN, Tim. 2012. *Certified Interpretive Guide. Training Workbook*. Fort Collins: National Association for Interpretation. 82 s. ISBN 1-879931-07-9.
- CARTER, James. 2004. *Interpretace místního dědictví. Příručka pro plánování a tvorbu prezentací místních zajímavostí*. Překlad a redakce českého vydání Ladislav Ptáček. Brno: Pro Nadaci Partnerství ZO ČSOP Veronica, 88 s. ISBN 80-239-2068-5.
- CLARK, Dan (ed.). 2008. *Handbook for Interpretive Guides*. Banff: Interpretive Guides Association. 256 s.
- HEILMANN, Christa M. 2013. *Řeč těla: gesta, mimika, emoce*. Praha: Grada, 139 s. Psychologie pro každého. ISBN 978-80-247-4394-3.
- LUDWIG, Thorsten. 2003. *Basic Interpretive Skills*. The Course Manual. Werleshausen: Bildungswerk interpretation (Germany), 66 s.
- PLAMÍNEK, Jiří, FRANC, Daniel. 2012. *Komunikace a prezentace: umění mluvit, slyšet a rozumět*. 2., dopl. vyd. Praha: Grada, 198 s. ISBN 978-80-247-4484-1.
- ROSENBERG, Marshall B. 2013. *Nenásilná komunikace*. Praha: Portál. ISBN 978-80-262-0530-2.

- RŮŽIČKA, Tomáš, HUŠKOVÁ, Blažena, PTÁČEK, Ladislav, MEDEK, Michal, BANÁŠ, Marek. 2001. *Metodika o zásadách a metodách interpretace se zaměřením na interpretaci přírodního dědictví a činnost návštěvnických středisek s využitím zahraničních zkušeností*. Brno: Partnerství, o.p.s., 81 s.
- SEIFERTOVÁ, Věra, HOUŠKA, Petr, VOLEMAN, S., MYSLIVCOVÁ, Jolana Kopřiva. 2013. *Průvodcovské činnosti*. Praha: Grada Publishing, a. s. 208 s. ISBN 978-80-247-4807-8.
- TERRELL, Ellen, LEDGER, Juliana. 1999. *A Handbook for Tour Guides Daintree River to Cape Tribulation*. Cairns: Wet Tropics Management Authority. 100 s. ISBN: 0-7242-8053-7.



Anenské rybníky (foto A. Hrušková)

2 Základy regionální a environmentální výchovy

Činnost průvodců místní krajinou pomáhá vytvářet vztah lidí k místní krajině. Zkuste si sami odpovědět na otázku: Proč se chce stát průvodcem místní krajiny?

Průvodci jsou motivováni touhou mít práci, které jim dovoluje sdílet jejich lásku k přírodě a historii daného místa s ostatními lidmi. Na hlubší úrovni usiluje mnoho průvodců o vytvoření zážitků, které budou předávány klientům rozličných věkových skupin (Clark 2008). Důležitým motivem může být také chuť pracovat venku, v krajině. Provádíme-li v muzeu, jsou exponáty předem nainstalované podle scénáře expozice. Provádíme-li v krajině, postupujeme vlastně opačným způsobem. Musíme nejprve „exponáty“ objevit a scénář vycházky vytvořit podle objevených zajímavostí. Každá vycházka opakovaná na stejné trase může být jiná, mění se počasí, mění se i krajina a především se mění lidé, které provádíme.

2.1 Regionální výchova

Průvodci místní krajinou pomáhají rozvíjet regionální výchovu. Regionální výchova je v pedagogické praxi často spojována s regionální vlastivědou. Ale nejde jen o předávání informací a znalostí o místní krajině. **Regionální výchova** pomáhá utvářet vztah a úctu k člověku, obci, městu, regionu a vlasti, rozvíjet národní povědomí a občanskou soudržnost. Regionální výchovu jako povinnou součást výuky na základních školách zavedlo např. Slovensko (Makišová 2013). **Regionální výchova je v éře globalizace potřebná jako protiva postupující globalizace kultury, cestovního ruchu a dalších aspektů osobního života.** Důležitým cílem regionální výchovy je upevňování vztahu k místnímu prostředí, k historii regionu a snaha o posilování regionální identity obyvatel regionu. Regionální identita je dince je důležitým předpokladem motivace k péči



Obr. 2.1: Zbytky původního osídlení jsou dokladem vývoje kulturní krajiny - NP Dartmoor (foto J. Kopp)



Obr. 2.2: Přeshraniční stezky spojují sousedy – hraniční odpočívadlo na Zlaté stezce (foto J. Kopp)

o životní prostředí místního regionu. Tato péče může být motivována právě snahou o zachování hodnot, které vytvořili naši předci na konkrétním území, nebo zájmem o zachování místní živé i neživé přírody.

Regionální výchova metodicky vychází z teorie **místně zakotveného učení** (place-based learning, Shamah a MacTavish 2009), které podporuje vazbu vzdělávání na místní prostředí (obec, mikroregion) a vytváří zodpovědný vztah k regionu. Místně zakotvené učení využívá místní krajinu jako učebnu. V ČR rozvíjí místně zakotvené učení například projekt Škola pro udržitelný život, v souladu s požadavky **výchovy k udržitelnému rozvoji** (UNESCO 2005).

Průvodce zprostředkovává ostatním lidem možnost poznat na vlastní kůži místní krajinu, „objevit“ a ocenit její skryté přírodní, kulturní a historické zajímavosti. Místní krajina má unikátní vlastnosti, kterými se odlišuje od okolních krajin. Uvědomit si tyto unikátní vlastnosti krajiny (např. specifický geologický podklad, ojedinělý výskyt rostliny, místní tradiční výrobu, lidovou architekturu apod.) je důležité pro výběr tématu atraktivního pro návštěvníky.

2.2 Udržitelný cestovní ruch

Udržitelný rozvoj je vymezován na základě mezigenerační rovnosti. Například v zákoně č.17/1992 Sb., o životním prostředí je trvale udržitelný rozvoj definován jako „takový rozvoj,



Obr. 2.3: Udržitelný cestovní ruch podporuje prodej místních výrobků (foto Dr. Popov)

který současnými i budoucím generacím zachovává možnost uspokojovat jejich základní životní potřeby a přitom nesnižuje rozmanitost přírody a zachovává přirozené funkce ekosystémů“. V praktické rovině cestovního ruchu je třeba dbát na to, aby probíhal jak ekonomický rozvoj území, tak rozvoj společnosti, při současném udržení kvality životního prostředí. Nelze rozvíjet cestovní ruch takovým způsobem, že budeme poškozovat přírodní systémy nebo nebudeme brát ohled na sociální podmínky místních obyvatel.

Udržitelný cestovní ruch je zjednodušeně vysvětlován na základě zásad „3P“ (People, Planet, Profit). Udržitelný cestovní ruch by měl zohledňovat tři hlavní zásady:

1)“Lidé (People)” vyjadřuje sociálně-kulturní udržitelnost života místního obyvatelstva. Cestovní



Obr. 2.4: Udržitelný cestovní ruch by neměl přetěžovat přírodní ekosystémy (foto J. Kopp)

ruch se snaží oživit sociální situaci v regionu a podpořit místní komunity. Vhodnou formou může být např. propagace přirozené místní kultury napomáhající zapojení obyvatel regionu do aktivit cestovního ruchu. **Zapojení místních komunit** hraje klíčovou roli v ochraně kulturního a přírodního dědictví. **2)“Země (Planet)”** se týká udržitelnosti životního prostředí. Cestovní ruch by měl působit minimální poškození nebo dokonce přinést zlepšení do cílové destinace **v souladu s místním plánem péče o přírodu a krajinu**. Při zapojování cestovního ruchu a místních komunit nyní i v budoucnosti. Můžete například propagovat prodej místních výrobků nebo zapojovat místní obyvatele do organizace cestovního ruchu.

3)“Zisk (Profit)” je o ekonomické udržitelnosti. Cestovní ruch je třeba provozovat zodpovědným způsobem, který rovněž **přispívá k ekonomické prosperitě místní komunity** nyní i v budoucnosti. Můžete například propagovat prodej místních výrobků nebo zapojovat místní obyvatele do organizace cestovního ruchu.

Zvláštní pozornost musí být věnována cestovnímu ruchu v chráněných oblastech. **Evropská charta pro udržitelný cestovní ruch v chráněných oblastech** (Galvin aj. 2012) stanoví zásady

udržitelnosti a kritéria pro plánování a realizaci cestovního ruchu v těchto bodech:

1. Zapojit všechny zájemce (lidi a instituce) v chráněné oblasti do plánování cestovního ruchu.
2. Připravit a realizovat strategii udržitelného cestovního ruchu a akční plán pro chráněné oblasti.
3. Chránit a zlepšovat místní přírodní a kulturní dědictví prostřednictvím turismu a chránit jej před nadměrným rozvojem cestovního ruchu.
4. Poskytnout všem návštěvníkům zážitek vysoké kvality ve všech aspektech jejich návštěvy.
5. Efektivně komunikovat s návštěvníky o zvláštních kvalitách místní krajiny.
6. Podporovat konkrétní produkty cestovního ruchu, které umožňují porozumění této oblasti.
7. Zvyšovat znalosti o chráněné oblasti a o otázkách udržitelnosti mezi všemi účastníky v oblasti cestovního ruchu.
8. Zajistit, aby cestovní ruch podporoval kvalitu života místních obyvatel.
9. Zvýšit přínosy z cestovního ruchu pro místní ekonomiku.
10. Sledovat a ovlivňovat tok návštěvníků, aby se snížily jeho negativní dopady.



Obr. 2.5: Vedení stezek musí být voleno citlivě k přírodě – NS Vysoká (foto M. Podlesná)



Obr. 2.6: Ekoagroturistika je šetrným druhem cestovního ruchu (foto A. Hrušková)

Základním právním předpisem upravujícím v ČR problematiku ochrany přírody je **Zákon o ochraně přírody a krajiny** (114/1992 Sb.). Území přírodovědecky či esteticky velmi významná nebo jedinečná lze vyhlásit za zvláště chráněná dle zákona, přitom se stanoví podmínky jejich ochrany. Více informací o zvláště chráněných územích Plzeňského kraje se můžete dočíst v publikaci Zahradnický a kol. (2004). Velkoplošná zvláště chráněná území jsou **národní parky (NP)**, **chráněné krajinné oblasti (CHKO)** a **přírodní parky**. Část Plzeňského kraje zaujímá NP Šumava a 4 CHKO – Český les (celý), Křivoklátsko, Slavkovský les a Šumava (části). V přípravě je vznik CHKO Brdy. Nejslabší územní ochranu mají přírodní parky zřizované krajskými úřady, území ceněná pro svůj krajinný ráz a soustředěné estetické a přírodní hodnoty. Ze všech krajů v ČR má Plzeňský kraj vyhlášeno nejvíce přírodních parků, celkem 24. Na území velkoplošné ochrany přírody je třeba respektovat pravidla pohybu upravená návštěvním řádem.

Na podporu ochrany chráněných území se zřizuje stráž přírody. Strážce by měl být člověk znající dokonale místní terén, který vám podá informace o místní přírodě, zajímavostech i službách v regionu, upozorní na povolené i nepovolené aktivity, nabídne průvodcovské služby nebo třeba informační leták.

Mezi druhy cestovního ruchu, které odpovídají zásadám udržitelného cestovního ruchu, patří např. ekoturismus, geoturismus nebo ekoagroturismus. Mezinárodní společnost pro ekoturismus (The International Ecotourism Society) definuje **ekoturismus** jako odpovědné cestování do přírodních oblastí, které chrání tamní životní prostředí a přispívá k pohodě místních obyvatel.

Ekoturismus je zaměřen na aktivní poznávání přírodních a krajinných hodnot zvoleného území pomocí ke krajinně šetrných aktivit jako je např. pozorování volně žijících rostlin a živočichů. **Návštěvníci pocítí místní přírodu, pochopí její fungování a poznají, co ji ohrožuje.** Tím je u nich posilována motivace k přímé ochraně přírody a krajiny (šetrné chování při turistice, vlastní dobrovolnická pomoc) nebo nepřímé ochraně (finanční podpora ochránců přírody, přenos názorů a postojů k ochraně na další osoby). Ekoturismus nemusí být zaměřen jen na ochranu přírody, ale v širším smyslu na ochranu kulturní krajiny včetně místního kulturního dědictví a tradičního života místní komunity.

Další směrem udržitelného cestovního ruchu je **geoturismus**. Hlavním objektem zájmu geoturismu je dědictví neživé přírody (zejména geologické a geomorfologické fenomény), včetně tradičního využití neživé přírody v místním regionu (zejména těžba a využití místních nerostných surovin). V důsledku rostoucího zájmu o geoturismus a nutnosti organizovat a rozvíjet šetrné formy geoturismu vzniká od roku 2000 pod záštitou organizace UNESCO celosvětová síť geoparků.

Geoparkem se označuje území, které **prezentuje a šetrně využívá místní atraktivitu neživé přírody, zejména poskytuje obraz o geologickém vývoji Země a ukazuje vliv místního přírodního bohatství na ekonomický a kulturní rozvoj společnosti**. Geoparky podporují a organizují místní specializované průvodce, tzv. georangery. Internetové stránky domácích i zahraničních geoparků poskytují mnoho inspirací pro práci průvodců místní krajinou.

Institut geoparků v ČR nevychází přímo z legislativy ochrany přírody. V České republice geoparky vznikají na základě dobrovolné spolupráce různých místních subjektů. Geoparky vznikají v regionech, jejichž geologická stavba umožňuje zajímavou interpretaci geologických procesů a je takto veřejností interpretována, a kde se vytvoří funkční infrastruktura z místních skupin, podporující tradiční i nové geoturistické aktivity. Podmínky a postup, kterým se území může stát českým národním geoparkem, upravilo Ministerstvo životního prostředí Směrnicí k zabezpečení jednotného postupu rezortu při nominaci území na národní geopark.

Charta národních geoparků deklaruje, že Národní geopark jako certifikovaná instituce například:

- upevňuje vazby jeho obyvatel ke krajině, usnadňuje jim pochopení a přisvojení si dědictví krajiny, zapojuje se do obnovy přírodních a kulturních hodnot území a současně posiluje sounáležitost místního společenství;
- podporuje geoturismus, drobné zemědělství, tradiční řemesla a další původní hospodářské aktivity za účelem udržitelného rozvoje území;
- zdůrazňuje a rozvíjí tradiční využití surovin, hornin, minerálů a fosilií při dodržování zásad udržitelnosti a regionálního rozvoje.



Obr. 2.7: Tachovská expozice představuje fenomény neživé přírody (foto J. Kopp)

V současné době (květen 2015) je na území ČR šest Národních geoparků – Český ráj, Egeria, GeoLocí, Železné hory, Kraj blanických rytířů a Podbeskydí. Český ráj je jako jediný zařazen do evropské a celosvětové sítě geoparků UNESCO.

Na území Plzeňského kraje byl v roce 2012 vyhlášen **Národní geopark GeoLocí** ve správním obvodu okresu Tachov a města Úterý. GeoLocí je spolu s Národním geoparkem Egeria na území Karlovarského kraje a německou částí zapojen do struktury Česko-bavorského Geoparku. Cílem Národního geoparku GeoLocí je představit široké



Obr. 2.8: Podzemní důlní díla jsou atraktivní pro geoturismus – hornické muzeum u přístupné štolý O. Šlika v Plané (foto P. Ostapčuková)

veřejnosti kouzlo místní krajiny, spoluvytvářené geomorfologickými procesy a následným působením člověka, zachyceném v pozůstatcích po hornické a důlní činnosti, ve využití místních hornin ve stavitelství a v umění nebo ve stopách dějinných událostí. Fenomény území geoparku GeoLocí neleží jen v oblasti unikátní neživé

přírody, ale též v oblasti hornických památek, historických dominant krajinného rázu (např. Kladruby, Přimda, Krasíkov, Gutštejn), lázeňské historie využití minerálních vod, dramatického sídelního vývoje pohraničí a také řady drobných památek v krajině s tradičním využitím místního kamene.

2.3 Environmentální výchova

Činnost průvodců místní krajinou může vhodným způsobem rozvíjet environmentální vzdělávání, výchovu a osvětu. Je proto důležité si uvědomit, jaké jsou cíle environmentální výchovy a jak environmentální problematiku vhodně uplatňovat při práci průvodce. Slovo „environmentální“ je v českém jazyce používáno jako přídavné jméno odvozené z termínu „životní prostředí“, které se v angličtině vyjadřuje slovem „environment“. V dokumentech Ministerstva životního prostředí se problematika výchovy a vzdělávání v oblasti životního prostředí zavádí výrazem „**Environmentální vzdělávání, výchova a osvěta**“, zkráceně EVO. Pod tímto termínem se tedy rozumí nejen

působení na děti a mládež, ale též na dospělé. Někteří autoři a instituce používají ve stejném významu pojem **ekologická výchova**, přesněji se však jedná o přírodovědně orientovaný směr environmentální výchovy (podrobněji Činčera 2007 nebo Horká 2005).

Environmentální vzdělávání, výchova a osvěta (EVO) se provádějí tak, aby vedly k myšlení a jednání, které je v souladu s principem trvale udržitelného rozvoje, k vědomí odpovědnosti za udržení kvality životního prostředí a jeho jednotlivých složek a k účtě k životu ve všech jeho formách (Zákon č. 17/1992 Sb., o životním prostředí, §16).



Obr. 2.9: Vedení stezek musí být voleno citlivě k přírodě – NS Vodní svět (foto A. Hrušková)

Cíle EVVO jsou často vztahovány k působení na děti a mládež, ale lze je rozšířit na všechny věkové skupiny:

1) vytvořit základní podmínky pro získávání dovedností a znalostí o zákonitostech biosféry, o vztazích člověka a prostředí, o vývoji a problémech současné civilizace i o možnostech a způsobech jejich řešení,

2) zdůrazňovat souvislosti mezi poznatky a domýšlet možné důsledky jednání a chování a programově utvářet postoje k osobní odpovědnosti za stav životního prostředí,

3) pěstovat dovednosti a návyky žádoucího jednání a chování v přírodním prostředí,

4) působit na utváření názorů, postojů, hierarchii životních hodnot, životní styl, na pochopení kvality života,

5) rozvíjet úctu a cit k živé i neživé přírodě a jedinečnosti života na Zemi,

6) motivovat k aktivnímu zapojení do péče o životní prostředí.

V souvislosti s cíli environmentální výchovy připomeňme, že interpretace v podání průvodců místní krajinou má čtyři důležité charakteristiky: je to atraktivní komunikace, nabízí stručné informace, je uvedena v přítomnosti daného objektu a jejím cílem je odhalit význam a souvislosti místa, objektu či krajiny. Z hlediska cílů environmentální výchovy tak může průvodce přispět k šíření znalostí o místním životním prostředí jako výsledku vzájemného působení člověka a přírody. Vycházky krajinou by měly ukazovat chování příznivé pro životní prostředí. Je nezbytné, aby byly během vycházky respektovány zákony ochrany přírody a krajiny. Pokud si návštěvník odnáší ze setkání s přírodou pozitivní emocionální zážitek, rozvíjí se jeho vztah k ní.

Průvodce místní krajinou by si měl uvědomovat **tři roviny přínosu environmentální výchovy:**

a) informativní, směřující k získání potřebných znalostí a dovedností, jejich chápání a hodnocení, **b) formativní,** zaměřenou zejména na vytváření hodnot a postojů ve vztahu k životnímu prostředí (etických, citových, estetických apod.),

c) sociálně-komunikativní, zaměřenou na rozvoj dovedností vyjadřovat a zdůvodňovat své názory, zprostředkovávat informace, obhajovat řešení problematiky životního prostředí a působit pozitivním směrem na jednání a postoje druhých lidí.



Obr. 2.10: Na příkladech drobných památek v krajině je možné ukázat tradiční využití místních surovin (foto A. Hrušková)

Průvodce návštěvníky informuje – například vyládkem o vhodné péči o ekosystém květnaté louky. Průvodce formuje vztah návštěvníků k životnímu prostředí – intenzivní prožitek z kontaktu s přírodou přináší návštěvníkům potěšení a podporuje jejich chování šetrné k přírodě a životnímu prostředí. Průvodce s návštěvníky komunikuje – předává jim svoje názory, klade otázky, podporuje případnou diskusi a dává prostor pro vyjádření názorů ostatních.

Uplatnění prvků environmentální výchovy by mělo vycházet z poznání, jak se utváří vztah člověka k přírodě a životnímu prostředí. Touto složitou otázkou se zabývá obor **ekopsychologie**. Při začleňování prvků environmentální výchovy do činnosti průvodce je velmi důležité citlivě volit program vycházky s ohledem na očekávání, dosavadní zkušenosti a vztah k přírodě návštěvníků, které provážíme.

Tab. 2.1: Typy návštěvníků se zájmem o přírodu

Typ návštěvníka	Hlavní zájem	Význam přírody	Požadavky na průvodce
oddaný přírodě	zkušenosti s přírodou, speciální zájmy	velmi důležitý	speciální znalosti ekologie
orientovaný na přírodu	prožívání přírody, ekologické vztahy	důležitý	dobré znalosti ekologie
příležitostný zájemce o přírodu	snadno přístupné, zjevné přírodní zajímavosti	méně důležitý	běžné znalosti ekologie
sportovně dobrodružný	soustředění se na aktivitu	příroda jako pozadí	regionální a technické znalosti
lovec / rybář	soustředění se na aktivitu	příroda jako pozadí	regionální a technické znalosti
přírodně orientovaný s kulturními zájmy	přírodovědné a kulturní zkušenosti	důležitý	dobré ekologické a velmi dobré kulturní znalosti

Zdroj: upraveno podle Strasdas (2002)



Obr. 2.11: Stezky lesní pedagogiky zprostředkovávají vztah návštěvníků k ekosystému lesa (foto J. Kopp)

Řada témat vycházek umožňuje zařadit současné prvky environmentální i regionální výchovy. Mezi neprávem opomíjená témata patří například **environmentální historie krajiny**. Prezentace pozoruhodného historického vývoje životního prostředí umožňuje pochopit současný stav lokality a možnosti jejího dalšího vývoje v budoucnu. Nabízí se například zařazení lokalit zajímavých z hlediska historického vývoje životního prostředí, jako jsou místa bývalé těžby nerostných surovin. Můžete ukázat na příkladu již nevyužívaných lomů, že takové zásahy do krajiny nemusí být destruktivní, pokud jsou v přiměřeném rozsahu. Podrobněji to vysvětluje kapitola zaměřená na živou přírodu. Rozvojem environmentální výchovy spojené s interpretací místní přírody a krajiny se zabývají střediska ekologické výchovy nevládních organizací nebo návštěvnická centra zaměřená na ekologickou výchovu provozovaná v rámci činnosti národních parků a chráněných krajinných oblastí.

Na tato střediska a instituce jsou často vázány i specializované vycházky s průvodcem.

Speciálním pedagogickým směrem rozvíjícím environmentální výchovu je **lesní pedagogika**. Lesní pedagogiku je možné velmi dobře uplatnit při tematickém zaměření vycházek v lesním prostředí. Cílem lesní pedagogiky je environmentální vzdělávání o lese, které je založeno na prožitku z pobytu v lese. Lesními pedagogy jsou většinou lesníci s pedagogickými znalostmi a zkušenostmi – v tomto ohledu lze mluvit o specializované průvodcovské činnosti. Lesníci přibližují široké veřejnosti prostředí lesa se všemi jeho funkcemi a tím vedou k odpovědnému chování chránícímu lesní ekosystémy.

Lesní pedagogika rozšiřuje vědomosti zábavnou formou, při které se zapojují do poznání všechny naše smysly. Lesní pedagog – průvodce lesem objasňuje dětem i dospělým význam hospodaření v lese, vysvětluje práci lesníků a prohlubuje zájem o dřevo jako obnovitelnou surovinu.

Literatura

- ČINČERA, J. 2007. *Environmentální výchova: od cílů k prostředkům*. Brno: Paido. 116 s. ISBN 978-80-7315-147-8.
- DOUBNEROVÁ, Jitka. 2008. *Cestovní ruch v chráněných územích. Rešerše odborné literatury*. Zpracováno v rámci projektu Alternativy pro Frýdlantsko. Jizersko-ještědský horský spolek, 2008, 28 s.
- DUSOVÁ, Lenka, KULÍŠKOVÁ, Ivana, ZÁVĚŠICKÝ, Jan, OTAVA, Jan, ŠAJ, Petr, ZÁVĚŠICKÝ, Václav. 2012. *Georanger Jeseníky: průvodce cenou krajinou v souladu s udržitelným rozvojem příhraničního regionu*. Přerov: Regionální institut pro vzdělávání, o.p.s. 66 s.
- GALVIN, Lucy, JAKOVELA, Aiva, DE JONG, Hugo, KUSTERS, Naut, PARTINGTON, Richard, ZIEMELE, Asnate. 2012. *Practical, profitable, protected. A starter guide to developing sustainable tourism in protected areas*. Latvia: EUOPARC Consulting GmbH, ECEAT – Projects a Lauku Ceļotājs, the Latvian Country Tourism Association.
- HAVLŮJOVÁ, Hana, LEŠNEROVÁ, Jana (eds.). 2012. *Kulturní dědictví a udržitelný rozvoj místních komunit ve školní praxi: Metodická doporučení a příklady dobré praxe pro učitele základních a středních škol*. Praha: Brontosauři ekocentrum Zelený klub, o.s. 192 s. ISBN 978-80-905254-0-5.
- HORKÁ, Hana. 2005. *Ekologická dimenze výchovy a vzdělávání ve škole 21. století*. Brno: Masarykova univerzita. 160 s. ISBN 80-210-3750-4.
- KOPP, Jan. 2013. *Geoparky – nová platforma regionálního marketingu. Trendy v podnikání 3*. (3), s. 44–50.
- KRAJHANZL, Jan. 2014. *Džungle výzkumů o kontaktu s přírodou* [online]. *Český portál ekopsychologie*. Poslední změna 20. 2. 2014 [cit. 20. 2. 2014]. Dostupné z WWW: <<http://www.ekopsychologie.cz/citarna/blogy/dzungle-vyzkumu-o-kontaktu/>>.
- MAKIŠOVÁ, Andrea. 2013. *Regionální výchova v primárním vzdělávání 2*. Bratislava: Metodicko-pedagogické centrum v Bratislavě. 56 s. ISBN 978-80-8052-505-7.
- SEIFERTOVÁ, Věra, HOUŠKA, Petr, VOLEMAN, S., MYSLIVCOVÁ, Jolana Kopřiva. 2013. *Průvodcovské činnosti*. Praha: Grada Publishing, a. s., 208 s. ISBN 978-80-247-4807-8.
- SHAMAH, Devora, MACTAVISH, Katherine A. 2009. Rural research brief: Making room for place-based knowledge in rural classrooms. *The Rural Educator*. 30 (2), s. 1–4.
- STRASDAS, Wolfgang. 2002. *The Ecotourism Training Manual for Protected Area Managers*. Zschortau: Deutsche Stiftung für Internationale Entwicklung.
- ŠMÍDOVÁ, Darja, (ed.) aj. 2014. *Modul průvodce ekoturismu a geoturismu*. Hradec Králové: Gaudeamus, 158 s. ISBN 978-80-7435-330-7.
- UNESCO. 2005. *Teaching and Learning for a Sustainable Future* [online]. UNESCO [cit. 17. 4. 2014]. Dostupné z WWW: <www.unesco.org/education/tlsf/>.
- ZAHRADNICKÝ J., MACKOVČIN P. (eds.) aj. 2004. *Plzeňsko a Karlovarsko*. In: Mackovčín J. a Sedláček M. (eds.): *Chráněná území ČR, svazek XI*. Brno, Praha: AOPK ČR a EkoCentrum, 588 s.



Dolní Obora (foto A. Hrušková)

3 Geografické a kartografické dovednosti průvodce

3.1 Příprava trasy vycházky

Znalost práce s geografickými informacemi, mapami v různých podobách a prostředky na orientaci v krajině patří k základním dovednostem, které průvodce využije jak při přípravě vycházky, tak v jejím průběhu. Opět musíme připomenout, že základem úspěchu je odpovědná příprava vycházky. Přípravu můžeme rozdělit do tří kroků:

1) Inventář krajiny. V první fázi většinou začínající průvodce vybírá vlastní trasu vycházky v místní krajině. Můžete začít tím, že sepišete inventář možných památek, přírodních zajímavostí, lokalit, místních tradic a zvyklostí zajímavých pro potenciální návštěvníky. Snažte se při tom zaměřit na rozpoznání unikátních vlastností daného místa. Uplatněte svůj smysl pro znalost místní krajiny. Ovšem řadu zajímavých informací objevíme teprve studiem literatury, historických pramenů, vyprávěním pamětníků nebo vyhledáním v databázích a mapových prohlížečích dostupných přes internet. Existuje řada tematických **databází a geoinformačních systémů** (např. geologických lokalit, významných lokalit biotopů, historických map apod.), které jsou přístupné na internetu a ze

kterých můžete svoje podklady pro přípravu vycházky doplňovat.

2) Mapa místní krajiny. V dalším kroku je vhodné lokalizovatelné objekty zájmu návštěvníků zpracovat do pracovní mapy. Mapy pak mohou být použity při plánování turistických tras a stezek či jako zdroj informací o okolní krajině. Mohou být ručně kreslené (zákresem do podkladové papírové mapy) nebo zpracované pomocí moderních technologií (určení polohy pomocí přístroje GPS, vytvoření databáze objektů, zpracování v geografickém informačním systému). Na základě této mapy, výběru vhodně přístupných lokalit, volby tématu a dalších podmínek (náročnost trasy, dopravní možnosti apod.) navrhnete možné trasy vlastní vycházky.

3) Ověření v terénu. Pokud nemáte přípravu založenou na terénním průzkumu, je nutné předpokládanou trasu opakovaně projít, resp. vybrat optimální cestu, pokud existuje více variant. Zároveň si upřesníme možnost výkladu na jednotlivých místech. Možná zjistíme, že to co píše průvodce, už na místě vidět není nebo to nelze



Obr. 3.1: Milníky a významné solitérní stromy jsou důležité orientační body v krajině (foto A. Hrušková)

zprostředkovat jako zajímavost. Ale často objevíme nové zajímavosti, které podnítí další bádání v archivech nebo hledání v tematických mapách. Zároveň poznáme viditelnost krajiny v průběhu trasy (zastávky na výhled x rozhledna, kterou přerostly stromy). Na terénní průzkum trasy je třeba vzít vhodné pomůcky, zejména mapy, plány a jejich pracovní kopie, buzolu či GPS, určovací klíče, fotoaparát.

4) Itinerář vycházky. Po ověření v terénu vyberte nejvhodnější trasu, ke které zpracujete podrobnější itinerář vycházky. Podrobný itinerář je vhodný zejména pro začínající průvodce, zkušenější si

vytvoří vlastní způsob zjednodušených poznámek k trase vycházky. Itinerář by měl obsahovat organizační informace (časy pohybu, převýšení) a detailní podklady k jednotlivým zastávkám na trase. Nejdůležitější body itineráře je možné uložit v mobilním telefonu, který nosíte do terénu. Převýšení je vhodné zpracovat do výškového profilu trasy. Pokud se naučíte tvořit graficky kvalitní mapy vašich vycházek, např. s využitím volně dostupného software geografických informačních systémů nebo alespoň grafického programu, můžete je využít pro propagaci vycházky či jako milý dárek vašim klientům na cestu.



Obr. 3.2: Profil trasy je důležitý pro pohyb pěšky i na kole (cyklotrasa č. 36, REVIS)

Tab. 3.1: Doporučená osnova zpracování podrobného itineráře vycházky

Název vycházky	Poutavý a výstižný název zároveň slouží při propagaci vycházky. Název by měl být originální, ale také dobře vystihující téma vycházky.
Hlavní téma vycházky	Zaměření vycházky se nemusí soustředit na jeden obor, ale vycházka by měla mít jedno hlavní téma, jakousi spojovací nit celého výkladu na trase.
Cílová skupina	Uveďte, pokud je vycházka zaměřena na určitou zájmovou či věkovou skupinu nebo třeba školní výlet apod.
Doporučený termín	Upřesněte doporučenou letní dobu nebo měsíce v roce, kdy je realizace nejvhodnější.
Oblast vycházky	Stručně vymezte území, ve kterém se trasa vycházky pohybuje (katastry obcí nebo přírodní celky či jiné srozumitelné vymezení území)
Doporučená turistická mapa	Uveďte doporučenou turistickou mapu (vydavatel, název mapy, měřítko).
Orientační mapka vycházky	Zpracujte jednoduchou a přehlednou orientační mapku, znázorňující trasu vycházky a jednotlivé zastávky. Nezapomeňte na měřítko mapky.
Charakteristiky trasy	Zjistěte zejména délku trasy, převýšení (rozdíl mezi nadmořskou výškou nejnižšího a nevyššího bodu), případně podrobnější popis výškového profilu trasy, je-li to důležité, můžete ho znázornit graficky.
Náročnost a doporučené vybavení	Upozorněte, je-li trasa náročnější svojí délkou, převýšením, sklonem, povrchem cesty apod. Doporučte, pokud je třeba vybavení nad rámec běžných turistických potřeb. Upozorněte na případná rizika a omezení (nelze realizovat za mokra apod.)
Počet hlavních zastávek	Uveďte počet hlavních zastávek s výkladem, zastávky na jídlo, případně další časové body na trase.
Časový plán	Ve vazbě na předchozí uveďte podrobnější časový plán – celkový čas, trvání zastávek a jednotlivých úseků. Časy uvádějte orientačně a realisticky, nejlépe po ověření v praxi (je třeba projít trasu individuálně a počítat s pomalejším tempem skupiny a výkladem).
Popis zastávek a) vizuální objekty	Ke každé zastávce napište, co je možné vidět. Objekty rozdělte na vizuální priority a doplňkové (např. méně významné v blízkém okolí).
b) základní obsah výkladu	K jednotlivým hlavním zastávkám uveďte odborný a zároveň přiměřený výklad. V textu by měly být již informace ve formě, jak je budete předávat lidem. Je třeba zvážit použití odborných termínů a množství faktů. Je vhodné zpracovat jako soubor poznámek.
c) doplňující informace	Doplňující odborné informace pro případ specializovaných dotazů.

d) způsob interpretace	Promyslete, jak budete při výkladu postupovat: např. jak udržíte pozornost, jaké pomůcky, nápisy, tabule apod. pomohou výkladu, jak zapojíte smysly návštěvníků, jaké aktivity a zážitky na zastávce nabídnete apod. podle charakteru zastávek.
e) poznámky k lokalitě	Uveďte případné organizační poznámky k lokalitě – kapacita prostoru, rušivé vlivy, nebezpečí, omezení vstupu, možné úkryty při nepříznivém počasí, upozornění na objekty na další trase, možnosti občerstvení, dopravy apod.
Zdroje informací	Vypište seznam použité literatury a dalších zdrojů (např. internetové zdroje, místní znalci, archivní prameny apod.).

Zdroj: vlastní zpracování

3.2 Zdroje informací o místní krajině

Základní informace o místní krajině uvedené na turistických mapách a v průvodcích je pro potřeby vaší originální vycházky vhodně doplnit z dalších podrobnějších zdrojů. Kromě písemných zdrojů (knih, kronik, archivních pramenů) je důležité umět čerpat z tematických map dostupných přes internet. Většinou se jedná o veřejnosti

zpřístupněné výstupy z geografických informačních systémů (GIS) pro různé obory. Výhodou tohoto typu zdrojů je několik:

- **Dostupnost:** snadný a rychlý přístup přes internetové připojení, lze v případě potřeby dokonce i použít v terénu,



Obr. 3.3: Každé místo v krajině má více informačních významů – řeka, sídlo, cesta, most, stavební kámen – Bělá nad Radbuzou (foto J. Kopp)

- **Interaktivnost:** internetové aplikace umožňují např. mapy zvětšovat do potřebného detailu, přepínat tematické vrstvy přes sebe, funkce měření, zobrazení informací, tisk podkladů apod.
- **Aktualizace:** obsah map se většinou aktualizuje a v současné době stále roztváří přístupný obsah,
- **Přenos dat:** některé informační systémy umožňují přenos dat do vašeho počítače pomocí funkce WMS (Web Map Service): můžete pak odborné mapové podklady použít k tvorbě vlastní mapy s využitím softwaru geografických informačních systémů.

V následujícím přehledu se seznámíme s některými zdroji geografických informací o krajině, zejména mapovými portály, rozříděnými tematicky:

Geologie: Pro přípravu vlastní vycházky lze využít odborný popis geologických lokalit, který je veřejně přístupný na stránkách České geologické služby (ČGS) <http://www.geology.cz/extranet/popularizace/geologicke-lokality>. Abyste se mohli hlouběji ponořit do studia regionálních geologických zajímavostí, využijte z portálu České

geologické služby také další zdroje, např. interaktivní geologickou mapu (http://mapy.geology.cz/geologicke_lokality) nebo encyklopedii geologických pojmů (<http://www.geology.cz/aplikace/encyklopedie/term.pl>).

Reliéf krajiny: Orientaci v systému geomorfologických jednotek umožňuje přehledná mapka s podrobnějším tabulkovým přehledem a odkazy na zajímavé vycházkové trasy na webu: <http://www.treking.cz/regiony/celky.htm>. Hranice jednotek podrobnějšího geomorfologického členění lze najít na interaktivní mapě: <http://geoportal.gov.cz/web/guest/home>. Knižně publikují popis uvedených jednotek geomorfologického členění Demek a Mackovčín (2006) nebo Bína a Demek (2012).

Hydrologie: Základní hydrografické údaje o vodních tocích uvádí např. Vlček (1984), podrobnější informace a mapy větších povodí najdete na webových portálech <http://www.dibavod.cz> a <http://voda.gov.cz/portal/cz>. Aktuální informace o vodních stavech a průtocích je vhodné při výkladu doplnit o dlouhodobé



Obr. 3.4: Český hydrometeorologický ústav provádí měření a zpracovává informace v hydrologii, meteorologii a klimatologii – pracoviště v Plzni na Mikulce (foto ČHMÚ)

charakteristiky odtoku v nejbližší hydrologické stanici, které uvádí Evidenční list hlásného profilu (<http://hydro.chmi.cz/hpps/>). Jsou na něm uvedeny také vodní stavy dosažené při povodních. Jako místní průvodce možná využijete nebo dokonce rozšíříte seznam evidovaných pramenů a studánek (<http://www.estudanky.eu>).

Půdy: Základní přehled rozšíření půdních typů ukazuje Mapa klasifikace půdních typů na geoportálu životního prostředí (<http://geoportal.gov.cz/web/guest/home/>), podrobnějším zdrojem je interaktivní mapa Výzkumného ústavu meliorací a ochrany půd (<http://geoportal.vumop.cz/>). Vytisknuté půdní mapy v měřítku 1: 50 000 lze objednat v prodejně Českého geologického ústavu (<http://obchod.geology.cz/>). Veřejnosti je částečně též přístupný registr půdy pro potřeby zemědělského hospodaření LPIS (<http://eagri.cz/public/app/lpisext/lpis/verejny/>).

Ochrana přírody a krajiny: Aktuální informace o ochraně přírody a krajiny v Plzeňském kraji lze dohledat na webových portálech příslušných

orgánů ochrany přírody - na územích CHKO a NP na webových stránkách jednotlivých správ (např. ceskyles.ochranaprirody.cz) nebo Agentury ochrany přírody a krajiny ČR <http://www.ochranaprirody.cz/>. Celostátní systém geografických informací o ochraně přírody a krajiny je přístupný na portále <http://mapy.nature.cz/>. Lesní hospodářské mapy, např. s vyznačením druhové skladby jednotlivých porostů jsou zpřístupňované na stránkách <http://www.uhul.cz/mapy-a-data/katalog-mapovych-informaci>.

Životní prostředí: Informace o krajině a životním prostředí na státní úrovni zpřístupňuje Národní geoportál INSPIRE (<http://geoportal.gov.cz>). Pozornost informacím o životním prostředí také věnuje Portál digitální mapy Plzeňského kraje (<http://geoportal.plzensky-kraj.cz/gs/>). Na tomto portále jsou dále přístupné třeba katastrální mapy nebo územní plány obcí.

Historie: Staré mapy našeho území, konkrétně mapy I. vojenského mapování z let 1764 – 1783, II. vojenského mapování (1836–1852)



Obr. 3.5: Náznorným zdrojem informací o historii jsou obrazy, fotografie či staré mapy a plány (foto M. Podlesná)

a III. vojenského mapování (1836–1852) najde-
te na portálu Laboratoře Geoinformatiky UJEP
(<http://oldmaps.geolab.cz>). Další archivní mapy,
např. mapy Stabliního katastru nebo topografic-
kou mapu z roku 1952 lze zobrazit přes služby
Českého úřadu zeměměřičského a katastrálního
(<http://www.cuzk.cz>). Letecké snímky naší kraji-
ny z 50. let 20. století zobrazuje aplikace [\[kontaminace.cenia.cz/\]\(http://kontaminace.cenia.cz/\). Písemné informace o his-
torii lze hledat v databázi článků historického
ústavu \(<http://biblio.hiu.cas.cz>\) a přes Jednot-
nou informační bránu \(\[www.jib.cz\]\(http://www.jib.cz\)\), s využitím
digitálního archivu \(<https://digi.ceskearchivy.cz/>\).
Grafickým zdrojem informací o historii krajiny jsou
také veduty \(<http://veduty.bach.cz/veduty/>\).](http://</p></div><div data-bbox=)

3.3 Mapy pro orientaci v krajině

Mezi praktické dovednosti průvodce patří práce
s mapou. I v 21. století má význam používat kla-
sické tištěné mapy, například pro praktickou ori-
entaci v terénu. Současné technologie navíc zpří-
stupňují v terénu i mapy v elektronické podobě,
ať již přes internet nebo instalované v mobilních
přístrojích jako je GPS, PDA (kapesní počítač),
tablet či smartphone, takže se umění používat
mapy rozšiřuje i na tuto oblast.

Základním typem map, zobrazujícím místní kraji-
nu jsou **topografické mapy**. Tyto polohové velmi
přesné mapy podrobně zobrazují terén, vodstvo,
sídla a komunikace. Používají se, podobně jako
od nich odvozené **turistické** a **cykloturistické
mapy**, v měřítku 1 : 10 000 až 1 : 200 000. Čísel-
né měřítko 1 : 10 000 vyjadřuje, že jeden cm na
mapě zobrazuje 10 000 cm tedy 100 m ve skuteč-
nosti. Topografické mapy jsou pro potřeby měření

s ohledem na pohyb v terénu dostatečně přesné.
Zkreslení délek je na území ČR minimalizováno
tak, že pro běžné účely můžeme měření vzdále-
ností na mapě bez problémů provádět. Při kopí-
rování map je výhodné používat grafické měřítko,
protože je přibližně upraveno případnou změnou
velikosti mapy, zatímco číselné měřítko by bylo
nutné přepočítat.

Pro naše území jsou topografické mapy konstruo-
vány ve dvou systémech:

- 1) **Základní mapy (nejpodrobnější v měřítku
1 : 10 000)**
- 2) **Vojenské topografické mapy (nejpodrob-
nější v měřítku 1 : 25 000)**

Oba systémy se liší použitým zobrazením zem-
ského povrchu, tedy převodem části skuteč-
ného tvaru zemského tělesa do roviny. **Základní
mapy** udávají souřadnice na Zemi (geografické
souřadnice) dvěma způsoby – modře v systému
WGS84 a černě v systému Besselova elipsoidu.
Systém WGS84 je mezinárodně uznávaný stan-
dard, který mimo jiné používají systémy GPS
nebo Geografické informační systémy. Rovinné
souřadnice Základní mapy odpovídají v kilome-
trech Jednotné trigonometrické síti katastrální
(JTSK), což je souřadný systém vytvořený speci-
álně pro mapy našeho území. V tomto systému
jsou také poskytována data ZABAGED (Základní
báze geografických dat).

Základní mapy ČR středního měřítko vydává
a udržuje Český úřad zeměměřičský a katastrální
v Praze (ČÚZK). Lze je v tištěné podobě objednat
a zakoupit přes <http://geoportal.cuzk.cz/>, cena
jednoho výtisku mapového listu činí 50Kč. Stejná



Obr. 3.6: Orientační mapy naučných stezek mají
svoje specifika (foto J. Kopp)



Obr. 3.7: Každý průvodce by se měl umět v krajině zorientovat s mapou (foto J. Kopp)



Obr. 3.8: V lese je důležitá orientace podle značených cest (foto M. Podlesná)

instituce spravuje a prodává digitální verzi ZABAGED, jejíž využití vyžaduje software GIS.

Vojenské topografické mapy vycházejí z Mezinárodní mapy světa 1 : 1 000 000. Původní mapy pro vojenské účely vycházely ze systému S-42. Používají ho i dříve odvozené mapy Klubu českých turistů. Koncem roku 2005 byl systém S-42 naší armádou zcela opuštěn a nahrazen zobrazením UTM používaným v zemích NATO.

Vojenské mapy vydává a udržuje Vojenský geografický a hydrometeorologický úřad v Dobrušce (VGHMÚŘ). Nové verze map běžně zakoupit nelze, starší verze 1 : 50 000 jsou vydávány ve formě turistických map (např. Klub českých turistů). Komerčně vydávané **turistické, cykloturistické či informační mapy** (na orientačních tabulích, pro infocentra měst apod.) jsou různé kvality.

Z hlediska praxe průvodce/ turistů je důležité zda mapa:

- a) je **aktuálního vydání**, především z hlediska turistických cest a nových naučných stezek,
- b) má **kvalitní topografický podklad**, např. bez vrstevnic si obtížně představíme náročnost profilu trasy, ve městě potřebujeme znát názvy ulic, trasy veřejné dopravy apod.
- c) má **vhodné měřítko** a rozsah oblasti, kterou chceme navštívit,
- d) má **zřejmou orientaci** (běžně je sever k hornímu okraji mapy, může být vyznačeno jinak),
- e) má vyznačený a definovaný **souřadný systém** (např. pro práci s GPS),
- f) má vhodný **tematický obsah** pro náš zájem (turistické trasy a zajímavé objekty),
- g) je **odolnější** pro opakované použití v terénu (např. druh papíru, ochranný obal).

3.4 Využití globálních polohových družicových systémů

Pro přesnou orientaci v terénu a lokalizaci objektů v místní krajině lze využívat **globální polohový družicový systém** (anglicky Global Navigation Satellite System – zkratka **GNSS**). Stále se ještě používá, tradiční starší anglický pojem **Global Positioning System** (zkratka **GPS**), který je spjat s americkým satelitním systémem NAVSTAR

GPS (z anglického NAVigation Satellite Timing And Ranging Global Positioning System). Přesné určení polohy se může hodit v nepřehledném terénu mimo známé trasy, za snížené viditelnosti, při udávání polohy pro záchrannou službu a v neposlední řadě při tvorbě vlastního přehledu zajímavých míst v krajině. Potřebujeme třeba

zaznamenat místo, kde se vyskytuje zajímavá rostlina, kde je bezpečný přechod přes potok, zajímavý strom, zbytky zdi opuštěné budovy nebo místo, kde nejlépe odbočit na vyhlídku. Řada uživatelů systému GNSS (GPS) vyráží do krajiny, aby našla schovaný “poklad” v celosvětové hře nazývané **geocaching**. Na stránkách www.geocaching.com jsou popsány místa po celém světě (a pravděpodobně i ve vašem okolí), kde jsou ukryty schránky se zápisníkem, do kterého je možné zapsat svůj vzkaz, datum a čas nálezů. Ve schránce bývají umístěny drobnosti, které si nálezce může ponechat (resp. vyměnit za jinou). Znalost těchto bodů zájmu v místní krajině je pro vás jako průvodce užitečná a zvyšuje zájem o zajímavá místa v krajině.

Americký systém NAVSTAR GPS byl původně vynalezen i využíván výhradně pro vojenské účely, konec studené války otevřel možnost civilního využití, které je nyní bezplatné. GPS není jediný funkční polohový systém na Zemi. V Rusku je paralelně vyvíjen systém GLONASS. Evropská unie buduje vlastní, zcela civilní systém s názvem **GNSS GALILEO**. Systém GNSS GALILEO má být dokonalejší než GPS, má umožnit mimo jiné větší rozvoj letecké dopravy a má poskytnout

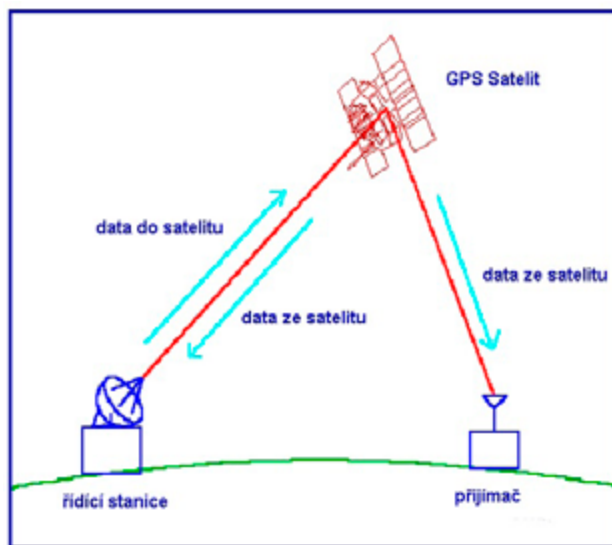
další placené služby, které pokryjí část nákladů na provoz (přenos dat). První družice systému GALILEO byla vypuštěna v r. 2005, částečně funkční bude projekt s osmnácti satelity snad od roku 2015.

Princip GNSS spočívá v tom, že z umělých družic Země se neustále vysílají rádiové signály a stanice na Zemi je přijímají. Systém byl vyvinut pro přesnou navigaci v reálném čase, tj. aby výsledek byl k dispozici ihned po skončení měření. Výsledek je poloha (souřadnice) a rychlost pozemní přijímací stanice. Systém GNSS se skládá ze tří dílčích částí – segmentů: kosmického, řídicího a uživatelského.

Pro činnosti průvodce v krajině je přístupný uživatelský segment, který tvoří **přijímací přístroje GNSS** (buď samostatně nebo integrované do PDA, smartphone apod.). Přesnost u běžně dostupných přijímačů pro turistiku nebo cyklonavigaci bývá 5 až 15 metrů v poloze (ale může to být i 100 m). Přesnost určení nadmořské výšky je nižší. Uživatelský segment je funkční v okamžiku, kdy jsou v prostoru nad přijímačem dostupné alespoň 4 družice a jejich signál není rušen. Problém se signálem může nastat v horských údolích, v úzkých ulicích s vysokou zástavbou,

v oblastech s hustou vegetací, v blízkosti průmyslových objektů, fasád moderních výškových budov, mostů a jiných konstrukcí (způsobují odraz signálu, tedy delší čas a polohovou chybu). Systém nefunguje uvnitř budov, jeskyní, ani pod vodou.

K účelům průvodcovské činnosti můžeme využít levnější (turistické) přijímací přístroje GNSS, jejichž **přesnost lze různými způsoby zlepšit**. Nejjednodušší způsob zpřesnění představuje průměrování informací o poloze přijímačů. Metoda spočívá v tom, že přístroj nebo zpracovávající software na počítači počítá průměrnou polohu z většího počtu měření. Dalšími možnostmi zpřesnění polohy je využití informací z jiných pozemních přijímačů s přesně určenou



Obr. 3.9 Propojení tří základních částí GPS (převzato z Global Positioning System Overview)



polohou, které generují velikost chyby pomocí zaměření pozice známého bodu. Tuto opravu chyby předávají přijímacím přístrojem, které pracují v terénu. Většinou se jedná o placené služby. V České republice je takto provozován systém CZEPOS.

Přijímače GNSS se také liší možnostmi **zpracováním informace**. Dnes všechny přístroje umožňují napojení na počítače. Způsob napojení může být přes sériový kabel, Bluetooth nebo může být přijímač integrován v počítači. Způsob komunikace mezi GPS a PC resp. PDA je při navigaci nejčastěji pomocí protokolů NMEA (National Marine Electronics Association). Při nastavení vstupního/výstupního protokolu v GPS na NMEA začne přístroj na výstupní port posílat v pravidelném intervalu textové informace. Počítač tyto informace přijme a zvolený program je zpracovává. S protokolem NMEA pracují například GPSINFO, Geobáze, OziExplorer, InfoMapa nebo ArcPad.

Obr. 3.10: Některé nové naučné stezky poskytují informace přes QR kódy – informace se vám zobrazí pomocí aplikace chytrého telefonu nebo tabletu (foto J. Kopp)

Obr. 3.11: Další ukázka QR kódu – NS Vysoká (foto M. Podlesná)



3.5 Zpracování informací o krajině s pomocí digitálních technologií

Před vycházkou nebo exkurzí si můžeme například v programu GIS na počítači (resp. Google Earth) připravit trasu vycházky jako linii a lokality, které chceme navštívit, jako body. Většina GIS programů podporuje propojení s přístrojem GPS (Google Earth zatím ne). Údaje lze tedy převést do GPS, telefonu s GPS, například pomocí formátu GPX – výměnný formát GPS a pak provádět navigaci podle těchto údajů. Pokud používáme program Google Earth, uložíme připravený projekt ve formátu Keyhole Markup Language (kml)

a pak jej můžeme převést převodním programem do formátu GPX.

V terénu zjištěná data můžeme použít k prezentaci vycházky. Během vycházky zaznamenáváme pomocí zařízení s přijímačem GNSS trasu i navštívené lokality, po návratu převedeme získané informace do programu Google Earth a prezentujeme informace zjištěné během vycházky. Konkrétní zpracování závisí na využívaném programu.

Pokud chceme vytvořit vlastní **geografickou databázi** objektů, tedy seznam lokalit s určením



Obr. 3.12: Pomocí přístroje GPS si můžeme vytvořit vlastní mapu zajímavých skalních útvarů Sedmihorí (foto J. Kopp)

polohy a vlastností objektů, lze výhodně využít digitálních technologií pro použití v terénu. Chceme třeba zaznamenat zjištěné stopy po historické stezce krajinou, aktuální stavby bobřích hrází, balvany zajímavých tvarů, minerální prameny, cestu přes nepřehledný mokřad, místo výskytu vstavačů nebo soupis a polohu zajímavých dřevin v zámeckém parku.

Vytváření geografické databáze objektů můžeme rozdělit do tří částí: přípravy, terénního sběru dat a výsledného zpracování. Pokud budeme v terénu používat kapesní počítač (PDA), pak můžeme využívat různé programy, které zpracovávají geografická data. Jedná se o programy pro mobilní GIS.

1) Příprava. Při přípravě si vytvoříme především podkladovou mapu. Do počítače můžeme vytvořit mapu pomocí souborů ZABAGED nebo můžeme jako podklad vložit ortofotomapu nebo jinou zakoupenou digitální mapu. V přijímači GNSS jsou většinou mapy instalovány, například v Garmin eTrex je instalována Topo Czech v měřítku 1:25 000 nebo Topo Czech PRO v měřítku 1:10 000. Dále si připravíme strukturu databáze

(vytvoříme pole informací, která v terénu budeme zjišťovat) nebo vytvoříme tabulku, do které budeme zapisovat tematické informace. Například budeme-li mapovat zajímavé stromy, můžeme kromě polohy třeba určit jejich druh, obvod, odhadovanou výšku apod.

2) Terénní mapování. V terénu pak využíváme přijímací přístroj GNSS nebo terénní počítač s GNSS a postupně zaznamenáváme polohu lokality a zapisujeme tematické informace o těchto lokalitách do tabulky v programu na počítači nebo do připravené a vytištěné tabulky při práci s přijímačem GNSS. Například při použití přístroje JUNO Trimble můžeme v terénu do databáze přidávat i fotografie.

3) Zpracování výstupů. Po návratu z terénu zpracujeme na počítači vytvořené tematické vrstvy. Převědeme data z přístroje GNSS do využívaného GIS programu a v tomto případě musíme doplnit data do atributové tabulky. Data z terénního počítače stačí většinou přímo načíst do používaného programu. Vytvořené geografické téma vložíme do mapy, zpracované v první části projektu a mapový výstup můžeme prezentovat.

Literatura

- BÍNA Jan, DEMEK Jaromír. 2012. *Z nížin do hor: geomorfologické jednotky České republiky*. Praha: Academia, 344 s. ISBN 978-80-200-2026-0.
- DEMEK, Jaromír, Peter MACKOVČIN aj. *Hory a nížiny*. 2. upravené vydání. Brno: MŽP ČR, 2006. 582 s. ISBN 80-86064-99-9.
- Global Positioning System Overview. 2011 [online]. [cit. 20. 11. 2005]. Dostupné z WWW: <http://www.colorado.edu/geography/gcraft/notes/gps/gps_f.html>.
- MIKULÍK, Oldřich et al. *Studium rozvoje regionu založené na vizualizaci geoinformačních databází*. 1. vyd. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2008. 181 s. Monografie. ISBN 978-80-244-1928-2.
- NOVOTNÁ, Marie, ČECHUROVÁ, Monika a BOUDA, Jakub. *Geografické informační systémy ve školách*. Plzeň: Aleš Čeněk, 2012. 154 s. ISBN 978-80-7380-385-8.

- NOVOTNÁ, Marie. *GIS Nečtinsko*. 1. vyd. V Plzni: Západočeská univerzita, 2006. 57 s. ISBN 80-7043-425-2.
- RAPANT, Petr. 2002. *Družicové polohové systémy*. VŠB-TU Ostrava, 2002. 200 str. ISBN 80-248-0124-8. Dostupné z WWW: <<http://gis.vsb.cz/dokumenty/dns-gps/view>>
- STEINER, Ivo a ČERNÝ, Jiří. *GPS od A do Z*. 4., aktualiz. vyd. Praha: eNav, 2006. 264 s. ISBN 80-239-7516-1.
- VEVERKA, Bohuslav a ZIMOVÁ, Růžena. *Topografická a tematická kartografie*. Vyd. 1. V Praze: České vysoké učení technické, 2008. 198 s. ISBN 978-80-01-04157-4.
- VLČEK, Vladimír aj. 1984. *Vodní toky a nádrže*. Praha: Academia. 316 s.



Tříjezerní slat (foto A. Hrušková)

4 Zásady bezpečného pohybu

Vycházky místní krajinou nejsou jistě plánované jako náročné horské túry. Ovšem dobrý průvodce by měl být připraven i na neočekávané události během lehčích vycházek, protože nese zodpovědnost za jejich úspěšný průběh. V této kapitole se proto seznámíte se základními pravidly přípravy a realizace vycházek tak, aby nedošlo k újmě na zdraví klientů a z vámi připravené akce si odnesli jen ty nejlepší vzpomínky.

Úvodem je užitečné připomenout, že dodržet zásady bezpečného pohybu lze v případě, že doprovázíte přiměřeně velkou skupinu osob. Při běžných vycházkách se doporučuje vést skupinu maximálně 15–20 osob, ve ztížených podmínkách (např. horský terén, nepřehledná či riziková místa) nejvíce 8–10 osob. I v nenáročných podmínkách nelze neúměrně zvyšovat počet doprovázených osob, protože to komplikuje organizaci, hůře se hledají společné zájmy, obtížněji se vede výklad, navyšuje se čas na shromáždění apod. Počet osob rozhoduje o míře kontroly bezpečného pohybu celé skupiny ze strany průvodce.

Základní pravidla dobře zorganizované vycházky můžeme shrnout do několika bodů:

1. Výběr trasy. Trasu vycházky je třeba předem pečlivě naplánovat s ohledem na fyzickou náročnost těch, které provázíte. Platí pravidlo, že cesta a tempo chůze musí vyhovovat i nejméně zdatnému členu skupiny. Pokud je připravená trasa

turisticky náročnější, upozorněte na to klienty již na začátku (nejlépe také při inzerci předem). Je vhodné mít připravené i méně náročnější varianty, např. pro děti, méně pohyblivé seniory nebo pro případ zhoršeného počasí. Průvodce musí znát možné náhradní trasy (nebo „ústupové cesty“ do bezpečí).



Obr. 4.1: Velký počet lidí ve skupině komplikuje výklad zejména na špatně přístupných geologických lokalitách (foto J. Kopp)

Na začátku vycházky je třeba poznat fyzickou a psychickou odolnost členů skupiny, kterou vedete. K tomu je vhodné využít úvodní neformální rozhovor, často ještě v době, kdy se účastníci postupně scházejí na místo srazu. Zeptejte se také na omezení času (plánovaný odjezd linkového autobusu apod.) a zkontrolujte vybavení.

2. Vybavení na cestu. Na vycházku chodíme dobře vybaveni. Volíme pohodlné, ale společensky odpovídající oblečení, podle místa vycházky. Jiné oblečení se hodí na prohlídku historického města, jiné do jeskyně. Speciálně náročné trasy vyžadují i speciální vybavení (např. do štol přílbou, do zamokřené louky holínky atd.). Stejně vhodné oblečení by měli mít klienti. V případě, že jejich obutí, oblečení nebo výbava hrubě neodpovídají náročnosti trasy, neriskujte a na vycházku je odmítněte. Pochod v dámských lodičkách po kamenité pěšině mezi skalami opravdu nestojí za riziko. Navíc mohou problémy nezodpovědného účastníka zkomplikovat celý program. Do přírody (zejména na pozorování živočichů) se zase nehodí pestré barevné oblečení se třpytkami. Nezapomeneme ochranné pomůcky – pokrývku hlavy, sluneční brýle, krém s UV faktorem, odpuzovač



Obr. 4.2: Výstup na rozhlednu nemusí být požítkem pro lidi trpící závratí (foto A. Hrušková)



Obr. 4.3: Pro vycházky v dešti se mimo cesty vyplatí použít holínky (foto M. Podlesná)



Obr. 4.4: Místo srazu volíme s ohledem na možnosti dopravy a nejlépe tam, kde je možné se i schovat před nepřízní počasí (foto M. Podlesná)

hmyzu (klíštat), pláštěnku apod. Vaše vybavení musí obsahovat orientační pomůcky (mapa, přístroj GPS), lékárničku, pomůcky na poznávání přírody (botanický klíč, sítko na odchyt hmyzu, lupa, geologické kladívko apod.), náhradní pláštěnku, izolační pásku na nouzové opravy obuvi, nůž, nabitý mobilní telefon. Chytrý mobilní telefon (smartphone) efektivně využívají průvodci i jako úložiště poznámek. Před výkladem na každé zastávce je možné nahlédnout do poznámek uložených v paměti a tak si osvěžit například hlavní body výkladu, letopočty, jména atd.

3. Faktor počasí. S předstihem je třeba získat co nejvíce informací o stavu a prognóze počasí. Této problematice se věnujeme podrobněji dále.

4. Doprava. Je třeba promyslet (doporučit, zajistit) způsob dopravy na místo startu a z cílového bodu trasy zpět (vytištěné jízdní řády, mobilní přístup na internet). Stejnou péči věnujeme plánovanému stravování – buď musí být dostupné na trase (pozor na otevírací doby a sezónní režim restaurací) nebo musí být jídlem a pitím předem vybavení vaši klienti. Můžete také naplánovat pohodovou vycházku s piknikem (bezpečné ohniště na opékání uzenin, lavičky u vody apod.).

5. Organizační pokyny. Na začátku cesty seznámte účastníky s organizací (kdy a kde bude zastávka na jídlo, jak dlouho a kam půjdete apod.). K tomu je nutné mít dobře připravený realistický itinerář vycházky, který obsahuje nejen zajímavé informace k výkladu, ale také poznámky k organizaci a časový plán. V tomto plánu nezapomeňte

na čas strávený prohlídkou zajímavostí, vašim výkladem a také odpočinkem. Na začátku trasy upozorníte na rizika pohybu po trase (kde bude strmější stoupání, kluzké kameny apod.). Bezpečnostní pokyny vždy zdůrazněte i před náročným úsekem (okraj skály, zúžené místo u frekventované silnice apod.).

6. Orientace na trase. Samozřejmě se musí průvodce bezpečně orientovat v cestě po trase, ale pozor na změnu podmínek – uzavřený průchod ve městě, těžba dřeva v lese, nová pastvina s dobytčím, uzavřená honitba při honu, změny jízdního řádu apod. Potom by měl průvodce najít bez větších problémů jinou náhradní cestu a improvizace by neměla zásadně narušit jeho připravený plán vycházky z hlediska tematického obsahu.

7. Pružná reakce. Během vycházky průběžně sledujte okolnosti, zejména měnící se počasí, ale také narůstající únavu nebo nepohodu klientů. Uvědomte si, že cílem vycházky není odznak „100 jarních kilometrů“ ani uspokojení vašich ambic v odchytu užovky obojkové. Klient a jeho spokojenost jsou vždy na prvním místě.

8. Závaznost programu. To ovšem neznamená, že rezignujeme na pečlivě připravený plán, když mijíme první restauraci. Může se stát, že někteří členové skupiny budou mít o dalším průběhu jiné představy (chtějí se vrátit, raději se vykoupat, než dále pokračovat apod.). Je vždy třeba jasně vymezit, kdo v programu pokračuje a kdo na něj na vlastní odpovědnost rezignuje a vystupuje tak z vaší péče. To však neplatí, pokud vedete skupinu dětí,



Obr. 4.5: Pohyb v členitém terénu může být zábavný, ale také fyzicky náročný a více rizikový (foto Š. Čadek)

za které máte zodpovědnost nebo pokud pracujete pro cestovní kancelář a je třeba zajistit prostor pro rekreační aktivity i těm, kdo nejdou s průvodcem. Na některých místech je vhodné dokonce nechat klienty samostatně (volná prohlídka místa, rozchod v době polední pauzy na oběd apod.). Potom však nezapomeňte všem sdělit jasné informace o orientaci na daném místě (případně rozdat plánek města apod.) a vymezit dobu a místo srazu. Ideálně by měli všichni dostat i váš telefonní kontakt pro případ problémů. Pokud je nutné z nějakých

důvodů změnit plánovaný průběh, všem to jasné sdělte a vysvětlíte důvody.

9. Zpětná vazba. Na závěr vycházky zkontrolujte, nejlépe i dotazem, zda se nikomu během vycházky nic nestalo a zda všichni odcházejí spokojeni. Případně poraďte se zpáteční cestou, výběrem spojení v jízdním řádu apod. Účastníky vycházky byste neměli v rámci vztahu průvodce – klient vozit vlastním autem, pokud se na tom přímo nedohodnete nad rámec tohoto vztahu. Uvažujte o odpovědnosti při případné autonehodě.

4.1 Faktor počasí

Vycházku ve volné krajině ovlivňuje do značné míry faktor počasí. Pokud je znám termín vycházky předem, upravujeme připravovaný plán podle předpovědi počasí (doporučené vybavení, varianty trasy). V nejhrošším případě může dojít ke zrušení vycházky kvůli nepříznivému počasí. Obecně samozřejmě plánujeme termín vycházky podle příslušné roční doby s ohledem na podnebí našeho kraje. To je důležité zejména pro pozorování v přírodě (botanický aspekt, aktivita zvěře apod.).

Aktuální předpověď je nejlépe sledovat na profesionálních meteorologických stránkách, nespolehejme na jednoduché zprávy v denním tisku. Lze doporučit tyto zdroje informací o počasí:

Český hydrometeorologický ústav (www.chmi.cz) – oficiální meteorologická služba ČR, data z vlastní státní monitorovací sítě, profesionální předpovědní systém pro naše území.

WetterOnline (www.wetteronline.de) – vzhledem k těsné vazbě počasí Plzeňského kraje na sousední Německo je tato profesionální meteorologická



Obr. 4.6: Průvodce by měl za špatného počasí umět najít nouzové přístřeší (foto J. Kopp)



Obr. 4.7: Pohyb za deště vyžaduje vhodné vybavení a větší ohledy na bezpečnost (foto A. Hříbal)

informační služba také vhodná pro čerpání informací. Oblačnost a srážky totiž přicházejí do Plzeňského kraje nejčastěji od západu.

Rozlišujte časové vymezení informací podle zdroje předpovědi. Kromě týdenních předpovědí (až na 14 dnů) je možné ve dvoudenním předstihu využít předpovědi z modelu Aladin. Poskytují se ve formě map, ukazujících změny meteorologických podmínek (např. změny v úhrnu srážek), ale také pro zvolené místo (obec) ve formě grafu průběhu podmínek v čase (tzv. meteogram). Aktuální vývoj rozložení srážkově aktivní oblačnosti můžeme sledovat díky zobrazení **informací z radaru**. Plzeňský kraj je monitorován radarem na vrcholu Brd. Ovšem můžeme využít i radarové informace z německých radarů, publikované portálem WetterOnline. Na internetových stránkách je možné na základě informací z radaru zobrazit také předpokládaný vývoj srážkové oblačnosti na další dvě hodiny. Oba doporučené zdroje využívají aplikace určené k detailní analýze počasí a jeho předpovědi na nejbližší hodiny. Lze tak poměrně přesně vystihnout, např. kdy a kde nás zastihne jádro bouřkové činnosti. V tomto případě jsou také neocenitelné místní zkušenosti s vývojem počasí, zejména v členitějším terénu.

Kromě státní monitorovací sítě existují i místní zdroje informující o stavu počasí. Mnoho míst, například ve střediscích cestovního ruchu, poskytuje aktuální snímky z webkamer (<http://www.webcams.cz/>). V Pošumaví lze využít informace

z agrometeorologických stanic, které najdete na stránkách Střední školy zemědělské a potravinářské Klatovy (<http://sszp.kt.cz/>).

Průvodce by měl podle počasí reagovat tak, aby nevystavil klienty zbytečnému nepohodlí nebo dokonce neohrozil jejich zdraví. I v Plzeňském kraji mohou meteorologické podmínky dosahovat extrémních hodnot. **Vrcholové polohy pohraničních hor mohou být zasaženy velmi nepříznivým počasím.** Pro zajímavost například dosáhla rychlost větru na Velkém Javoru rekordních 162 km/h (26. 12. 1999). Za jasného počasí mohou na otevřených, vysoko položených pláních Šumavy, dosáhnout teploty velmi nízkých hodnot. Celkem běžně se zde v zimě vyskytují teploty pod $-30\text{ }^{\circ}\text{C}$. Ovšem i v letních měsících mohou klesat teploty velmi nízkou. Dokonce bylo v červenci na Jezerní slati (na hranici kraje) výjimečně naměřeno $-7,6\text{ }^{\circ}\text{C}$! Srážky jsou četnější v pohraničních horách. V nejvyšších polohách jsou roční průměrné úhrny srážek přes 1400 mm (Jezerní hora nad Černým jezerem), v Českém lese klesají roční úhrny na 600–1000 mm (Přimda 684 mm/rok). Nebezpečné jsou přívalové srážky, které nejen dokonale promáčejí vaše oblečení, ale také rychle rozvodňují místní toky. Toto nebezpečí je vázáno na celou oblast kraje, extrémně mohou hodinové srážky překročit i 100 mm/h. Významným faktorem zimních vycházek je sníh. I když se jeho výskyt v nižších částech kraje stává v poslední době spíše vzácnější, plánování vycházek jistě ovlivňuje. V nejvyšších částech Šumavy

leží sniž až 160 dní v roce, maximální výška sněhové pokrývky bývá nad 1 metr. Pro zajímavost, maximum 380cm bylo naměřeno v zimě roku 1983 meteorologické stanici na Velkém Javoru (<http://www.arber.de/>), která reprezentuje podmínky ve vrcholových partiích západní Šumavy a Bavorského lesa. Lavinové nebezpečí je v Plzeňském kraji minimální (pouze ve stěnách karů ledovcových jezer na Šumavě).

Aby počasí nezkazilo vaši vycházku, dbejte základních pravidel:

- a) **Předpověď:** předem se připravte a případně program upravte podle aktuální předpovědi počasí.
- b) **Odpovídající vybavení:** před zahájením vycházky zkontrolujte odpovídající výbavu a upozorněte na rizika (kluzký terén apod.).
- c) **Počasí pod kontrolou:** během vycházky případně sledujte měnící se podmínky, radarové informace o srážkách můžete sledovat i přes mobilní připojení chytrého telefonu (smartphone),
- d) **Předvidavost:** včas reagujte na změnu počasí, minimálně se za zhoršených podmínek zvyšuje náročnost vycházky.
- e) **Nouzový plán:** při náhlém zhoršení počasí vyhledejte odpovídající úkryt nebo cestu do bezpečí.
- f) **Přírodní rizika:** zvláštní pozornost věnujte přírodním rizikům (pozor na stromy za bouřky a větru, rozvodněné potoky),



Obr. 4.8: Šumava je v zimě krajinou, se všemi krásami i riziky, které sniž přináší (foto P. Kopp)

- g) **Zdravotní rizika:** uvědomte si, že zhoršené počasí (vítr, déšť, sniž, blesk, kroupy, nízké nebo vysoké teploty) obecně zvyšují riziko úrazu či jiných zdravotních problémů. **Úzež,** který vzniká přímým působením slunečních paprsků, řešíme přesunem do chladného prostředí, studenými obklady a podáváním chladných tekutiny se solí. V případě **omrzlin** rukou, je lze improvizovaně zahřát vložení do podpaží, podáváme teplé tekutiny (ne alkohol) a zajistíme co nejrychlejší cestu do tepla.

4.2 Bezpečný pohyb na kole

Popularita cykloturistiky vede k rozšiřování průvodcovské služby i do této oblasti aktivního a přitom k přírodě ohleduplného pohybu krajinou. Podrobné informace o cykloturistice v Plzeňském kraji najdete na informačním portále www.plzen-skonakole.cz.

Výlety na kole s průvodcem umožňují navštívit během jedné tematické trasy poměrně vzdálené cíle, které by pěším pohybem byly nedostupné. Cykloturistika má řadu specifíků, zde si jen připomeneme některé zásady bezpečného průběhu organizované a skupinové jízdy na kole.

Podobně jako při pěších vycházkách věnujeme pozornost všestranné **přípravě a plánování**. Vzhledem k větším vzdálenostem je třeba mít znalosti orientace na cestách v mnohem větším regionálním rozsahu. Tam, kde pěší „přejeze, podleze nebo přeskochí“, cyklista musí většinou volit zpáteční cestu na rozcestí, kde špatně odbočil. Vybavení kvalitní cyklistickou mapou a GPS navigací s mapou vhodnou pro pohyb cyklistů je velmi důležité. Při plánování zohledňujeme nejen délku, ale též obtížnost úseků. Orientačně počítáme cykloturistické tempo až



Obr. 4.9: Při plánování zastávek výletu na kole počítáme s možností, že bude třeba kola zaparkovat (foto A. Hrušková)

Obr. 4.10: Průvodce zná možná nouzová přístřeší na trase (foto A. Hrušková)

15 km/h, ovšem pro pohodový výlet spíše asi 12 km/h, přičemž podle zdatnosti skupiny může v obtížném terénu klesat rychlost pohybu až pod 10 km/h.

Důležité je, aby byla trasa přiměřená skupině, kterou provázíme. Zkušená cykloprůvodkyně Radka Žáková rozlišuje pět základních kategorií volby trasy podle zdatnosti cyklistů:

- **s dětmi** – kratší bezpečné trasy
- **pohodoví** – kratší trasy, cca do 30 km
- **dálková + zdatní rekreační cykloturisté** – trasy dlouhé 50–100 km
- **bikeři** – náročné terénní trasy cca do 60 km
- **sportovně rekreační** – amatérští závodníci, závody a tréninkové okruhy.

Před vlastní jízdou je třeba zjistit zkušenosti cyklistů, zkontrolovat jejich kola a vybavení. Platí opět pravidlo, že náročnost trasy a tempo musí zvládat i nejslabší člen skupiny. Cyklistika vyžaduje mít s sebou technické vybavení pro běžné opravy během výletu (lepení duše, nasazení řetězu, dotažení bovdenů brzd apod.). Technické vybavení a zručnost cykloprůvodce by mělo být na úrovni garantující pomoc v případě potřeby. Vhodné je mít dobítý telefon ovladatelný na kole, včetně hands free.

Při organizovaných výletech na kole předcházíme nejčastějším příčinám nehod. Mezi ně patří:

- **Nezkušenost s cykloturistikou:** snažíme se ověřit diskusí před startem a průběžně poskytujeme vlastní zkušenosti.
- **Nezvládnutí techniky jízdy:** na startu upozorníme na základní pravidla pohybu ve skupině a domluvíme signalizaci problémových situací během jízdy.
- **Nedodržování dopravních předpisů:** např. nezastavujeme na nepřehledných místech silnice, nevytváříme při jízdě na silnici široké „debatní“ skupiny, nejedíme za špatné viditelnosti bez osvětlení (plánování času návratu) apod.
- **Zanedbaná údržba kola:** je vhodné připomenout v pokynech v výletu.
- **Únava a nesoustředění:** naplánujeme dostatek zastávek, výklad o zajímavostech lze využít k fyzickému odpočinku.
- **Nečekané okolnosti:** předvídáme podle zkušeností, upozorníme na riziková místa,
- **Přírodní vlivy:** zohledňujeme při plánování, sledujeme předpověď a průběh počasí a jeho možné vlivy na průběh jízdy (soumrak, polední žár, ranní mlhy, vítr, déšť, ...).

4.3 Zásady poskytnutí první pomoci

Je důležité, aby byl průvodce připraven i na neočekávané události, zvláště pokud se jedná o situace, které ohrožují zdraví nebo dokonce život lidí. Připomeneme si proto některé zásady poskytování laické první pomoci, kterou je nezbytné poskytnout před příjezdem Zdravotnické záchranné služby nebo zásahem kvalifikovanějšího odborníka. První pomoc je povinen poskytnout každý, pokud tím neohrozí zdraví nebo svůj život.

V případě, že stane nehoda účastníkům vycházky (nebo jsme jejími svědky), jednáme s vědomím čtyř zásad:

1) Zhodnotíme situaci. Velmi rychle musíme rozhodnout, zda a jak můžeme okamžitě

poskytovat pomoc nebo jen budeme volat záchrannou službu. Pokud vedeme skupinu lidí, je výhoda, že můžeme případně rozdělit úkoly poskytování pomoci.

2) Jednáme bezpečně. Poskytnutí pomoci nesmí ohrožovat život a zdraví dalších lidí ani záchránce.

3) Přivoláme pomoc. Voláme záchrannou službu a případnou další laickou pomoc.

4) Poskytneme první pomoc. Podle aktuálního stavu postižených osob poskytujeme první pomoc až do příjezdu záchranné služby.

Body 2) až 4) dále rozvedeme podrobněji

4.3.1 Jednáme bezpečně

V krizových situacích musíme **zabránit ohrožení osob**, které vedeme jako průvodce, a ostatních přítomných lidí. V případě vážnějších situací je třeba eliminovat jednání v afektu nebo psychologické dopady nehody na další účastníky výletu.

Většinou nelze **vyloučit riziko infekce** postižených osob, proto při poskytování pomoci bráníme kontaktu s tělními tekutinami použitím ochranných rukavic či resuscitační roušky.

Pozor na **poskytování pomoci na rizikových místech**, například na silnici nebo v místě skalního řícení apod.

Pokud to neohrožuje zdraví postižených, snažíme se je přemístit na bezpečné místo. Pozor na **rizikový transport osob** ve skalním terénu.

Pokud nemáme bezpečnou cestu nebo horolezecké vybavení a zkušenosti, raději vyčkáme příjezdu profesionálních záchránců. Dbáme, aby se záchránci a další osoby nepohybovaly v nebezpečném prostoru. Na silnici označujeme místo nehody výstražným

trojúhelníkem, cyklisté alespoň nouzově – buď pověříme další osobu, aby přijíždějícím dávala rukama signál o nebezpečí, nebo umístíme před místo nehody barevnou bundu apod.

Riziková může být **laická záchrana tonoucího**. Pokud existuje jiný způsob záchrany tonoucího



Obr. 4.11: Zmiji představujeme jako zajímavého živočicha nikoliv jako nepřítele lidí (foto A. Hrušková)

(lano, větev) je bezpečnější do vody nevstupovat. Pokud do vody vstupujeme, je dobré být jištěn lanem ze břehu.

Při **úrazu elektrickým proudem** zajistíme odpojení zdroje, zejména v terénu při úrazu vysokým napětím se jinak k postiženému nepřibližujeme. Elektrický výboj hrozí i na vzdálenost několika metrů.

4.3.2 Přivoláme pomoc

Průvodce musí mít ve výbavě nabitý mobilní telefon, kterým případně ihned přivolá profesionální pomoc. Odbornou pomoc voláme vždy, když se jedná o stav ohrožující život anebo máme podezření, že by takový stav mohl nastat. Mezi takové stavy patří poruchy vědomí, masivní krvácení, potíže s dýcháním, křeče, bolest na prsou či tlak na hrudníku, intoxikace, šok a úrazy. Je lépe přivolat pomoc, pokud si nejsme jisti následky



Obr. 4.12: Vstup do rozpadlých stavení hrozí vážným úrazem! (foto A. Hrušková)

Lidé mají v přírodě obavu z **uštknutí zmijí**. K uštknutí se smrtelnými následky u nás dochází pouze výjimečně. Hlavními chybami je chůze naboso či v lehké obuvi v místech, kde se zmi je vyskytují. Při uštknutí postiženého posadíme a uklidníme. Ránu chladíme (nikoliv ledem) a zajistíme lékařské ošetření, aniž by se musel postižený sám pohybovat.

nehody. Můžeme použít dvě telefonní čísla: 155 nebo 112.

Telefonní číslo zdravotní záchranné služby pro území ČR je 155 (150 hasiči, 158 policie). Při volání mluvíme pokud možno klidně, zřetelně, přičemž hlásíme, co se stalo a místo, kde se událost stala. V krajině je obtížnější popsat místo nehody, uvádíme např. nejbližší osadu, ze které vede přístupová cesta, tuto cestu je vhodné popsat. Případně nahlásíme souřadnice, které udává přístroj GPS. Průběh hovoru řídí dispečer. Hovor neukončujeme jako první, jsme připraveni zodpovědět další otázky. Pokud to bude třeba, při poskytování pomoci postupujeme podle pokynů dispečera (asistovaná první pomoc).

V určitých situacích je vhodnější volat **číslo 112, které je smluvně zavedeno pro spojení se záchrannými systémy ve státech Evropské unie**. Volání na toto číslo má v telefonu a síti GSM prioritu (není třeba SIM karty, přednostní připojení je přes jakoukoliv dostupnou mobilní síť). S tímto číslem se tedy dovoláte i v případě, že nemáte signál vašeho operátora, ale jste v dosahu jiné sítě, např. v blízkosti státní hranice. Výhodou oproti národním číslům je lokalizace volajícího, neboť ta musí být ke každému hovoru na linku 112 operátorem zpřístupněna. Použití jednotného evropského čísla tísňového volání je výhodnější především v případě rozsáhlejších událostí, při kterých je potřeba zásah více složek integrovaného záchranného systému, anebo v případě, kdy si volající není jist, která složka by měla jeho problém řešit (v ČR zajišťuje linku 112 Hasičský záchranný sbor), výhodou je dále pro cizojazyčné volající (komunikace též v angličtině či němčině).

4.3.3 Poskytneme první pomoc

Zásady poskytování první pomoci je vhodné si nejen podrobně nastudovat, ale též prakticky vyzkoušet na kurzu první pomoci. Zde uvedeme jen nejzákladnější pokyny, které nenahrazují příručku první pomoci ve vybavení každého průvodce.

V první řadě provedeme **základní vyšetření zraněného**, které by mělo vyloučit či potvrdit život ohrožující stavy (bezvědomí, zástava srdce, zástava dechu, silné krvácení).

Při **bezvědomí nebo narušení vědomí** chybí jakákoliv reakce postiženého na velmi hlasité oslovení, či případně na silné zatřesení za jeho ramena. Může zároveň nastat **zástava nebo porucha dechu**. Uvolníme dýchací cesty a ihned zahájíme zevní srdeční masáže a umělé dýchání. Masáž se provádí podle pravidla **30:2**, tedy v počtu 30 kompresí ku 2 vdechům. Prioritu má srdeční masáž, zejména při okamžité první reakci. Frekvence stlačení hrudníku je velmi rychlá – 100 za minutu.

Později s přibývajícím časem věnujeme více pozornosti umělému dýchání.

Silné žilní krvácení zastavujeme vysokým zvednutím poraněné končetiny, přiložením sterilního krytí, obvazem a poté přes tlakový polštářek (vrstva čtverců) zajistíme ovinutím obinadla. **Teenné krvácení** zastavíme tlakem prstů přesně nad zraněnou tepnou, pak přiložíme tlakový obvaz. Pokud je tlakový obvaz neúčinný, použijeme škrtidlo.

Uzavřené zlomeniny nepronikají kůží, dotyk je bolestivý, otok často viditelný, v místě se může objevit modřina. Končetinu znehybněte a vyčkejte na odborníka. Při **otevřeném zlomenině** v první řadě zastavíme krvácení, překryjeme vyčnívající kost lehké, aby se na ní netlačilo a přitom byla kryta. Končetinu znehybníme dlahou a vyčkáme příjezdu záchranné služby. Nikdy nevrtáme do rány.

Literatura

- BERNATOVÁ, Eva. 2014. *Příručka první pomoci pro celou rodinu*. Praha: Mladá fronta, 123 s. ISBN 978-80-204-3396-1
- BYDŽOVSKÝ, Jan. 2011. *Předlékařská první pomoc*. Praha: Grada, 117 s. Zdraví & životní styl. ISBN 978-80-247-2334-1.
- DVOŘÁK, Petr. 2003. *Ilustrovaný atlas počasí*. Cheb: Svět křidel, 138 s. ISBN 80-86808-02-5.
- MOUREK, Daniel aj. 2011. *Cykloturistika: současný stav a perspektivy v České republice*. Praha: CzechTourism, 129 s. ISBN 978-80-87560-00-6.
- NEUMANN, Jan aj. 2000. *Turistika a sporty v přírodě*. Vyd. 1. Praha: Portál, 197 s. ISBN 80-7178-391-9.
- ONDŘÁČEK, Jan a HŘEBÍČKOVÁ, Sylva. 2007. *Cykloturistika*. 1. vyd. [Brno]: Masarykova univerzita, 123 s. ISBN 978-80-210-4443-2.
- PÁVKOVÁ, Marcela. 2008. *První předlékařská pomoc*. Praha: Raabe, 86 s.

- Počasí: krizové situace způsobené přírodními vlivy. 2002. Praha: Ministerstvo životního prostředí, 64 s. ISBN 80-7212-189-8.
- SEIFERTOVÁ, Věra, HOUŠKA, Petr, VOLEMAN, S., MYSLIVCOVÁ, Jolana Kopřiva. 2013. *Průvodcovské činnosti*. Praha: Grada Publishing, a. s. 208 s. ISBN 978-80-247-4807-8.
- STELZER, Jiří, CHYTILOVÁ, Lenka. 2007. *První pomoc pro každého*. Praha: Grada, 115 s. Zdraví & životní styl. ISBN 978-80-247-2144-6.
- WINTER, Stefan. 2003. *Vysokohorská turistika*. České Budějovice: Kopp, 128 s. Průvodce sportem. ISBN 80-7232-201-X.
- ZÁVĚŠICKÝ, Václav. 2012. *Georanger Jeseníky: průvodce cennou krajinou v souladu s udržitelným rozvojem příhraničního regionu*. **Přerov**: Regionální institut pro vzdělávání, o.p.s. 66 s.



Přímida (foto A. Hrušková)

5 Orientace v oborech neživé přírody

Úvodem je vhodné připomenout, že neživá příroda je jen základ krajiny. Čím jsou podmínky neživé přírody pestřejší (odborně se tomu říká geodiverzita), tím zajímavější je rozšíření rostlin a živočichů v krajině, tedy je i vyšší biodiverzita. A na každé pěkné skále je nejméně zřícenina hradu, na každém potoce stával mlýn a u každého rybníka můžete dětem vyprávět pohádku o vodníkovi. Krajinu tedy vnímejte nikoliv podle nadpisů jednotlivých oborů, ale hezky dohromady, protože všechno v krajině má svůj význam a všechno souvisí se vším.

5.1 Reliéf krajiny

Cílem vaší vycházky může být dobře vybrané místo s výhledem nebo samotný vrchol s rozhlednou. Výšková členitost trasy nebo místo výhledu vyběží k výkladu o reliéfu krajiny. Vývojem zemského povrchu (reliéfu) a jeho tvary se zabývá **geomorfologie**. Příkladem povedené popularizace geomorfologie Šumavy je publikace Babůrka (Babůrek aj. 2006). Z odborných publikací lze pro pojmenování a vysvětlení vzniku jednotlivých tvarů reliéfu doporučit starší publikaci Atlas skalních, zemních a půdních tvarů (Rubín a Balatka 1986).

Základní typy reliéfu Plzeňského kraje dělíme podle relativního převýšení místní krajiny, tedy rozdílu nadmořské výšky nejvyššího a nejnižšího místa reliéfu, na **pahorkatiny** (relativní převýšení krajiny v intervalu 30–150 metrů), **vrchoviny** (150–300 m) a **hornatiny** (300–600 m). Pro správné pojmenování krajinných celků, které procházíme nebo vidíme z výhledového místa, je důležité znát podrobnější vymezení typů reliéfu a místních geomorfologických jednotek zohledňující též geologickou stavbu území.



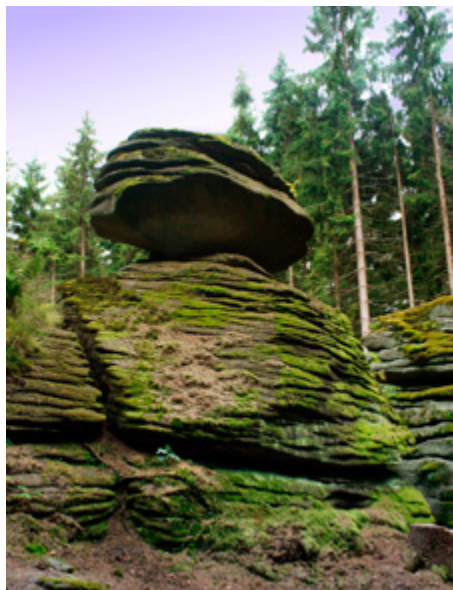
Obr. 5.1: Křemelná protéká náhorní plošinou Kochánovských plání na Šumavě (foto P. Kopp)

Plzeňský kraj náleží k provincii Česká vysočina, konkrétně zejména subprovinciím Šumavské (Šumavská hornatina a Českoleská oblast) a Poberounské (Plzeňská pahorkatina a Brdská oblast). Na severu do kraje zasahuje Krušnohorská subprovincie (Tepelská vrchovina) a na jihovýchodě Českomoravská subprovincie (Blatenská pahorkatina).

Do Plzeňského kraje zasahuje západní část rozsáhlé hornatiny Šumavy. Ta je budovaná tzv. moldanubickým krystalikem, tedy přeměněnými (metamorfovanými) horninami (např. rulami) a hlubinnými vyvřelinami (např. žulami) formovanými v prvohorách. Charakteristickým znakem jsou zarovnané povrchy centrální části (tzv. Pláně), ze kterých vybíhají horské hřbety rozčleněné říční erozí svahových toků (např. Vydry). Nejvyšším bodem oblasti (a také Plzeňského kraje) je veřejnosti nepřístupný vrchol Velké Mokrůvky (1369 m).

Český les tvoří převážně členitá vrchovina, nejvyšší část je hornatina Čerchovský les (Čerchov 1042 m n. m.). Na jihu odděluje Český les od Šumavy sníženina Všerubské vrchoviny (rozvodí 500 m n. m.). Český les má podobnou geologickou stavbu jako Šumava. Na modelaci reliéfu Šumavy, Českého lesa a dalších oblastí ve vyšších polohách se podílelo **mrazové zvětrávání** zejména v chladných obdobích čtvrtohor. Mrazové zvětrávání mechanickým působením vody a ledu rozšiřuje

puklinový systém hornin. Skalní výchozy tak podléhají rozpadu. Vznikají různě vysoké skalnaté stupně, tzv. **mrazové sruby** a pod nimi na svahu



Obr. 5.2: Mrazovým zvětráváním tvarované útvary rozvadovského žulového útvaru – skalní hřib přírodní památky Šelmberk v Českém lese (foto A. Hrušková)



Obr. 5.3: Bába je největším balvanem tiské žuly u Žihle (foto J. Kopp)

nahromaděná množství kamenných bloků někdy tvoří tzv. **kamenná moře**.

Horní části mrazových srubů jsou atraktivní zejména v odlesněných oblastech jako vyhlídková místa. Kamenná moře se vyvíjejí podle sklonu svahu a způsobu pohybu materiálu po svahu. Jemnější materiál je odnesen a zůstávají větší horninové bloky.

V žulových oblastech Plzeňského kraje (lokality např. na Šumavě u Srní, v Českém lese u Přimdy, v Sedmihorí nebo na Manětínsku u Žihle) byly místy odnosem okolních méně odolných hornin obnaženy skalní bloky, které tvoří zajímavé tvary (např. osamocené vrcholové skály, tzv. **tory** nebo **viklany**).

Plzeňská pahorkatina zaujímá široké území Plzeňského kraje odvodněné říční soustavou zdrojnic

Obr. 5.4: Skalní výchozy ve svahu kaňonu řeky Ostružné pod velhartickým hradem (foto J. Kopp)



Berounky k severovýchodu, kde je na hranici kraje zahloubeno údolí Berounky až na 250m n. m. V geologické stavbě převládají předprvohorní horniny a prvohorní sedimentární horniny s průniky žulových těles. Reliéf má ráz pahorkatin s vrchovinami na obvodu (vrcholy 600–800 m). Fenomémem v severní části území jsou **kaňonovitá údolí vodních toků** (např. Kosiho potoka, Hadovky, Úterského potoka, Mže nebo Střely). Významnější sníženiny v Plzeňské pahorkatině tvoří Plzeňská kotlina a Klatovská kotlina.

Reliéf v severní části Plzeňské pahorkatiny zpestřují tvary vzniklé v souvislosti s ojedinělými **vulkanickými výlevy z období třetihor**. Lokality jako např. Vlčí horu, Příšovskou homolku nebo vulkany v okolí Konstantinových Lázní popisuje knižní průvodce Rappricha (2012). Pro turisty a horolezce je atraktivní stolová hora Kozelka (660m n. m.) západně od Manětína. Tvar **stolové hory** vznikl dlouhodobým odnosem méně odolného materiálu z okolí původního lávového příkrovu třetihorní sopky.

Obr. 5.5: Selektivním zvětráváním arkóz Čertovy kazatelny vznikají malé prohlubně i velké dutiny (foto J. Kopp)





Obr. 5.6: Lom na drcené kamenivo u Mladotic na severním Plzeňsku (foto J. Kopp)

Ve střední oblasti Plzeňské pahorkatiny vznikla erozním působením vodních toků plochá sníženina Plzeňské kotliny. Ze severu od Plas sem zasahuje **geologická jednotka plzeňské pánve**, která je typická výskytem sedimentárních hornin (tj. vzniklými usazováním) z mladších prvohor (z období karbonu), částečně překrytých třetihorními

a čtvrtohorními sedimenty. Geologická stavba plzeňské pánve obsahuje významná ložiska nerostných surovin (kaolinu, keramických jíílů, černého uhlí, štěrkopísků). V lokalitách s těžbou surovin je člověkem významně přeměněný reliéf. Opuštěné lomy nebo haldy jsou místem propojujícím místní historii, hospodářský vývoj a geologii.

5.2 Tekoucí vody

Téma tekoucích vod má velký potenciál propojit jednotlivá místa a dílčí témata na cestě krajinou (utváření reliéfu, život ve vodě, historie využití vodní energie apod.). **Fenomémem Plzeňského kraje jsou hluboká říční údolí**, která na mnoha úsecích vytvářejí přirozené trasy pro pěší vycházky.

Mezi atraktivní a „pohyblivé“ vodní prvky naší přírody patří prameny významnějších řek, vývěry minerálních vod či geomorfologicky zajímavé úseky říčních koryt (vodopády, peřeje, meandry apod.). Po hlavním hřebeni Šumavy a Českého lesa prochází **hlavní evropské rozvodí**. Můžeme zde najít

jak prameny řek povodí Berounky a Otavy (Labe – Severní moře), tak zdrojnice přítoků bavorských řek Naab a Regen, tekoucích do Dunaje (Černé moře). Do Dunaje odtékají například vody Kateřinského potoka, Nemanického potoka, Kouby a Řezné, toků se zachovalými přírodními úseky v bývalém hraničním pásmu.

Minerální vody se v Plzeňském kraji vyskytují v oblasti Konstantinových Lázní (podrobněji jejich přehled uvádí Bartoš 2011). Geologicky se jedná se o oblast na okraji mariánsko-lázeňské zřídelní oblasti, vázanou na zlomy Tachovské brázdy.



Obr. 5.7: Na Zbirožském potoce převládá hloubková eroze (foto J. Kopp)

Minerální vody z Konstantinových Lázní mají nejvyšší obsah volného oxidu uhličitýho v Česku. Oxid uhličitý do podzemních vod proniká ze zbytkového magmatu v hlubinách zemské kůry. Ochutnávky minerálních pramenů lze zpestřit měřením množství látek rozpuštěných ve vodě. K relativnímu srovnání běžné vody z potoka a minerální vody orientačně poslouží terénní měření konduktivity (vodivosti) pomocí kapesního konduktometru.

Koryta vodních toků jsou formována kombinací tří základních procesů: **(1) hloubkovou erozí, (2)**

boční erozí a (3) „divočením“ (podrobněji např. Sádlo a Storch 2000). Typologie říčních koryt souvisí s podmínkami pro život ve vodě, tříděnými do **rybích pásem**. Rybí pásma hezky demonstruje expozice Česká řeka v plzeňské ZOO. Vaše místní rybářské zkušenosti můžete použít ve výkladu jako vstup do oblasti geomorfologie koryt vodních toků.

Vodní toky v důsledku klimatických změn střídají fáze zahlubování s fázemi rozšiřování údolí do stran, provázenými akumulací říčního materiálu a meandrováním. Tak vznikají **říční terasy**. Příklady najdeme zejména v oblasti Plzeňské kotliny. Poloha říčních teras bývá patrná v terénu a lze ji při výkladu dokumentovat nálezem vodou zaoblených valounů například na polích ve vyšších polohách nad řekou. K přesnějšímu určení teras nám pomůže základní geologická mapa.



Obr. 5.8: Schéma říčních teras (upraveno podle Terranova274, www.wikimedia.org, CCBY)



Obr. 5.9: Stojaté vody vytvářejí i bobři na Farském potoce v Českém lese (foto J. Kopp)

5.3 Stojaté vody

Plzeňský kraj se může pochlubit příklady různých typů jezer – stojatých vod přirozeného původu. Ovšem i tam, kde nevznikla unikátní jezera, je možné zaměřit pozornost návštěvníků na zajímavé místní lokality stojatých vod – zatopené lomy nebo rybníky. Základní encyklopedický přehled větších jezer, rybníků a nádrží uvádí publikace *Vodní toky a nádrže* (Vlček aj. 1984). Podrobné informace z výzkumů jezer najdete přehledně zpracované v publikaci *Jezera České republiky* (Janský, Šobr 2003).

Nejvýznamnější jezerní plochy v České republice vznikly jako důsledek ledovcové činnosti ve starších čtvrtohorách. Ze šesti **jezer ledovcového původu** v ČR, leží čtyři na území Plzeňského kraje. Šumavská jezera Černé, Čertovo, Laka a Prášilské jsou pozůstatkem po ústupu svahových ledovců. Všechny leží ve výšce nad 1000m n. m. Největší naše jezero – Černé (18,43 ha) je hluboké 40,6 metru. Od druhého největšího jezera – Čertova ho odděluje hlavní evropské rozvodí, procházející sedlem mezi Špičákem a Jezerní horou. Geomorfologicky výrazným tvarem, ve kterém se nachází vlastní jezerní pánve našich ledovcových jezer, je **ledovcový kar** – hluboká sníženina

s příkrou stěnou. Jezerní pánve jsou hrazeny **morénovými valy** – bloky kamenů nahromaděnými na čele původního ledovce. Vysvětlení stop ledovcové činnosti je vhodné nastudovat nebo i ukázat s pomocí obrázků současných horských ledovců stejného typu. Ledovcová jezera jsou částečně vyhloubená ledovcem (karová) a částečně zahrazená morénovým valem.

Na špatně odvodňovaných náhorních plošinách Šumavy a Českého lesa vznikly rozsáhlé plochy rašelinišť. **Rašelinná jezírka** zde vznikají nejčastěji uvnitř vrchovišť, kde dochází k akumulaci měkké srážkové vody, která je posléze zabarvena produkty z procesu rašeliničení. Pro vodní prostředí



Obr. 5.10: Hromnické jezírko na severním Plzeňsku (foto J. Kopp)

těchto jezírek je typický nedostatek minerálních látek a nízké pH, které se nejčastěji pohybuje v rozmezí 3–5. Malou úživnost způsobuje i velmi omezené využití organických látek, které se ve velké míře vyskytují ve formě humusových koloidů. Ty dodávají vodě rezavé až tmavohnědé

zabarvení. Podle této barvy poznáme i potoky odvodňující rašeliniště.

Kyselost rašelinných vod překonávají „barevná“ jezírka, která vznikla na severním Plzeňsku v místech těžby břidlic s vysokým obsahem příměsí grafitu a pyritu. Voda Hromnického jezírka má velmi nízkou hodnotou pH – kolem 2,7. Tato informace návštěvníky odradí, aby se „kyseliny“ jen dotkli rukou. Průvodce může kyselost prokázat měřením pomocí pHmetru (měřidlo se používá např. pro bazény). O to více jsou však lidé překvapeni, když vzápětí ukážete, že stejné hodnoty pH dosahuje jejich kolový nápoj, který popíjeli cestou.

Možná méně populární, ale v naší vlasti ojedinělou přírodní památkou je Odlezenské (Mladotické) jezero, vzniklé na Mladotickém potoce následkem sesuvu části svahu Potvorovského vrchu. K sesuvu došlo v noci z 27. na 28. května 1872 v souvislosti s extrémními přívalovými srážkami (Kopp 2008).

5.4 Půdy

Na první pohled se zdá, že půda je v podstatě skrytá součást krajiny, která je zajímavá, jen pokud ji rozoráme a využijeme k pěstování zemědělských plodin. Půda je však také nedoceneným tématem vycházek krajinou. Například v Německu existuje celá řada naučných stezek, přibližujících

veřejnosti zajímavým způsobem základní poznatky z nauky o půdách – **pedologie**. Tyto stezky mohou být inspirací pro činnost průvodců krajinou, nejlépe když navštívíme třeba zastávky Geo-Tour Boden/Půdy, které vznikly v rámci Bavorsko-českého Geoparku.

Motivem tematického výkladu o půdách může být podklad cesty, po které jdeme krajinou – pokud je cesta bez umělého pokryvu, ukazuje se nám pod nohama barva půdy. Vzorek vlhké jílovité půdy si každý účastník jistě přinese na podrážce až domů. Některé vlastnosti půd můžeme určit tak, že vzorek půdy vezeme do ruky. Podle **soudržnosti** poznáme kyprou (sypkou), drobovou nebo tuhou konzistenci půdy. Podle převládající velikosti půdních částic, tedy **zrnitosti** určujeme **půdní druhy**. Velmi zjednodušeně rozlišujeme půdy písčité, hlinité a jílovité (nejmenší částice). Pokud chceme veřejnosti zprostředkovat poznatky o půdě, je třeba najít vhodná místa v krajině, kde je alespoň část **půdního profilu** (svislého řezu půdou) vidět. Taková místa lze hledat na strmějších březích vodních toků, zejména pod



Obr. 5.11: Přirozený odkryv půdy v erozním zářezu Lučního potoka pod Přehýšovem (foto J. Kopp)

nárazovým břehem zákutů. Vhodné zastávky k výkladu o půdách jsou zářezy cest, po kterých vede naše trasa, nebo místa na okraji malých místních lomů (s bezpečným přístupem). Pedologové používají k výzkumu půdní sondu, která umožňuje vyjmout z místa zaražení do země úzký vzorek celého půdního profilu.

Podle půdního profilu a způsobu vzniku rozlišujeme **půdní typy**. V půdním profilu lze rozeznat jednotlivé, barevně a složením odlišné vrstvy, tzv. **půdní horizonty**. Svrchní část půdního profilu obvykle tvoří tmavší **humusový horizont**, ve kterém se hromadí organické látky. Probíhá zde **humifikace**, při které za účasti mikroorganismů vznikají z těžko rozložitelných organických součástí půdy humusové látky. Humusové látky jsou poměrně odolné vůči rozkladu a do značné míry příznivě ovlivňují fyzikální i chemické vlastnosti půdy.

Níže v půdním profilu bývá zpravidla světlejší půdní horizont, ze kterého jsou vyluhované jílovité částice nebo sloučeniny železa a hliníku. Přemístěním jílovitých částic níže vznikají **ilimerizované** půdy. Vyluhováním sloučenin železa a hliníku vznikají **podzolové půdy**. Pod ochuzeným horizontem je další půdní horizont naopak obohacený o přemístěné látky. Jiné půdní horizonty vznikají vnitropůdním zvětráváním nebo vlivem podzemní vody apod. Úplně nejnižší přechází půdní profil do geologického podkladu – **mateční horniny**. Praktické informace o půdních profilech a typech půd poskytuje publikace Tomáška (2007) Půdy České republiky. Jako základní pomůcka pro terénní určování půd může posloužit také Průvodce půdním profilem (Maršíková 2005).

5.5 Geologická stavba

Geologické téma má pro území Plzeňského kraje zvláštní a významnou roli. Historie některých vědních oborů geologie, jako např. paleobotaniky nebo paleozoologie je s krajem úzce svázána.

Na mnoha místech kraje je možné obdivovat geologické fenomény, které nám vypovídají o geologických událostech a vývoji živočichů a rostlin v průběhu geologické minulosti. Populární výklad



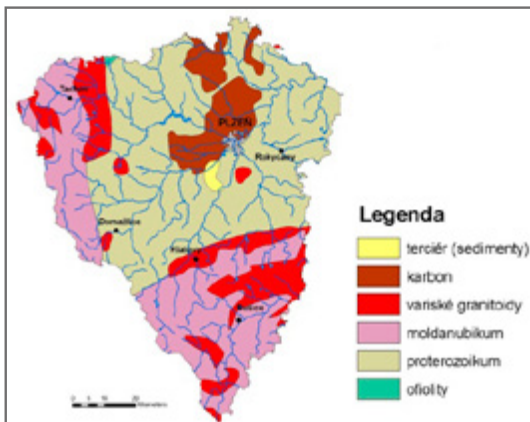
Obr. 5.12: Horninové podloží Šumavy odkrývá hlubková eroze Prácheňského potoka (foto P. Kopp)

geologických zajímavostí místní krajiny se neobejde bez hlubšího zájmu o dané téma a bez pečlivé přípravy. Je třeba (1) nejprve dobře **pochoptit geologický vývoj a stavbu území** v širším kontextu, dále je třeba (2) **nastudovat geologické mapy** a vybrat vhodné lokality pro exkurzi, (3) **prozkoumat a zdokumentovat lokality** a zjistit jejich přístupnost, (4) pročíst dostupné geologické informace a **odbornou terminologií „přeložit“** tak, aby ji bylo možno použít v popularizačním výkladu. Nejlepší průvodci potom dokážou na lokalitě (5) doprovodit výklad **názornými demonstracemi**.

Příměřený výklad geologického vývoje našeho regionu v jednotlivých geologických obdobích podávají publikace Vycházky za geologickými zajímavostmi Plzně a okolí (Mergl a Vohradský 2000) a Průvodce geologií Šumavy (Babůrek aj. 2006). První publikace názorně popisuje geologické vycházky po nejzajímavějších lokalitách kraje a obsahuje také základní geologickou mapu regionu.

Než se vypravíme na průzkum geologických lokalit, je nutné se řádně vybavit. Jdeme do terénu, takže kvalitní outdoorové boty jsou základem. Nesmíme zapomenout na menší batůžek, který by měl obsahovat geologické kladivo, majzlíček, lupu, pracovní rukavice, igelitové sáčky, papír (poštačí noviny) na balení vzorků, poznámkový blok, etikety vzorků, psací potřeby, popřípadě ochranné brýle. Geologické pomůcky pro práci v terénu lze vybírat z obchodu České geologické služby.

Abychom si osvojili znalost místních hornin, doporučujeme založit jejich vlastní sbírku. Sběr minerálů, hornin a fosilií má svá pravidla, která by měla být dodržována, chceme-li, aby vzorky neztratily svoji vědeckou hodnotu a aby lokality zůstaly nepoškozené pro další generace návštěvníků. Snažíme se využít horninových polí, kde je hornina již rozpadlá a vhodná pro sběr. Jen ve výjimečných případech můžete použít nástroje pro kopání. Vždy je nutné znát **stupeň ochrany lokality**, na které se nacházíte (http://mapy.geology.cz/geologicke_lokality). Pokud má stupeň ochrany A, tak je jakýkoliv sběr vzorků zakázán. Pokud navštívíme lokality, kde se objevují zkameněliny,



Obr. 5.13: Orientační mapa geologické stavby Plzeňského kraje (autor J. Pšenička)

je vhodné sbírat pozitiv i negativ (vlastní zkamenělinu i její otisk).

V Plzeňském kraji je možné nalézt geologické jednotky, které spadají od období **proterozoika** (starohorní období před více jak 542 miliony lety), přes **paleozoikum** (období prvohor před 542–251 miliony lety) až ke **kenozoiku** (období třetihor a čtvrtohor od 65 milionů let až do dnešní doby). Bohužel nejsou nikde v kraji zachované **mezozoické** geologické jednotky (období druhohor před 251–65 miliony lety). Rozložení jednotlivých horninových komplexů je možné vidět na přiložené zjednodušené geologické mapě.

Získat přehled o horninách Plzeňského kraje můžete ve venkovní volně přístupné geologické expozici instalované v areálu Západočeské univerzity v Plzni na Borských polích. Šumavské horniny podobně přibližuje venkovní expozice informačního střediska NP Šumava na Rokytě. Horniny a fenomény Českého lesa jsou k vidění ve venkovní geologické expozici Rychta v Tachově. Představení vybraných geologických lokalit, reprezentujících jednotlivá období vývoje, se neobejde bez vysvětlení odborné terminologie. Je vhodné si vytvořit vlastní slovníček, převádějící odborné termíny do populárního výkladu.

Starohorní éru (proterozoikum) můžeme ukázat v lokalitě Hromnického jezírka (u obce Hromnice). Lokalita je situována do původního lomu, který je

asi 50m široký a 200m dlouhý. Historický vývoj lomu, včetně původních fotografií, obšírně popisuje ve své práci Purkyně (1913). Tento lom patřil k největším lomům „kamenečných“ břidlic (břidlice s příměsí pyritu nebo markazitu) na Plzeňsku. Ostrá Hůrka se nachází 2km jihozápadně od Plzně. Na této lokalitě byl před mnoha lety lomově těžen buližník. **Buližníky** (silicity) jsou velmi pevné horniny z období proterozoika (starohor) složené převážně z křemene s podílem grafitické složky a oxidy železa. Tím je dána i barevná rozmanitost horniny: od šedé, přes hnědou až k žluté.

Významná lokalita Světecký vrch reprezentující období paleozoika (prvohor) leží cca 2km severozápadně od centra Tachova. Komplex metamorfovaných (přeměněných) hornin s magmatickou hydrotermální žilnou mineralizací (minerály v magmatu pronikající do mezer jiných typů hornin) náleží k tektonické struktuře **českého křemenného valu**. Křemenná žíla dosahovala mocnost až 80m. Ejpovické útesy najdeme severně od Ejpovic a náleží k území barrandienského paleozoika. Lokalitu tvoří příkrý svah lomové stěny bývalého lomu na oolitickou železnou rudu. Na lokalitě je odkryt **ordovický přímořský skalní útes**.



Obr. 5.14: Lom na fylitické břidlice (starohorního stáří) s typickým hedvábným leskem v Rabštejně nad Střelou (foto J. Kopp) ▲

Obr. 5.15: Ostrá Hůrka u Plzně (foto J. Pšenička) ►

Obr. 5.16: Na výchozu křemenného valu najdeme zbytky po těžbě křemene - Světecký vrch u Tachova (foto J. Kopp) ▼





Zajímavý **žulový komplex** tvoří Sedmihoří u Horšovského Týna. Původní podpovrchové žulové těleso variského stáří má prstencovitou stavbu. Směrem od středu na okraj se mění minerální složení žul, což se projevilo různou odolností zvětrávání a v důsledku pak kruhovým uspořádáním tvaru reliéfu Sedmihoří. Skalní výchozy podléhají dalšímu zvětrávání i ve čtvrtohorách, takže jsou zde vytvořeny pěkné ukázky mrazových srubů. Vlčí hora je situována cca 0,5km západně od obce Černošín. Jedná se o jeden z nejjižnějších výskytů povrchového třetihorního vulkanismu na území Českého masivu známého pod pojmem **neovulkanity**. Vrch je tvořen několika povrchovými výlevy olivinického bazaltoidu. V podloží výlevu jsou

Obr. 5.18: Karbonské arkózy plzeňské pánve v údolí Mže před Plzní - PP Čertova kazatelna (foto J. Kopp)

Obr. 5.19: Lokalita Ovčín na Radnicku v místě původního lomu na černé uhlí (foto J. Pšenička)



třetihorní sedimenty. Na lokalitě je možné pozorovat lávové proudy několika generací, které svědčí o opakované erupci situované na severní části kopce. Tady je možné se „zahrát“ na vulkanology a hledat jakékoliv struktury v hornině, které ukazují na výlev lávy (lávové brekie – místa na povrchu lávového proudu, kde některé složky tuhnou rychleji než jiné). Na lokalitě je možné nalézt minerály jako je pyroxen (černé až hnědé krystaly) nebo amfibol (černé až šedé krystaly), které se objevují na temeni kopce.

Významné části Plzeňského kraje jsou tvořeny prvohorními horninami uloženin z období karbonu.

Literatura

- BABUŘEK, Jiří, PERTOLDOVÁ, Jaroslava, VERNER, Kryštof, JIŘIČKA, Josef. 2006. *Průvodce geologií Šumavy*. Vimperk: Správa CHKO a NP Šumava a Česká geologická služba. 120 s. ISBN 80-7075-659-4.
- BARTOŠ, Jaromír. 2011. *Krajem živých vod*. Velká Hleďsebe: MAS 21. o.p.s. 62 s. ISBN 978-80-254-9900-9.
- BÍNA Jan, DĚMEK Jaromír. 2012. Z nížin do hor: geomorfologické jednotky České republiky. Praha: Academia, 344 s. ISBN 978-80-200-2026-0.
- BŘICHÁČEK, Pavel aj. 2004. *Příroda Plzeňského kraje*. Plzeň: Krajský úřad Plzeňského kraje. 171 s. ISBN 80-239-2499-0.
- DĚMEK, Jaromír, Peter MACKOVČIN aj. *Hory a nížiny*. 2. upravené vydání. Brno: MŽP ČR, 2006. 582 s. ISBN 80-86064-99-9.
- HAUPTMAN, Ivo, KUKAL, Zdeněk, POŠMOURNÝ, Karel. 2009. *Půda v České republice*. Praha: Consult, 255s. ISBN 80-903482-4-6.
- JANSKÝ, Bohumír, ŠOBR, Miroslav aj. 2003. *Jezera České republiky*. Praha : PíF UK Praha, 216 s. ISBN 80-86561-05-4.
- KOPP, Jan. 2011. *Průvodce naučnou stezkou Údolím Mže a Berounky*. Plzeň: Útvar koncepce a rozvoje města Plzně, 80s. ISBN 978-80-260-0198-0.
- LUDVÍK, Bedřich. 2005. *Zpět k pramenům: putování k neznámým pramenům známých řek*. Praha: Česká televize. 296 s. ISBN 80-204-1196-8.
- MARŠÍKOVÁ, Iva. 2005. *Průvodce půdním profilem*. Praha: Sdružení Tereza.
- MERGL, Michal, VOHRADSKÝ, Ondřej. 2000. *Výcházky za geologickými zajímavostmi Plzně a okolí*. KOURA publishing, 270 s. ISBN 80-902527-1-0.
- MOTYČKOVÁ, Hana, ŠÍROVÁ MOTYČKOVÁ Kamila, MOTYČKA, Vladimír, ŠÍR, Jiří. 2012. *Geologické zajímavosti České republiky*. Praha: Academia, 364 s. ISBN 978-80-200-2139-7.
- NĚMEC, Jan, HLADNÝ, Josef, (eds.) 2006. *Voda v České republice*. Praha: Consult, 256 s. ISBN 80-903482-1-1.
- RAPPRICH, Vladislav. 2012. *Za sopkami po Čechách*. Praha: Grada Publishing, 240 s. ISBN 978-80-247-3796-6.
- RUBÍN, Josef, BALATKA, Břetislav aj. 1986. *Atlas skalních, zemních a půdních tvarů*. Praha: Academia, 388 s.
- SÁDLO, Jiří, STORCH, David. 2000. *Biologie krajiny: Biotopy České republiky*. 1. vyd. Praha: Vesmír. 94 s. ISBN 80-85977-31-1.
- SVOBODA, Ivo. 2010. *Šumavská ledovcová jezera, kary, strže a vodopády*. Praha Das media 180 s. 978-80-904178-1-6.
- TOMÁŠEK, Milan. 2007. *Půdy České republiky*. 4. vyd. Praha: Česká geologická služba, 68 s. ISBN 978-80-7075-688-1.
- VLČEK, Vladimír aj. 1984. *Vodní toky a nádrže*. Praha: Academia. 316 s.



Lučina (foto A. Hrušková)

6 Orientace v oborech živé přírody

Orientovat se v botanice a zoologii je základním předpokladem práce průvodce místní přírodou. Pro nevyškoleného člověka mohou být zoologické atlasy a botanické klíče na první pohled jen složitými seznamy. Není však nutné, aby byl každý začínající průvodce zoolog, botanik a dendrolog. Nebojte se při určování rostlin a živočichů požádat o pomoc povolanejší – třeba konzultací na správě CHKO nebo v Západočeském muzeu. Zkuste si vybrat nejzajímavější biotopy na vaší trase (třeba břehové porosty rybníka nebo opuštěný lom) a potom si opakovaným pozorováním s využitím klíčů a atlasů zjistíte, co zajímavého je možné vidět. Informace a doporučení z oboru botaniky jsme proto také uspořádali podle nejdůležitějších biotopů. V další části si představíme hlavní skupiny živočichů z pohledu průvodce místní krajinou.

6.1 Rybníky, staré lomy, pískovny

Přírodovědně cennými stanovišti nemusejí být zdaleka jen nepřístupné a lidskou rukou nedotčené pralesy, skalní srázy či divočí říčky. Pro značnou část vzácných rostlin a živočichů jsou dnes útočištěm stanoviště silně ovlivněná člověkem – rybníky, kosené louky, bývalé pískovny, cihelny, lomy či zaniklé vesnice.

Vypravit se k hezkému rybníku stojí téměř vždy za to. Nejlépe v různých ročních dobách – srovnání je často překvapující. Přestože jsou **rybníky** určeny k hospodářskému využívání člověkem, jsou-li využívány rozumně (extenzivně), bývají i velmi hodnotnými přírodními stanovišti. Rostliny vodních stanovišť jsou známé svým rychlým růstem

a tvorbou velkého množství biomasy – „rostou jako z vody“. Však se dřive rákos nebo orobinec také kosil. Rákos se používal jako střešní krytina, podklad pro omítky a izolační materiál, z orobince a sítin se pletly koše, kabely, ošatky a rohože. Brouzdání mělkým pobřežním pásmem rybníka může být překvapivě objevný a zajímavý zážitek. Vezměte si ale vysoké holínky nebo sandály (voda nateče, ale zase vyteče).

Zvláštním typem vegetace vázaným na rybníky je **vegetace letněných den**. Letnění rybníků bylo v minulosti (a místy dodnes je) častým způsobem, jak zvýšit úživnost rybníků. Vegetace na vypuštěných bahnitých rybníčních dnech byla následně



Obr. 6.1: Hezký rybník s dobře vyvinutým rostlinstvem mělkého pobřežního pásma (foto P. Tájek)



Obr. 6.2: Suché stráně čedičového lomu se samovolně vzniklou vegetací skalních sutí a stepních trávníků (foto P. Tájek)

zaplavena a sloužila jako potrava pro ryby. Na let-ných dnech můžeme najít řadu vzácných rost-linných druhů, jejichž původním prostředím byly zaplavované břehy velkých řek.

Dnešní krajina je oproti minulosti silně obohacená o živiny, především o dusík ze zemědělské čin-nosti. Rostliny přizpůsobené životu na chudých stanovištích tak v boji o přežití podléhají druhům přizpůsobeným k životu na stanovištích živinami bohatých. Chudé nově vznikající půdy, obnažené skály i jinak extrémní prostředí a často velmi čle-nitý reliéf poskytují organismům podmínky, které už jsou v okolní krajině velmi vzácné.

S určitou mírou zjednodušení lze říci, že čím členitější a **různorodější stanovištní podmínky** (odborně říkáme **geodiverzita**), tím **více druhů rostlin i živočichů** zde můžeme očekávat, včetně druhů vzácných (vyšší **biodiverzita**). Staré lomy, pískovny apod. s množstvím různých strmých a ori-entovaných svahů, četnými drobnými tůnkami a vysychajícími loužemi – to je veliký potenciál pro vývoj cenných přírodních společenstev. I ve va-šem okolí je jistě nejen starý nebo stále funkční kamenolom, pískovna, cihelna, výsypka, odkališ-tě či odtěžené rašeliniště.

6.2 Louky

Louky – biotop po staletí soustavně ovlivňova-ný člověkem – lze právem považovat za klenot středoevropské přírody. Zatímco tropické lesy mají nevyšší počty druhů rostlin na 1 km² nebo na 1 hektar (velké množství druhů stromů), evrop-ské louky mají největší počet druhů v jednotkách

metrů či decimetrů čtverečních (velké množství druhů bylin). Důvodem je to, že pravidelné dlou-hodobé kosení luk znemožňuje převládnout jen jednomu či několika málo konkurenčně nejzdat-nějším druhům.



Obr. 6.3: Sušší kosené a přepásané louky s výskytem orchidejí u Michalových Hor (foto P. Tájek)

Dříve zcela běžný biotop – „hezké“ **kosené louky** jsou už dnes vzácné. Např. dříve naše nejčastější orchidej – vstavač kukačka rostl na mezi za každou druhou vsí. Dnes patří mezi silně ohrožené druhy a v západních Čechách má jen několik početnějších lokalit. Nejhezčí louky jsou proto dnes častým předmětem ochrany v řadě rezervací. Jsou chráněny aktivně – koseny, případně i přepásány (často ovci a kozami na sušších místech) a jsou zde odstraňovány nálety dřevin.

Nelesní mokřady často mají vysokou pokrývnost mechorostů a hluboké půdy vzniklé hromaděním odumřelých rostlin v zamokřeném prostředí. Pokud je hlavní složkou těchto půd rašeliník, pak mluvíme o rašelinných loukách nebo přechodových rašeliníštích. Pokud tvoří základ jiné mechorosty a ostřice, hovoříme o slatinných loukách a slatiništích.

V západních Čechách velká část hezkých vlhkých, slatinných a rašelinných luk



Obr. 6.4: Tužebníkové louky v evropsky významné lokalitě Niva Nemanického potoka v Českém lese (foto P. Tájek)

přetrvala díky historickému vývoji v našem pohraničí. S příchodem zemědělské kolektivizace po 2. světové válce totiž došlo v Československu k přeměně velké části mokřadů na produktivnější zemědělské půdy – odvodňováním, hnojením průmyslovými hnojivy, rozoráním atd. Malá hustota obyvatel a tedy i relativně menší tlak

na zvyšování plochy zemědělsky obdělávatelných ploch umožnil v pohraničí přetrvání významné části mokřadů. Svůj podíl měla také existence pohraničního pásma a vojenských výcvikových prostorů, kterým se vyhnula intenzivní zemědělská výroba.

Určování druhů rostlin je třeba věnovat soustavnou praxi, tak abychom byli schopni poznat aspoň základní druhy v našem zájmovém území. Základní a zároveň i poměrně vyčerpávající literaturou pro pokročilého zájemce o botaniku je *Klíč ke Květeně ČR* (Kubát aj. 2002). Tento klíč je souhrnný, moderní a velmi kvalitní, ovšem není obrázkový, kresby jsou pouze u nejdůležitějších rozlišovacích znaků. Klíč je užitečný především pro ty, kteří už mají základní znalosti. Ideální průvodcem do terénu a doplňkem ke *Klíči* je německá obrázková knížka, tzv. „Rothmahler“ (Rothmaler 2000, Jäger a Wener 2005), na každé stránce jsou 4 druhy. Nevýhodou jsou pouze latinské a německé názvy. Skvělým i atraktivním úvodem do světa rostlinných společenstev je *Katalog biotopů ČR* (Chytrý aj. 2010). Velmi šikovný a praktický

je internetový odkaz www.botany.cz – práce s internetem a přítomnost v terénu už se dnes nevyklučuje, ale tištěná knížka v ruce je stále neprekonaná.

Obr. 6.5: Podbělek šupinatý – typická dubnová rostlina olšových luhů (foto P. Tájek)



6.3 Lesy

Nebýt člověka, rostly by v Čechách téměř úplně všude lesy. Jen skály, suťová pole, řeky, jezera či alpské bezlesí na horách by neporůstaly stromy. I dnes zaujímají lesy významnou část naší krajiny – v Plzeňském kraji 39% území. Přesto najít kus přírody blízkého lesa s druhovou skladbou alespoň přibližně odpovídající přirozenému stavu je mnohem těžší, než by se na první pohled mohlo zdát.

Chcete-li vědět, jaký typ lesa by byl ve vašem zájmovém území nebyť zásahů člověka (tedy pouze s ohledem na stanovištní podmínky), podívejte se na **mapu potenciální přirozené vegetace** na <http://mapy.nature.cz/>, která je zpracována pro celou ČR. Zjistíte, že přirozenými lesy na drtivě

většině Plzeňského kraje jsou různé typy doubrav a bučin, v nejteplejších oblastech kraje pak také dubohabřiny.

Mapa potenciální přirozené vegetace ukazuje především přirozená zonální společenstva – tedy společenstva určená klimatickými podmínkami, tedy především zeměpisnou šířkou, nadmořskou výškou a stupněm kontinentality. Pro podrobnější měřítko je její interpretace trochu omezená. Podrobnějším zdrojem je **lesnická typologická mapa** dostupná dnes na internetu (<http://www.uhul.cz/mapy-a-data/katalog-mapovych-informaci>) – lesy jsou zde vymapovány v kategoriích nazývaných „lesní typy“. Máte-li za vsí les vymapovaný jako „5K3“ – znamená to, že v tomto



Obr. 6.6: Bučiny PR Starý Hirštejn - Český les (foto P. Tájek)

místě by podle lesnických odborníků měla růst „kyselá jedlová bučina“. Pro tento typ lesa mají lesníci stanoveny přirozené podíly jednotlivých dřevin, v tomto případě je to 50% buku, 40% jedle a 10% smrku. „Kyselá“ pak označuje půdní vlastnosti stanoviště.

V Plzeňském kraji je přirozených lesních porostů poskrovnu, nejvíce jich najdeme na Šumavě. Přesto jistě i nedaleko vašeho bydliště lze najít kousek lesa, který se přírodnímu lesu blíží nebo k němu směřuje. Jsou to nejčastěji starší náletové porosty vzniklé přirozenou cestou. V západních Čechách jsou relativně časté – vznikly např. v místech zaniklých obcí po 2. světové válce. Dnes jsou tyto porosty již více než 60 let staré, lesnický se v nich nehospodařilo a postupně se z nich stávají pestré a kvalitní suťové lesy s javorem klenem, jasany, lípami a dalšími listnatými dřevinami.

Vhodnou dobou, kdy se vypravit na botanickou exkurzi do lesa, je jarní období, kdy se ještě neolístily stromy. Této doby využívají **rostliny bylinného patra** – především v květnatých bučinách, dubohabřinách a olšinách se setkáte se záplavou květů. Jako první vykvétají jarní geofyty – tedy vytrvalé rostliny s podzemními zásobními orgány (cibulemi, hlízy či oddenky), jejichž nadzemní

části během zimy zcela zmizí. O to překvapivější je vždy jejich rozkvetlé vítání časného jara – jde o dymnivky, sasanky, křivatce či orseje. Jarní výprava do dubohabřiny je velkým zážitkem i pro naprostého laika. Podíváte-li se pozorně na vegetaci na stejném místě ve vrcholném létě, uvědomíte si obrovské změny, které se v listnatých lesích během sezóny dějí.



Obr. 6.7: Dymnivka dutá kvetoucí v dubnu v listnatém lese (foto P. Tájek)

I z cesty „obyčejným“ lesem lze udělat zábavnou vycházku. Stačí si připravit mapu potenciální přirozené vegetace v daném území a lesnickou typologickou mapu. Ve vybraném lese se s lidmi zastavte, zeptejte se, zda mají představu, jaký by měl na tomto místě vypadat přirozeně vzniklý les

(lze na to usuzovat dle charakteru půdy, sklonu a orientace svahů, nadmořské výšky), zda dokážou odhadnout jak je les starý a zda poznají všechny přítomné druhy stromů. K vašemu překvapení možná zjistíte, že polovina školou povinných dětí nepozná ani borovici lesní.

6.4 Plazi a ptáci

Každý návštěvník vaší vycházky jistě ocení, když mu dokážete zasvěceně představit nejzajímavější živočichy, žijící v přírodě. Není to lehký úkol pro průvodce, zejména pokud nemá specializované zoologické znalosti získané dlouholetým studiem a praxí. Je třeba získat nejen znalosti, ale také praktické zkušenosti z pobytů v přírodě, abyste mohli živou přírodu ukazovat lidem. Zejména u živočichů nejde setkat předem přesně naplánovat. Krajina není zoologická zahrada, takže takový safari-výlet je vždy trochu dobrodružství, závislé nejen na štěstí, ale také na vaší schopnosti se v přírodě pohybovat a vidět to, co jiní nevidí.

Plazi jsou skupinou živočichů, které lze na vycházkách zahlédnout, ale je těžké je odchytit, aby

bylo možné je vidět zblízka. Ještěrky i hadi se vyhrívají na vyvýšených místech, odkud mají dobrý přehled o okolí a včas blížící se exkurzi nebo jejího vedoucího spatří, či je vylekají i otrěsy půdy při lidské chůzi. Jak tedy na ně? Nejlepší dobou na pokus o odchyt je krátce poté, co začalo svítit slunce. Plazi vylézají z úkrytů, ale nejsou ještě dostatečně rozehrátí pro rychlý pohyb. Velice nevhodné je však na exkurzi nechat např. chytat ještěrky skupinu dětí. Ty by tak mohly na ještěřčím území zničit všechny příhodné úkryty a několik ještěrek i pošlapat. Pozor si u ještěrek také musíme dávat na ocásek, který pouští jako zmatení predátora – za ocas tedy ještěrky nikdy nebereme ani se ho nedotýkáme!



Obr. 6.8: Samec ještěrky obecné (foto P. Tájek)

Hadi vzbuzují v lidech většinou odpor a to bohužel zbytečně a neprávem. Je proto vítané se alespoň slovem na exkurzích pokusit hady lidem přiblížit. Naším nejběžnějším hadem je užovka obojková. Mezi další druhy užovek v našem kraji patří užovka hladká, užovka podplamatá (v Plzeňském kraji se vyskytuje pouze na Berounce v okolí hradu Krašov a u Zvíkovce). Zmije obecná je mizejícím druhem naší přírody. Jejím stanovištěm jsou vlhké louky v pahorkatinách a našich hor.

Také za **oboživelníky** musíme vyrazit za slunných dnů. Nejvhodnějšími rybníky jsou ty bez intenzivního obhospodařování – s málo početnou rybí obsádkou, bez hnojení a přikrmování, zkrátka ty s čistou vodou a bohatou vodní a pobřežní vegetací. V ČR žije celkem 7 druhů čolků, 1 druh mloka a 13 druhů žab. Informace o výskytu oboživelníků v Plzeňském kraji shrnuje publikace Janouškové (2009).

Obr. 6.9: Zčásti metamorfovaný pulec blatnice skvrnité, který může měřit až 18cm a je tak 2x větší než vlastní dospělec (foto P. Tájková)



Ptáci jsou skupinou živočichů, na které při vycházkách narazíme nejčastěji. Nemusíme ani zamířit do nejzachovalejší divočiny, ale vysoký počet druhů zastihneme právě v blízkosti lidských příbytků. Ptáci totiž stejně jako většina jiných skupin živočichů mají rádi pestrost krajiny. Z ptačího hlediska to znamená bohaté druhové složení stromů, jejich různé věkové zastoupení, přítomnost křovin spolu s mozaikou bezlesí, popřípadě skal a dalších specifických biotopů. A právě tato pestrost je v naší krajině zastoupena **v blízkosti lidských sídel** v podobě zahrad, parků, stromořadí, udržovaných trávníků, ale i vlastních budov,

kteří ptákům připomínají skály. K tomu se ještě přidává vhodná potravní nabídka nejrůznějších plodů a bobulí vysazovaných na zahradách a přítomnost starých listnatých stromů, popřípadě přímo vyvěšených budek, které poskytují vhodné hnízdní možnosti ptákům hnízdícím v dutinách. Můžeme si tak výborně zpestřit jakoukoliv výpravu např. za historickými pamětihodnostmi. Životem v blízkosti lidských sídel také některé druhy ptáků ztratily svoji plachost a můžeme je poměrně dobře pozorovat. Týká se to zejména ptáků, létajících v zimě na krmítko – nejčastějšími druhy tu jsou sýkora koňadra, sýkora modřínka,



Obr. 6.10: Drobná kachna čírka obecná
(foto P. Tájková)

čížek lesní, zvonek zelený, strakapoud velký, vrabec domácí a vrabec polní nebo červenka obecná. V létě pak v parcích můžeme snadno pozorovat při sběru potravy na trávnících kosa

černého a jeho dva příbuzné drozda zpěvného a drozda kvičalu, nebo například holuba hřivnáče. Za pomoci alespoň malého binokulárního dalekohledu můžeme také pěkně pozorovat **vodní ptáky**. Na rybnících s porosty rákosu, orobince nebo jiných vodních rostlin můžeme v létě narazit na rodinky několika druhů kachen (kachna obecná, polák velký, polák chocholačka, kopřivka obecná), potápek (potápka roháč, potápka malá), lysku černou, nebo volavku popelavou. Vhodným místem na pozorování je například Nový rybník u Líní, soustava Tisovských rybníků nebo rybníky u Nového Dvora. Většinu druhů ptáků však není lehké pozorovat, ale jejich přítomnost nám prozradí jejich zpěv. Mezi ptáky je mnoho zpěváků nadaných, s variabilní a složitým zpěvem, mnoho druhů se však omezilo na jednoduchý stále opakovaný popěvek a proto se nenechte odradit a zkuste se naučit **podle hlasu rozpoznávat** alespoň několik základních druhů! Všechny druhy ptáků i s komentářem z jejich života si můžete poslechnout díky projektu Českého rozhlasu Hlas pro tento den na <http://www.rozhlas.cz/hlas/portal>.

6.5 Savci

Savci jsou oproti ptákům vůči nám daleko zranitelnější, důsledkem toho také o dost opatrnější a zahlédnout je ve volné krajině ve skupině lidí je pouze dílem náhody. Navíc je většina druhů aktivní hlavně v noci nebo za soumraku. Při pozorování savců proto nejlépe uplatníme stopařské dovednosti – ideální je čerstvě napadlý sníh, ale mnoho stop najdeme také na rozblácené cestě, zvířata totiž lidské pěšiny využívají ráda. Při poznávání přítomnosti savců v přírodě se však nemusíme omezovat pouze na **stopy**, ale je tu celá **řada dalších pobytových známek** jako jsou okusy, vylopané šišky, ořechy, doupata a v neposlední řadě trus. Vše si můžete nastudovat v kvalitní publikaci Anděry a Horáčka (2005).

Asi nejčastějšími savci, které v přírodě vidáme, je srnčí nebo jelení zvěř. Zejména v západních Čechách je přemnožen **jelen sika**, nepůvodní druh pocházející z dálného východu. Do Čech byl dovezen na přelomu 19. a 20. století. Z obory

na Manětínsku uprchl a od té doby se šíří, je přemnožen a zejména na Plzeňsku a Karlovarsku tvoří stáda čítající přes 150 jedinců. Jelen sika je o něco větší než srnec, má tmavošedou srst a při vyplašení často píská.

Fenomémem Plzeňského kraje je přítomnost **bobra evropského**. Ten byl původně na celém území ČR vyhuben již v 18. století. Před lety se k nám rozšířil díky zahraničním reintrodukčním programům – z Německa nejprve do Českého lesa, na Chebsko i na Domažlicko, odtud pak po tocích na Tachovsko a na Plzeňsko.

Bobr žije v rodinném společenství, a i když je opět velice těžké ho pozorovat (vylézá brzy ráno a za soumraku), velice atraktivní jsou také jeho bobří hrady, hluboké chodníky a okusy. Bobr se živí výhradně rostlinnou stravou. Za bobrem můžete vyrazit například na naučnou stezku Vodní svět v CHKO Český les nebo na potoky v Kateřinské kotlině u Rozvadova.



Obr. 6.11: Stavba bobřího hradu na Železném potoce (foto M. Podlesná)

6.6 Bezobratlí

Skupina hmyzu zahrnuje pouze v ČR kolem 30 000 druhů. Mezi terénní entomologické pomůcky patří entomologická síťka k lovu létajícího hmyzu, smýkačka, která slouží ke smýkání hmyzu sedícího na vegetaci (pozor však na trnité keře), sklepáadlo, což je napnuté bílé plátno, do kterého se sklepává hmyz sedící v křovinách a na větvích stromů a prosévadlo, která slouží k zachycení hmyzu při prosévání hrabanky. Nám však může postačit lehká skládací entomologická síťka na lov létajícího hmyzu, kterou můžeme občasné a s opatrností používat i na smýkání, popřípadě sklepávání. Pro demonstraci a manipulaci s hmyzem jsou vhodné průhledné skleněné ampulky či malé uzavíratelné lahvičky, v kterých necháme hmyz účastníkům kolovat. Přes bezpečné sklo najde hmyz mnoho obdivovatelů i mezi odmítavými lidmi – málokdo si totiž strukturu tykadel, krovek či motýlích křídel prohlížel pěkně zblízka.

Motýli jsou jedna z neatraktivnějších skupin hmyzu lákající i amatérské entomology k zakládání sbírek. Křídla motýlů jsou složena z drobných

šupinek nejrůznějších barev, proto dáváme velký pozor při manipulaci s nimi – lze je opatrně uchopit mezi palec a ukazovák při klidovém složení křídel, nebo ze sítky přímo nabrat do průhledné ampulky.



Obr. 6.12: Na stromech se nalézající pavučinové smotky jsou nejčastěji úkrytem bourovců, např. bourovice prstěnkáč (foto P. Tájková)

Brouci jsou nejpestřejším řádem hmyzu co do tvarů a velikostí těl, způsobů života i obývaným prostředím. Jen v ČR můžeme nalézt 7 tisíc druhů. Mezi nimi jsou druhy pozemní (např. střevlíci), druhy žijící ve stoncích rostlin (např. nosatci), pod kůrou stromů (lýkožrouti, roháči, tesáříci), na vegetaci (např. krasci, mandelinky) nebo ve vodě (např. potápňáci, vodomilové). Někteří se živí dravě (např. drabčáci, slunéčka), jiní rostlinami (např. mandelinky, nosatci) a mršinami (hrobaříci, kozojedí) nebo výkaly (chrobáci), ale například larvy majek žijí paraziticky na včelách.

Mezi **blanokřídlé** patří společenský hmyz – mraveci, včely, sršně a čmeláci, ale také samotářské vosy. Mezi **rovnokřídlé** patří kobylky a sarančata. Rozdíl mezi nimi prozradí délka tykadel – sarančata mají tykadla krátká, téměř neznatelná, zatímco

tykadla kobylek jsou často delší než jejich tělo. Lidově řečením „luční konici“ jsou tak většinou sarančata.

Nejllepší období na pozorování hmyzu je od počátku léta do počátku podzimu a to v teplých a slunečných dnech. Hmyz je totiž na energii ze slunce svou aktivitou přímo závislý. Létající hmyz jako motýli nebo vážky také tlumí svoji aktivitu při silném větru. Při chladném či větrném počasí se tedy omezíme na smýkání z trávy a křovin, pozorování či sběr ze země a prohledávání úkrytů (pod kůrou, ve ztrouchnivělém dřevě, v hrabance apod.).

Literatura

- ANDĚRA, Miloš, HORÁČEK, Ivan. 2005. *Poznáváme naše savce*. 2. vydání. Praha: Sobotales. 327 s. ISBN 80-86817-08-3.
- BRABEC JIŘÍ (eds.) 2010. *Přírodní fenomény a zajímavosti západních Čech*. Cheb: OS Mezi lesy, Prostiboř ve spolupráci s Muzeem Cheb, p.o. Karlovarského kraje, 127 s. ISBN 978-80-85018-74-5.
- HADAČ, Emil a SOFRON, Jaromír. 1985. *Vegetační jednotky západních Čech*. Plzeň: Západočeské muzeum, 33 s. Sborník Západočeského muzea v Plzni. Příroda, 53.
- CHYTRÝ, Milan aj. 2010. *Katalog biotopů České republiky*. 2. vyd. Praha: Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, 445 s. ISBN 978-80-87457-02-3.
- JÄGER, Eckehart J., a WERNER, Klaus, (eds.) 2005. *Exkursionsflora von Deutschland. Bd. 4, Gefäßpflanzen: Kritischer Band*. 10., bearbeitete Aufl. München: Spektrum, 980 s. ISBN 3-8274-1496-2.
- JANOŠKOVÁ Lenka. 2009. *Obojživelníci a plazi Plzeňského kraje*. Plzeň: Krajský úřad Plzeňského kraje, odbor životního prostředí, 2009. 42 s.
- KUBÁT Karel. aj. (eds.). 2002. *Klíč ke květeně ČR*. Praha: Academia. 927 s. ISBN 80-200-0836-5.
- MACKOVČIN, Peter. (ed.). 2004. *Chráněná území ČR – Plzeňsko a Karlovarsko*. Vyd. 1. Praha: Agentura ochrany přírody a krajiny ČR. 587 s.
- MIKÁTOVÁ, Blanka, VLAŠÍN, Mojmir, ZAVADIL, Vit. 2001. *Atlas rozšíření plazů v České republice*. Brno, Praha: AOPK ČR. 257 s.
- PIVOŇKOVÁ Lenka. 2007. *Zvláště chráněné rostliny Plzeňského kraje*. Plzeň: Krajský úřad Plzeňského kraje, odbor ŽP. 55 s.
- ROTHMALER, Werner. 2000. *Exkursionsflora von Deutschland. Band 3, Gefäßpflanzen: Atlasband*. Berlin: Spektrum Akademischer Verlag, 752 s. ISBN 3-8274-0926-8.
- SOFRON, Jaromír a NESVADBOVÁ, Jaroslava. 2009. *Nástin dějin botaniky v západních a jihozápadních Čechách*. Plzeň: Západočeské muzeum, 170 s. Sborník Západočeského muzea v Plzni. Příroda, 112. ISBN 978-80-7247-072-3.
- VLČEK, Jiří. 2008. *Zvláště chráněné druhy ptáků*. Plzeň: Krajský úřad Plzeňského kraje. 59 s.



Křížový kámen, Dlouhý Újezd (foto A. Hrušková)

7 Orientace v oborech regionální historie

Místní historie nabízí průvodcům řadu inspirujících témat. Kromě specializovaných prohlídek v historických objektech je důležité představit zajímavosti místní historie i jako součást vycházky městem, vesnicí či volnou krajinou. Každé místo má svoji historii – někdy zajímavou pravěkým osídlením, jindy středověkými událostmi nebo osudy poměrně nedávnými, o kterých ještě vyprávějí místní pamětníci. Podle toho se liší zdroje informací, ze kterých můžeme čerpat a také možnosti, jak historii představit návštěvníkům.

Obor historie je pro návštěvníky lákavý nádechem tajemství, které zkušený průvodce postupně odkrývá. Ukazuje tak lidem nejen zajímavé osudy, ale také naše vlastní stopy, tedy cestu, po které jsme z minulosti přišli.

7.1 Historické vycházky místní obcí

Řada průvodců začíná procházkou po obci nebo městě, kde žijí. O historii a zajímavostech svého bydliště většinou každý něco víme, tyto základy rozšiřujeme studiem nejen dostupné literatury, ale také historických zdrojů. Je vhodné využít služby

archivů – každému okresu přísluší jeden s okresní působností. Podrobnější informace o archivech uvádí web Státního oblastního archivu v Plzni (<http://www.soaplzen.cz>). Návštěvu archivu je dobré si předem objednat za využití e-mailu nebo

telefonu. Konkrétní dokumenty ke studiu pak ob-
jednáváme podle soupisu, tzv. inventáře.

Zajímavým zdrojem informací pro vycházku
jsou také **obecní kroniky**. Ty dopsané jsou rov-
něž shromážděny v archivech, rozepsané jsou
na obecních úřadech nebo u kronikářů. Zna-
lost místních poměrů je pro průvodce výhodou
i v možnosti získat zajímavé informace od **pamět-
níků**. Pozor však na nevědomé zkresení zažité
skutečnosti, které každý z nás zná z vlastního
života.

V každém okrese existuje regionální muzeum, kde
lze rovněž získat podklady pro připravovaný vý-
klad a odborné poznatky konzultovat. Poptávka
po průvodcích bývá vyšší tam, kde se nachází ně-
jaká významná památka. K těm nejvýznamnějším
v rámci ČR patří tzv. **národní kulturní památky**,
jichž je na území Plzeňského kraje evidováno 20.
Patří mezi ně některá archeologická naleziště,
hrady Švihov, Rábí, Přimda, Velhartice, zámky
Horšovský Týn, Červené Poříčí, Kozel, Manětín,

kláštery Plasy, Kladruby, Chotěšov, některé kos-
tely, ale také Jízdárna Světko, vodní hamr Dobřív
nebo selský dvůr v Plzni Bolevci. Mnohdy jsou si-
tuovány v intravilánu obce či města jako kostely
v Přesticích nebo Čečovicích nebo zámek v Ma-
nětíně.

Soubory zajímavých budov či historicky zacho-
valé urbanistické celky jsou vyhlášovány jako pa-
mátkově chráněná území. Na území Plzeňského
kraje je evidováno 43 **venkovských památko-
vých rezervací a zón**. Procházka po takové obci
se jistě do značné míry zaměří na objekty, které
byly důvodem k vyhlášení ochrany, např. na pro-
blematiku lidové architektury šířeji ([http://www.li-
dova-architektura.cz/](http://www.li-dova-architektura.cz/)). Soubory památek vedoucí
k vyhlášení chráněného území nacházíme často
i ve městech nebo obcích, které byly za město
považovány v historii. Na území našeho kraje je
evidováno 22 **městských památkových rezer-
vací a zón**. Zóna je na pomyslném žebříčku kva-
lity zachovalosti celku o stupínek níže. Městské



Obr. 7.1: Jízdárna Světko patří mezi národní kulturní památky (foto M. Podlesná)



Obr. 7.2: Socha sv. Jana Nepomuckého v Lesné (foto A. Hrušková)

památkové rezervace má náš kraj pouze tři a to na území Domažlic, Horšovského Týna a Plzně. Vesnických památkových rezervací je pět. Tři – Božkov, Koterov a Černice – se nacházejí v Plzni, dále je to Dobruška a Ostrovec.

Ve většině obcí a měst se jedním ze zastavení na vycházce stanou **drobné kamenné památky**, zejména pokud zjistíme jejich vznik, význam nebo třeba původ kamene. Zdá se, že socha sv. Jana Nepomuckého nebo jiného světce, která stojí v každé druhé obci, je pro výklad využitelná jen velmi málo. Za pomoci literatury si však můžeme připravit vyprávění legendy o životě daného světce.

Další viditelnou připomínkou historie jsou **pomníky padlým válečným obětem**. Opět archivy, muzea, kroniky, matriky či pamětníci nám umožní vysledovat osudy či příběhy ze života alespoň některých osob, jejichž jména jsou na pomníku uvedena. Pouhá písmena tak v našem výkladu můžeme zhmotnit v konkrétní osobu s konkrétním

životním příběhem. To učiní výklad atraktivnějším a zároveň umožní soucítit s válečnou obětí.

Samostatným místem výkladu historie obce se mohou stát **hřbitovy**. Muzeum Českého lesa v Tachově je pověřeným pracovištěm pro dokumentaci a výzkum židovských hřbitovů na území Plzeňského kraje. Na informačním webu (<http://zh.tachov.org>) je možné zjistit zásady pohybu a chování na židovských hřbitovech, stejně jako seznam hřbitovů, pro které již byla dokumentace vyhotovena. Pro zdokumentovaný hřbitov je v muzeu k dispozici plán hřbitova, fotografie, přepisy a mnohdy i překlady náhrobků. Spolu s informací z literatury a případně z okresních archivů tak může být vycházka na vybraný hřbitov pojata jako možnost poznat osudy konkrétních lidí.

Vděčným tématem vyprávění a vycházek jsou **místní pověsti**. Pokud je ve městě či obci známo pověstí více, lze připravit specializovanou procházku

Obr. 7.3: Náhrobní kámen židovského hřbitova v Pořežově (foto A. Hrušková)



věnovanou jen pověstem. Takovou procházku opakovaně organizovalo Muzeum Českého lesa v Tachově. Vždy na místě, ke kterému se pověst vztahuje, bylo zastavení, kde kostýmovaní účinkující zinscenovali krátkou scénku na téma dané pověsti. Procházka byla realizována ve večerních hodinách, což umocňovalo tajemnou atmosféru.

Při přípravě obsahu vycházky musíme **věnovat pozornost** také její **formě**. Jinak hovoříme k lidem, kteří jsou dospělí, případně profesně mají k vykládané problematice blízko, a jinak k dětem či mládeži. Vedle přizpůsobení slovníku (obecně čím mladší publikum, tím jednodušší výrazy, omezit letopočty apod.) je dobré připravit si obrázky nebo jiné názorné pomůcky. U nejstarších památek je vhodné ukázat rekonstrukci, jak navštívené zařízení nebo sídlo vypadalo v době své

funkčnosti. Např. u archeologických památek ukážeme rekonstrukci hradistě v době bronzové, výrobu keramiky, obrázky nálezů z dané lokality atd. Nejen u dětí pro získání a udržení pozornosti funguje zapojení návštěvníka. Můžeme mu například dát indicie k nalezení dalšího cíle na trase. Pozornost udržuje také výklad formou dialogu. Ptáme se, co návštěvník ví o daném problému, srovnáváme historii s jeho současnou zkušeností. Ptáme se, co si myslí, jak mohlo určité zařízení či památka fungovat. Je potřeba vymyslet jednoduché dotazy, na které návštěvník za pomoci naší nápovědy najde odpověď. Úspěch ho motivuje k zapojení. Nevhodné je, když průvodce dokazuje návštěvníkovi jeho neschopnost či neznalost. Tuto taktiku lze použít jen v případě nějaké rarity, čímž zdůrazníme její jedinečnost.

Obr. 7.4: Historie vyprávěná nad náhrobními kameny kostela sv. Václava v Tachově (foto M. Podlesná)



7.2 Nejstarší historie Plzeňského kraje

Na základě archeologických nálezů datujeme první stopy člověka na území ČR do starší doby kamenné. Ojedinelé nálezy ze **starší doby kamenné** (paleolitu) máme i na území dnešního

Plzeňského kraje. Menší sídliště z této doby je doloženo v Újezdu nade Mží – jedná se o soubor několika desítek kusů kamenné valounové industrie (úštěpů a jader), které lze datovat pouze rámcově



Obr. 7.5: V Západočeském muzeu v Plzni byla roce 2013 instalována expozice nejstarších dějin Plzeňského kraje (foto J. Kopp)

do doby před 50 000–250 000 lety (Břicháček, 1996–1997, s. 233–234). V této době prozkoumané lokality se objevují i nálezy z dob následujících, je dobrým tipem na procházku za nejstaršími dějinami.

V pozdním paleolitu a mezolitu (**střední době kamenné**) došlo k výraznému oteplení v závěru poslední doby ledové, a tím k rozšíření lesů i zvěře. Do západních Čech tak pronikají podél říčních toků lovci z bavorského území – doklady byly nalezeny např. v Plzni-Roudné.

V **mladší době kamenné** (neolitu) pronikají na naše území kolonisté znalí pěstování plodin a chovu dobytka. Vhodné podmínky nacházejí například na půdách Plzeňské kotliny. Tyto skupiny se často odlišují a také označují podle způsobu zdobení keramiky.

V pásu od Rokycan podél Klabavy k Plzni se usadil **lid s kulturou lineární keramiky**, příkladem je sídliště v Křimicích. Kolem volného prostoru návsí zde bylo odkryto jádro pravěkého sídla s 11 velkými domy. Zvláštností tohoto období na Plzeňsku

je výskyt sídlišť s hrazenými kruhovými příkopy, tzv. rondely (Vochov, Křimice).

V mladším neolitu se objevuje tzv. **vypíchaná keramika**. Nejvýznamnějším nálezem této doby v PK je neolitická plastika ženy z Vochova (tzv. vochovská venuše), která se nachází ve sbírkách Západočeského muzea v Plzni. Na území našeho kraje proniká z bavorského prostoru tzv. **chamská kultura** – Bzí u Blovic, Lopata u Štáhlav. Na následující období nám chybí na území kraje doklady osídlení. Teprve v závěru **starší doby bronzové** přicházejí zemědělci i zpracovatelé surovin. Budovali výšinná opevněná hradiště – např. na vrchu Chlum u Darmyšle nebo v meandru řeky Úhlavy v Plzni - Hradišti.

Ze **střední doby bronzové** máme velkou koncentraci nálezů – mohyly, sídliště, depoty (tj. soubory hromadně uložených předmětů). Tyto doklady nachází již v 19. století F. X. Franc v okolí Štáhlav. Doloženy jsou i na Domažlicku.

V **mladší době bronzové** se objevuje **milavečská kultura** – jméno získala podle mohylového



Obr. 7.7: Rotunda sv. Petra a Pavla ve Starém Plzenci (foto J. Kopp)



Obr. 7.6: K výkladu historie krajiny je vhodné využít názorných nákrešů – vlastních reprodukcí nebo přímo tabulí naučných stezek (foto M. Podlesná)

pohřebiště v Milavčích u Domažlic. Zde bylo odkryto knížecí pohřebiště s početným bronzovým inventářem, například známý kultovní vozík s nepohyblivými koly. Nachází se zde cca 100 sídlišť a 60 mohylových pohřebišť.

V **pozdní době bronzové** je pouštěno od mohylových pohřbů a nahrazují je hroby žárové. Jsou budována často rozsáhlá hradiště, např. Okrouhlé Hradiště na Tachovsku, jež je národní kulturní památkou a k jeho poznání nám napomůže zde zbudovaná naučná stezka.

Ve **starší době železné** se opět pohrývá do mohyl s bohatou výbavou i osobních věcí. U mužů jsou to především zbraně a nástroje u žen šperky. V Dýšíně byl nalezen dokonce celý vůz. V okolí Plzně a Rokycan se osídlení v této době koncentruje. Ojedinelé je nejvýše položené hradiště v Čechách – Sedlo u Sušice. Toto místo je atraktivní i moderně postavenou rozhlednou.

V **mladší době železné** se naše území stává jedním z center **keltské civilizace**. Rozvoj osídlení nastává především na úrodných půdách Plzeňské

kotliny (Vochov, Kozolupy, Nýřany, Radčice, Plzeň-Doubravka, Vinice). K velmi známému nálezu keltských zlatých mincí – duhovek došlo už v roce 1771 u obce Podmokly (cca 40kg zlata).

Počátky **slovanského osídlení** našeho regionu nejsou zcela jasné. Pravděpodobně sem Slované pronikli až na přelomu 7. a 8. století. Jejich přítomnost je doložena na Horšovskotýnsku i Domažlicku. Známa jsou slovanská hradiště Bezemín, Plzeň-Bukovec, Žinkovy. Tato sídliště byla menší, obsahovala pouze několik zahloubených chat nebo povrchových srubových staveb. Součástí byla mohylová pohřebiště s žárovými hroby. Na území Plzeňského kraje můžeme za nejvýznamnější slovanské hradiště považovat to v Bezemíně, jež bylo v roce 1995 prohlášeno národní kulturní památkou. Je zde také zbudována naučná stezka. Dalším významným slovanským hradištěm je Hůrka neboli (Stará) Plzeň na vrchu Hůrka severně od dnešního města Starý Plzeň. Z této lokality se od 10. do 13. století stává centrum správy západních Čech.

7.3 Po stopách husitských válek

V této kapitole se podrobněji věnujeme zajímavé kapitole našich dějin – **husitství**. Srozumitelně a čtivě podává popis situace v západních Čechách před, v průběhu i po skončení husitských válek Vladimír Bystrický (Bystrický 2013). Po smrti Karla IV. nastává doba odbojnictví ze strany řady šlechticů i z Plzeňského kraje – tzv. opovědnictví. Došlo dokonce k zajištění krále na hradě v Toužimi (1395). Akteři této protikrálovské strany byli na území kraje Švamberkové (Bor, Krasíkov, Tachov), Švihovští z Rýzmburka (Rabí, Skála) a Janovští z Rýzmburka na Domažlicku.

Neutěšená hospodářská situace řady šlechticů je vedla k hledání obživy, jež by byla slučitelná s jejich sociálním statutem. Stávají se tak žoldnéři, duchovními a členy řádů. Vede je však i k lapkovství, jež je namířeno proti cestovatelům po zemských stezkách, ale i proti okolním vsím. Centry lapků se stávají hrady, např. Skála, Rabí, Rýzmburk na Domažlicku, Touškov, Prostiboř, Krasíkov, Věžka, Kasejovice a Přimda. Zajímavým tématem vycházky na hrady a hradní zříceniny tak může být připomenutí jejich „loupežnické“ minulosti.



Obr. 7.8: Historie Tachova je spojena s husitstvím (foto A. Hrušková)

Král nakonec ustanovil jednotu opatů, prelátů, pánů, rytířů a měst, která má být zárukou stability v kraji. Z ní později vzniká tzv. **plzeňský landfrýd** – bojový svaz panstva, zemanstva a měst věrných katolické církvi a Zikmundovi. Zajímavým příběhem je osud původně vůdce landfrýdu Bohuslava ze Švamberka, jenž po zajetí husity na svém hradě Krasíkově přestoupil na jejich stranu a stal se hejtmánem.

Období husitství bylo obdobím válek a plenění. Zapomínáme proto někdy, že původně šlo o reformu církve založenou na hluboké křesťanské víře. Jejím posílení pomohl i český překlad bible, jímž se čeština stává teprve třetím jazykem, v němž je posvátný text k dispozici širšímu okruhu vzdělaných lidí. Při putování Plzeňským krajem po stopách husitských tak můžeme navštívit i místa, která nám tuto duchovní podstatu připomínají. Například v Horšovském Týně vzpomeneme předchůdce Jana Husa – Jana Miliče z Kroměříže, který zde krátce působil jako kaplan. Při putování po trase staré zemské cesty přes Stříbro, Tachov a Bärnau se můžeme vžít do pocitů Mistra Jana Husa na jeho pouti do Kostnice. Přiblíží nám je i Husovy dopisy z cesty (<http://www.cb.cz/praha2/hus/50>). V listě 50 vzpomíná mimo jiné na přijetí v německém Bärnau (Pernov).

Ve Vichově u Stříbra si můžeme připomenout spolužáka mistra Jana Husa z univerzity a jeho nástupce v kapli Betlémské – místního rodáka Jakoubka ze Stříbra, jenž zavedl v době Husova pobytu v Kostnici přijímání pod obojí. K podstatně radikálnějšímu husitským duchovním, avšak také odsuzující tělesný boj příslušníků duchovenstva, náležel rovněž Západočech Václav Koranda. Při bojích na hradě Příběnice, kdy se spolu s dalšími osvobodil z vězení, si nemohl být jistý, zda nezabil a tak přý

od roku 1420 nesloužil mše, pouze kázal. Pod vedením tohoto i dalších kněží se lid scházel na Zelené Hoře u Nepomuku (přejmenovaná na Horu Olivetskou) a na hoře Bzí u Blovic. Na hoře Bzí byl vyhlášen pozdější první artikul (program husitského hnutí) a na podzim 1419 vyzval Koranda lid k ozbrojenému postupu k Praze.

Plzeň byla na počátku hnutí husitským městem – vyvoleným městem Slunce, jež přežije zkázu posledního soudu. Posléze se však stala oporou katolické strany v kraji. Ani poslední obléhání husity v letech 1432–1433 nevedlo k jejímu dobytí. Na mnoha místech v kraji můžeme vzpomenout jednotlivé **bojové akce**. Bojovalo se u Nekmíře, Krasíkova, o kláštery v Kladrubech, Nepomuku, Chotěšově, o Rokycany, hrad Vildštejn u Blovic. Opakovaně došlo k bojům u Tachova, kde byla roku 1427 poražena 4. křížová výprava a město bylo husity dobyt. Několikrát se také bojovalo o Rabí, kde roku 1421 přišel Jan Žižka o druhé oko. Největší – 5. křížová výprava byla poražena v srpnu 1431 u Domažlic.



Obr. 7.9: Ukázka nálezů dr. Matouška z výzkumu bojiště u Třebele (z třicetileté války, 1647) – jsou uloženy ve sbírkách Muzea Českého lesa v Tachově (foto N. Rayman)

7.4 Zaniklé obce a objekty

Snad nejzajímavější jsou cesty po stopách toho, co již neexistuje. Mají kouzlo tajemna, umožňují objevovat a zažít tak dobrodružství. Stopy některých **zaniklých obcí a průmyslových objektů** už v krajině nacházíme jen obtížně. Naštěstí však přibývá zdrojů informací o těchto lokalitách, které nám mohou být při přípravě těchto cest nápomocny (např. <http://www.zanikleobce.cz> nebo <http://www.sudety.cpkp-zc.cz/zanikle-obce-zapadnich-cech>). Na Domažlicku je zprístupněna **Naučná stezka Po zaniklých obcích**



Obr. 7.10. Zchátralá stavba kostela v Nových Domcích poblíž Rozvadova (foto A. Hrušková)

Českého lesa. Místa zaniklých osad jsou opatřena tabulkou s česko-německým názvem vsi. Při realizaci vycházky s tímto tématem je více než u těch předchozích atraktivní konfrontovat návštěvníka v místě zaniklé obce, továrny, objektu s vyobrazením z minulosti, kdy lokalita ještě „žila“. Pokud není k dispozici stará fotografie, lze použít i mapu stabilního katastru z poloviny 19. století (<http://archivnimapy.cuzk.cz/>).

Naše západní pohraničí je oblastí, kde v důsledku poválečného odsunu německého obyvatelstva a vzniku tzv. **železné opony**, došlo k zániku několika desítek obcí. Pohlednice či fotografie těchto obcí a osad jsou cennými, vzácnými a nikoli levnými doklady jejich existence. Zanikání objektů v pohraničí však pokračovalo i na konci 20. století. Je spojeno se zrušením železné opony a jde především o zánik objektů, které sloužily Pohraniční stráž. Některé tiše v lesích chátrají, některé našly nové využití. Také nedávno otevřená rozhledna na vrchu Havran původně sloužila jako stanoviště elektronického průzkumu podél železné opony. V terénu jsou někde zachovány zbytky železné opony. I cesta po silnicích, které lemovaly signální stěnu a jsou dodnes zachovány, může být nejen pro mladší návštěvníky zajímavou připomínkou minulosti jen nedávno uplynulé. Doplněna výkladem o zásadách pohybu v hraničním pásmu, o přechodech hranic, o životě pohraničnicků i obyvatel příhraničních obcí se může stát nezapomenutelným zážitkem. Původní mapy objektů ostrahy hranice, používané Pohraniční stráží lze zobrazit na webu <http://zeleznaopona.moxo.cz/mapy.htm>.

Samostatnou kapitolou při putování po stopách zmizelého nebo mizejícího jsou pak zaniklé **průmyslové objekty**. Řada jich zanikla za stejných okolností jako výše zmíněné obce, tedy v důsledku odsunu německých obyvatel a vytvoření železné opony. V pohraničí tak stále nacházíme stopy např. skláren. Po zaniklých sklářských provozech na tabulové sklo a zrcadla nás provede naučná stezka začínající v Staré Knížecí Huti u Lesné. Můžeme na ní spatřit i impozantní zbytky Arnoštovy leštírny tabulového skla. Některé zaniklé



Obr. 7.11: Rozhledna Havran vznikla přestavbou vojenského objektu a veřejnosti slouží od jara 2014 (foto A. Hrušková)

průmyslové provozy můžeme hledat v lokalitách s nádhernou přírodou, kde by je dnes již nikdo nepředpokládal. Jako v případě prvorepublikových dřevařských závodů rodiny Kolowratovy. Velkou módou jsou ve světě návštěvy opuštěných polozbořených továren, provozů a domů, označované zkráceně jako **Urbex** (urban exploration). Ovšem tyto návštěvy jsou často na hranici zákona, protože i opuštěné objekty někomu patří.

Nepodnikejte návštěvy staticky nezajištěných objektů – hrozí nebezpečí vážných úrazů! Návštěvu je však někde možno domluvit s majitelem, pokud je vstup bezpečný. Nostalgie, dotek s minulostí a zážitek pomíjivosti zůstávají tím, co některé lidi k návštěvě těchto objektů láká. Informace k dané problematice lze najít např. na webu <http://www.fabriky.cz>.



Obr. 7.12: Historii sklářství přibližuje rekonstrukce části Arnoštovy leštiny v Českém lese (foto archiv MAS Zlatá cesta)

Literatura

- BYSTRICKÝ, Vladimír. 2013. *Židovské památky Tachovska, Plánska a Stříbrska*. Nakladatelství Českého lesa v Domažlicích. ISBN 978-80-86125-81-7.
- ČORNEJ, Petr. 2010. *Velké dějiny země Koruny české V*. Praha: Paseka. ISBN 978-80-7432-007-1.
- ČORNEJ, Petr. 2011. *Světla a stíny husitství*. Praha: Nakladatelství Lidové noviny. ISBN 978-80-7422-084-5.
- FIEDLER, Jiří, CHVÁTAL, Václav Fred. 2008. *Židovské památky Tachovska, Plánska a Stříbrska*. Nakladatelství Českého lesa v Domažlicích. ISBN 978-80-86125-81-7.
- FIEDLER, Jiří, CHVÁTAL, Václav Fred. 2012. *Židovské památky Domažlicka a Horšovotýnska*. Nakladatelství Českého lesa v Domažlicích. ISBN 978-80-87316-23-8.
- HLÁVKA, Jiří, KADERA, Jiří. 2010. *Historie železářství a uhlířství v Českém lese*. Hornicko-historický spolek Planá.
- JÁNSKÝ, Jiří. 2001. *Kronika česko-bavorské hranice I*. Nakladatelství Českého lesa v Domažlicích. ISBN 80-86125-28-9.
- JÍLEK, Tomáš. 2010. *Kapitoly z historie západních Čech*. ZČU v Plzni. Edice Univerzity třetího věku. ISBN 978-80-7043-910-4.
- JÍLEK, Tomáš, JÍLKOVÁ, Alena a BEZDĚK, Jiří. 2006. *Železná opona: československá státní hranice od Jáchymova po Bratislavu 1948-1989*. Praha: Baset, 161 s. ISBN 80-7340-080-4.
- KUČA, Karel. 2002. *Města a městečka v Čechách, na Moravě a ve Slezsku*. LIBRI s.r.o. ISBN 80-85983-15-X.
- KUMPERA, Jan. 2002. *Západní Čechy od A do Z*. Historie, památky, příroda. Beta – Dobrovský & Ševčík. ISBN 80-7306-4.
- MATOUŠEK, Václav. 2006. *Třebel. Krajina s obrazem bitvy*. Praha: Academia. ISBN 80-200-1466-7.
- METLIČKA, Milan. 2014. *Průvodce stálou expozicí Pohledy do minulosti Plzeňského kraje: archeologie od počátku do 10. století: průvodce stálou expozicí v Západočeském muzeu v Plzni*. Plzeň: Západočeské muzeum v Plzni, 87 stran. ISBN 978-80-7247-110-2.
- PELANT, Jan. 1984. *Města a městečka Západočeského kraje*. Západočeské nakladatelství v Plzni.
- PEŠTA, Jan. 2005. *Encyklopedie českých vesnic, díl III. Západní Čechy*. Libri. ISBN 80-7277-147-7 (soubor).
- PROCHÁZKA, Zdeněk. 2007. *Putování po zaniklých místech Českého lesa I. Domažlicko*. Nakladatelství Českého lesa v Domažlicích. ISBN 978-80-86125-78-7.
- PROCHÁZKA, Zdeněk. 2009. *Sklářství v Českém lese na Domažlicku a Tachovsku*. Nakladatelství Českého lesa v Domažlicích. ISBN 80-86125-97-8.
- PROCHÁZKA, Zdeněk. 2011. *Putování po zaniklých místech Českého lesa II. Tachovsko*. Nakladatelství Českého lesa v Domažlicích. ISBN 978-80-87316-0.
- ROZKOŠNÁ, Blanka, JAKUBEC, Pavel. 2004. *Židovské památky Čech*. Brno: Era. ISBN 80-86517-64-0.



Kostel Světce (foto A. Hrušková)

8 Orientace v oborech regionální kultury

Regionální kultura se prezentuje jednak objekty, jako jsou **urbanistické celky**, **významné architektonické památky**, jejich **interiéry** a **mobiliáře**, dále prostřednictvím vzdělávacích a informačních institucí, jako **muzea**, **pamětní síně**, **galerie** či **turistická informační centra**, apod., ale také živou kulturou. V případě **festivalů**, **koncertů** a podobných akcí jsme však nutně omezeni časovým plánem a musíme připomenout, že se často jedná o prezentaci kultury, která je „přivezena“ do našeho regionu nikoliv kulturu místní. **Lidová kultura** v Plzeňském kraji je dnes s výjimkou Chodska prakticky historii, ale můžeme se s ní seznámit alespoň v několika muzejních expozicích.

8.1 Historický vývoj regionální kultury

Počátek středověku byl v západních Čechách hlavně ve znamení stavby strážních hradů podél západní hranice, současně probíhala **kolonizace prostřednictvím klášterů** – Pomuk, Kladrub, Plas, Chotěšova a Teplé. Dnes však slohový vývoj na těchto objektech nevidíme tak dobře jako například v Třebíči nebo ve Zlaté Koruně, protože Pomuk husité téměř srovnali se zemí a zbylé tři

kláštery změnilы tvář přestavbami v době baroka. Asi by dnes málokdo hádal, že původní románská bazilika v Kladrubech byla ještě větší než současná Santiniho barokní přestavba. Po cisterciácích, pověstných svými vodními systémy, nám v regionu zbyla pouze jediná památka – Plaský klášter. **Gotika** nám v našem kraji zanechala několik unikátů, jako je například cihlový kostel



Obr. 8.1: Dnešní podoba kostela sv. Jiří v Plzni na Doubravce je výsledkem několika přestaveb původně románského kostelíka z přelomu 11. a 12. století (foto J. Kopp)

Obr. 8.2: Tachov patří mezi nejstarší sídla západních Čech (foto J. Kopp)



v Čechovicích, což je v Čechách velmi neobvyklé (na rozdíl od severního Německa a Pobaltí), či vodní hrad Švihov. Plzeňská madona je významnou ukázkou gotické plastiky z linie Krumlovské madony.

Středověký urbanismus můžeme dosud dobře vidět u měst typu Klatovy, které vznikaly organicky na místě starých hradů. Naproti tomu Plzeň je se svým mřížkovým rozvrhem, typickým pro města vybudovaná na zelené louce (podobně jako České Budějovice) v regionu ojedinelá.

Renesance, které v české architektuře dominovali vlašští stavitelé, má v západních Čechách také řadu specifik. Předně je to Kaceřov, čtyřkrídlý zámek s pozoruhodnou dispozicí, jehož bastiony by odkazovaly na inspiraci ve francouzské provenienci. Pak je to cihlový kostel v Kralovicích s latinským portálem – sakrální památka u nás více než vzácná. Zámek v Červeném Poříčí, ve stylu saské renesance, má nejbližší příbuznou stavbu v Benešově nad Ploučnicí a arkáda venkovského zámku v Mokrosukách není orientována podle zvyku ve vnitřním nádvoří, ale na jih a východ,

vně přes roh stavby. Typickým příkladem „české“ renesanční stavby organicky navazující na středověký hrad (jak to známe například z Jindřichova Hradce) je zámek Horšovský Týn. Obecně vzato ale renesance nedosáhla na západě Čech tak grandiózního rozmachu jako v jižních či středních Čechách. Velkou část území dosud zabíral příhraniční hvozď.

Teprve **baroko**, postupně se rodící na území vylidněném po třicetileté válce, vtisklo krajině ráz, který je přítomný dodnes. Za české baroko, sloh, ve kterém dosáhl umělecký výraz na našem území jednoho ze svých nejvyšších vrcholů, vdčíme především rodům stavebníků zahraničního původu. Ať to byli švábští Dientzenhoferové, Francouz J. B. Mathey nebo druhá generace Italů jako Santini či Auguston, jejich tvorba, ovlivněná místním *geniem loci*, dostala zcela specifický místní charakter. Při renovaci poškozených klášterů byl v rámci protireformačního úsilí kladen důraz na předhusitskou tradici, a tak vzniká unikátní retro-sloh známý jako barokní gotika. Santini se s tímto problémem invenčně vypořádal na Zelené

Obr. 8.3: Původní románská bazilika kladrubského kláštera byla v letech 1712–1726 přestavěna Janem Blažejem Santinim ve stylu barokní gotiky (foto A. Hrušková)



hoře u Žďáru nad Sázavou a v Sedlci u Kutné Hory; v našem regionu je vrcholným dílem barokní gotiky kladrubská bazilika.

Plzeňanovi italského původu Jakubovi Augustonovi vděčíme za množství barokních památek v krajině, které jí dodnes dávají barokní ráz, ať jde o sakrální stavby či venkovská sídla šlechty. Baroko se krajiny chopilo jako velké příležitosti; ověřilo ji řadou působivých dominant, usazených v rafinovaných pohledových osách. Vzniká kulturní krajina. Stromořadí směřující k poutním místům, kalvárie, baňaté věže, hospodářské statky, kapličky a boží muka v nás budou navždy hrát na melancholickou strunu, snad proto, že tak dokonale rezonují s českou přírodou a oblaky, jež dalekosáhlým během svým zemi objímají, s mohutnou

a hlubokou vážností, kterou tak nádherně maloval Antonín Slaviček. Skulptura opouští interiér, tančí po štítech kostelů a stává se součástí krajinného prostoru. Oč drsněji a snad proto naléhavěji působí pískovcová sousoší z Innsbrucku přisedšího Matyáše Bernarda Brauna, než soudobé italské mramory? To zde, v plaském klášteře, dostal svoji první velkou příležitost, která vyústila v impozantní sochu sv. Luitgardy na Karlově mostě (kopie v refektáři plaského klášteře) a v pozdější soubory na Kuksu, Valči a v Lysé nad Labem. A pak je tu svatý na mostě, Jan Nepomucký, narozený v Pomuku, jehož tragický příběh se rozvinul v souvislosti s volbou opata kladrubského klášteře, a jenž se stal věčně zelenou ikonou barokní krajiny, českého venkova i měst.

Obr. 8.4: Zámek a městečko Manětín se řadí mezi perly západočeského baroka (foto J. Kopp)



Romantismus přináší především emoční zaujetí, nový zájem o historii, obnovu památek (občas zacházející příliš daleko), neo - slohy (schematicky vzato neogotiku spíše pro venkovská sídla a neorenesanci pro městské instituce) a také vlnu vlasteneckého zápalu a s ním související zájem o lidovou kulturu a slovesnost (J. Š. Baar, Jindřich

Jindřich). Šlechta si na venkovských sídlech libuje v líbezném druhém rokoku, ale města žijí biedermeierem a národním obrozením – zakládají se divadelní a vlastenecké spolky. Vynález železnice přináší novou dynamiku i do západních Čech. Řada montovaných litinových mostních konstrukcí a další inženýrské stavby jsou svědectvím



Obr. 8.5: Bývalý klášterní refektář s původní nástěnnou a nástropní výmalbou slouží k výkladům o historii regionálního umění Tachovska – Muzeum Českého lesa v Tachově (foto M. Podlesná)

důmyslu a estetiky druhé poloviny 19. století, ovlivněné koncepcemi Gustava Eiffela (most přes Klabavu v Chrástu u Plzně). Dochovaná tovární architektura té doby je dnes smutnou připomínkou, že i utilitární konstrukce mohou splňovat vysoké estetické nároky. Díky průmyslu roste bohatství, město expanduje, boří se středověké hradby a i v Plzni vzniká po vzoru vídeňské Ringstraße prsten zelených sadů a vilové čtvrti bohatých měšťanů. Po vzoru velkých národních projektů v Praze se zakládají divadla, muzea, měšťanské besedy a další občanská zařízení i v regionech, byť s dvacetiletým zpožděním.

V našem regionu najdeme i příklady tvorby **významných malířů**. Bratři Špillarové na svých plátnech mistrovsky zachytili atmosféru domáckého venkova, jakož i, byť trochu dobově stylizovanou, historii Chodska v duchu Jiráskových Psohlavců. Většina příslušníků starší generace zná půvabné ilustrace Babičky od Adolfa Kašpara, ale již málokdo ví, že malíř vytvořil i cyklus akvarelů s etnografickou tematikou z oblasti

Českého lesa – toto téma na své řádné zpracování ještě čeká. Podobně na jižním Plzeňsku milovník venkovské tematiky, akademický malíř Augustin Němejc – jeho plátno *Beznadějná láska*, kde děvečka prožívá svůj smutek po boku sedláckého synka, jehož si nikdy nemůže vzít, patří k vrcholům realismu přelomu 19. a 20. století. Němejc, přítel Vojtěcha Hynaise, s nímž se seznámil v Paříži, dosáhl na nejprestižnější zakázky v regionu (opona divadla J. K. Tyla), přesto se ke staru živil jako učitel kreslení na dívčí škole. Že doma nikdo není prorokem, by se dalo říct také o nejedné umělecké osobnosti Plzeňska dob mnohem pozdějších. Příkladem je Vladimír Modrý, 1907–1976, jehož originální malířské dílo začíná být docenováno teprve dlouho po smrti. Je vůbec zajímavé, jak generace Národního divadla byla propojena s plzeňským regionem, například Václav Brožík byl rodák z Třebošné u Plzně, Mikoláš Aleš jezdil do Plzně tvořit svá sgrafita a Vojtěch Hynais navštěvoval s Vrchlickým stavitele a mecenáše Hlávku na jeho záměčku v Lužanech u Přeštice.



Obr. 8.6: Velké divadlo v Plzni bylo otevřeno v roce 1902 (foto J. Kopp)

Secese a posléze První republika byly obdobím vrcholu estetické elegance, kdy řemesla ještě měla svůj perfekcionismus, ale umělecké pojetí již bylo pod vlivem nových světových trendů, pro něž se stal jedním ze svěžích zdrojů inspirace orient. Noblesní dekorativismus **art deca** (interiéry polikliniky na Denisově nábřeží v Plzni) tak vytváří pozoruhodný dialog s nastupujícím **funkcionalismem**. Moderní architektura si hledá své místo v urbanismu města. Tak jako Auguston byl specialista na barokní venkovská šlechtická sídla, měl Hanuš Zápal podobný zápal pro školní budovy (Masarykova škola na Jiráskově náměstí, budova Lékařské fakulty na Karlovarské třídě, Benešova ZŠ na Doudlevecké, ZŠ v Plasích), které jsou do dnes krásné a plně funkční.

Poválečná doba byla pro region krutou ranou, protože kulturní diverzitu těžce poškodila genocida Židů a následný odsun Němců. Pohraničí se vylidnilo a noví kolonizátoři, sami etnicky i kulturně nehomogenní a zaostali, nedokázali ani

navázat na předchozí tradice, ani zapustit kořeny a vybudovat vlastní svěbytnou kulturu. Další ranou pro lidovou kulturu byla nucená kolektivizace, dojíždění za prací do měst a indoktrinovaný vědecký materialismus, který systematicky likvidoval vztah k náboženství. Jenže lidová kultura na venkově se obecně odvíjí od přírodních cyklů a od náboženských svátků, které vytváří osu a živnou půdu pro tradice v širším slova smyslu. Poslední ranou je postupující industrializace, která zlikvidovala **tradiční řemesla** jako krajkářství a keramiku. A o všem globalizace, které neprospívá individuálnímu charakteru komunit, ale nezdravému individualismu. Takže dnes má živý folklór svoji poslední „chráněnou lokalitu“ na Chodsku, pomineme-li velikonoční koledování, posvícení a pokusy oživit masopustní taškařice v některých vsích (např. v Nebílověch).

I když ještě v padesátých letech 20. století vznikly zajímavé, pro život dodnes příjemné a plně funkční **urbanistické projekty** (plzeňská čtvrt



Obr. 8.7: Zchátralé zbytky kostela sv. Anny v Pořejově jsou mementem doby, která likvidovala kulturu v pohraničí (foto. A. Hrušková)

Slovany od náměstí gen. Píky po náměstí Milady Horákové – jaká to ironie osudu – oba to mučedníci 50. let), v následujících obdobích přicházela rána za ranou. Průtah Plzní okolo pivovaru, stavba hotelu Ural na historickém náměstí Republiky a lochtotínské sídliště jsou jen drobné

příklady. I v té době však vznikla pozoruhodná díla a byla by chyba na ně zapomínat. Budete-li někdy v lochtotínské nemocnici, všimněte si, že v každém patře je busta a obraz velkých rozměrů z 80. let. Autory jsou často kvalitní umělecké osobnosti.

8.2 Přehled kulturních krajín s příklady památek

Kulturní krajina západních Čech vznikla jako odraz dlouhodobých lidských aktivit. Do dnešního vzhledu krajiny se promítá historický vývoj využití půdy, rozvoj či úpadek sídel, období přílivu nebo odlivu obyvatelstva i kulturního rozmachu či degradace kulturních hodnot. Než se vydáme na vycházku do krajiny, je třeba si uvědomit její charakter ovlivněný činností člověka. Kulturní památky dotvářejí krajinný ráz buď v souladu se současným charakterem krajiny, anebo jaksí nepatříčně

připomínají, že historický obraz krajiny se mění a ne vždy k lepšímu.

Kulturně historické dědictví tvoří „prvky krajiny, hmotné a duchovní kultury, které jsou odkazem minulosti a je ve veřejném zájmu zachovat je pro budoucnost“ (Foltýn 2008). Kulturně historické dědictví dělíme na tři okruhy témat: (1) **krajinné dědictví**, např. prolínání přírodních a kulturních vlivů v určitém místě, historické proměny kulturní krajiny, utváření estetické hodnoty krajiny,



Obr. 8.8: Upravené náměstí s opravenými domy je chloubou Plané u Mariánských Lázní (foto A. Hrušková)

(2) **hmotné kulturní dědictví**, např. nemovité památky včetně dokladů lidového stavitelství či industriální architektury, historické i umělecké předměty a (3) **nehmotné kulturní dědictví**, např. jazyk a literatura, hudba a tanec, zvyky a tradice, historická paměť apod. (Foltýn 2008). Metodickou podporu k interpretaci kulturně historického dědictví, včetně příkladů z praxe, najdete na stránkách Pedagogické fakulty UK v Praze (<http://www.historickededitvi.com>).

Následující regionální přehled přibližuje různé typy kulturních krajín a vybrané příklady památek, které dotvářejí jejich krajinný ráz.

Okraje Plzeňského kraje tvoří **hornaté krajiny s převahou lesa** – Šumava, Český les na západě, Brdy a Křivoklátsko na východě. Ale i v odlehlých lesních hvozdech najdeme příklady památek, odkazujících především na historii využití zdejších přírodních zdrojů. Připomeňme z 18. století v Kateřinské kotlině Českého lesa nebo postupně opravený barokní klášter augustiniánů v Pivoni, jehož historie sahá až do 14. století. Židovskou kulturu v odlehlých oblastech kraje dokládá unikátní horská synagoga z roku 1883 v Hartmanicích na Šumavě. V nedaleké vesničce Dobrá Voda můžeme navštívit Muzeum Dr. Šimona Adlera, ilustrující život židovské komunity, která tvořila před holocaustem v Pošumaví významnou menšinu. Rozkvět založený na příjmu z hornických středověkých prací

dokládá dodnes zachovalý ráz **Kašperských Hor**. V Muzeu Šumavy si zde můžeme prohlédnout expozic seznamující se životem a kulturou regionu. Kašperské Hory jsou mimo jiné dějištěm románů a povídek významného šumavského autora Karla Klostermanna. K ochraně zlatých dolů a staré zemské stezky byl nad městečkem v roce 1356 Karlem IV. založen gotický hrad Kašperk.

Vývoj **průmyslové a těžební krajiny** je spojený s minulostí Plzeňska. V okolí Třeboňské a Kaznějova je krajina stále poznamenána chemickým a keramickým průmyslem. Průmyslové areály a rozlehlé povrchové kaolinové doly vytvářejí v zalesněné krajině silné kontrasty. Kde bylo dostatek práce, tam vznikla i větší sídla, která dotvářejí tento krajinný typ. Podobný ráz má i Rokycansko – zbytkové odvaly z těžby rud u Ejovic a koncentrace průmyslu podél údolí Klabavy. Historický hamr na Dobřívě jakoby řeče určoval, jaký osud ji potká dále po toku.

Prvky průmyslové a těžební krajiny stále ještě najdeme hojně zastoupeny na Nýřansku, Dobřanskou nebo Radnicku. Důlní haldy jako dominanty byly postupně snižovány nebo rekultivovány. Těžba surovin tak vytvořila krajinu, kde se o kultuře mluví jen těžko.

Rozvoj hornictví však někde naopak přispěl k bohatství místní kultury. Příkladem je **Stříbrsko**, od středověku spojené s těžbou barevných kovů,



Obr. 8.9: Oprava bývalého augustiánského kláštera v Pivoni v Českém lese (foto J. Kopp)



Obr. 8.10: Rabštejn nad Střelou je považován za nejmenší české historické městečko – charakter architektury vypovídá o německé minulosti (foto J. Kopp)

především olova. Do historického centra královského města Stříbra vstupujeme po kamenném mostě s branou z poloviny 16. století. Cestou do kopce můžeme obdivovat stříbrské hradby s dochovanou baštou a nedalekým nejstarším stříbrským (hřbitovním) kostelem Nanebevzetí Panny Marie. Židovskou brankou lze vstoupit také do bývalé židovské čtvrti. Obdélníkovému historickému náměstí dominuje renesanční radnice z roku 1543 s neorenesanční sgrafitovou výzdobou. Na opačném konci náměstí stojí barokní kostel Všech Svatých a přiléhající, původně gotický minoritský klášter, kde dnes sídlí Městské muzeum a informační centrum. Historii důlních prací představuje hornický skanzen se zpřístupněnou Královskou dědičnou štolou Prokop.

Zemědělská krajina s převahou orné půdy je charakteristická pro dolní část povodí Mže, dále pro oblasti Stodska, Nýřanska a také Kralovicka. Mozaikovitý charakter zemědělské krajiny má jižní Plzeňsko v oblasti Švihova. Zemědělské oblasti obohacené soustavami rybníků byly ve středověku obhospodařovány kláštery.

Mezi nejvýznamnější památky Plzeňského kraje patří **klášter v Plasích**. Klášter založil roku 1144 kníže Vladislav II. Stavba, kterou cisterciáci vybudovali na bažinatém území, stojí na dubových pilotech. Dodnes můžeme ve spodních patrech budovy obdivovat důmyslný systém vodních kanálů, který udržuje hladinu vody v odpovídající výši, aby nedošlo k uhnití pilotů. K nejstarším dochovaným částem kláštera patří dvoupatrová románsko-gotická královská kaple, postavená kolem roku 1280, opatřená freskami. Kaple byla při barokní přestavbě začleněna do budovy sýpky. Nachází se pod centrální hodinovou věží s mimořádně cennými hodinami z roku 1686. Sýpka, stejně jako prelatura, byla postavena podle projektu významného architekta Jeana Battista Mathey. Samotný barokní konvent byl postaven při rozsáhlé přestavbě za opata Evžena Tytla podle plánů J. B. Santiniho a Kiliána Ignáce Dientzenhofera v letech 1701–1740. K perlam barokní architektury patří kaple sv. Benedikta a Bernarda a Santiniho samonosné oválné točité schodiště, zázrak geometrie a statiky. Hospodářské budovy kláštera v současnosti



Obr. 8.11: Velhartický hrad s unikátním kamenným mostem byl postaven na skalnatém ostrohu nad údolím Ostružné (foto J. Kopp)

rekonstruuje Technické muzeum pro své budoucí expozice. Klášter ovlivnil vzhled zemědělské krajiny v období baroka, především úpravami směrem na sever k Mariánské Týnici.

Přírodní **fenomén hluboce zaříznutých údolí řek** značně ovlivnil ráz krajiny. Na strmých vyvýšeninách údolních svahů se tyčí historické kulturní dominanty zachovalých zámků (Rabštejn nad Střelou) nebo zřícenin hradů (Gutštejn, Libštejn a další). Systémy říčních údolí ostře kontrastují s okolní vcelku plochou zemědělskou krajinou. Od potoka se zalesněnou strání vyškrábete ke zřícenině a ujdete pár kroků na konec lesa. Tady končí romantická krajina a začíná krajina intenzivně využívaná člověkem.

Typickým příkladem je krajina v okolí Konstantinových Lázní a Bezdružic, oddělená údolními Hadovky a Úterského potoka od sousedních zemědělských oblastí. Přestože jsou geologicky

podmíněné dominanty krajiny narušeny těžbou (Hradištský vrch) nebo devastací kultury (Krasínov), má místní krajina osobitý ráz.

Výrazným prvkem krajiny na severovýchod od Plzně je hluboký kaňon Berounky. Nad levým břehem řeky Berounky se například nachází pozoruhodný **renesanční zámek Kaceřov**, první stavba svého druhu na Plzeňsku. Zámek si nechal postavit mezi lety 1540–1562 sekretář české komory Florián Gryspék z Gryspachu. Zámek Kaceřov má pevnostní ráz, je obklopen příkopem se zbytky bastionů. Zámek má bosovaný portál, zbytky sgrafitové výzdoby fasády a vnitřní arkádové nádvoří. V interiérech se dochovalo mnoho pozoruhodných prvků, například vlašské krby. Zámek v soukromém vlastnictví momentálně bohužel není přístupný veřejnosti.

Příměstská krajina v okolí Plzně je zasažena vlivy města a spojena s procesem suburbanizace.



Obr. 8.12: Klasicistní kaplička na návsi a moderní úpravy domů v příměstské oblasti - Radčice u Plzně (foto J. Kopp)

Vedle ploch příměstského zemědělství zde najdeme parkoviště nákupních středisek, lesní plochy s Boleveckými rybníky, nové průmyslové závody, zahrádkářské kolonie nebo zástavbu nízkopodlažních domků se zahradami vedle tradičních sel-
ských domů původních zemědělských vsí.

K největším vesnicím v okolí Plzně patřily **Křimice**. V roce 1713 je zde doloženo 31 statků a chalupnických živností, včetně hospody, ovčína, šesti zahrádků a domkářů. V letech 1835–1885 fungoval v Křimicích cukrovar, založený jako jeden z prvních v Čechách. V jádru Křimic se dodnes zachovala některá selská stavení, např. dům čp. 55 barokního původu, postavený jako panská bednárna. Na místě původní tvrze byl v 1. polovině 18. století za Františka Václava Vrtby postaven barokní zámek. V první třetině 19. století byl zámek upraven do empírové podoby a roku 1830 přešel dědictvím do majetku rodu Lobkowiczů.

Zástavba Křimic se postupně přiblížila ke Skvrňanům, od roku 1967 byly Křimice součástí obvodu Plzeň 3 a v roce 1991 vytvořily samostatný obvod Plzeň 5-Křimice. V obci se rozvíjí nová zástavba domů, výrobních a prodejních areálů, typická pro příměstskou krajinu Plzně.

Mezi specifické prvky **městské krajiny** Plzně patří přítomnost rozsáhlých průmyslových areálů (Prazdroj, Škoda). Historické jádro spojené s kulturními dominantami města je dnes zapojené přes prstenec parků do městské zástavby. Ráz města určují jeho nejvyšší stavby – věže kostelů a vrcholy komínů spolu s nejvyššími budovami.

Ač měl mít gotický **chrám svatého Bartoloměje** původně věže dvě, na stavbu té druhé nikdy nedošlo. O to lepší je výhled z věže stávající (102 m), pokud tedy vylezeme všech 301 schodů. Uvnitř



Obr. 8.13: Jez Záhorského na rameni Mže v Křimicích je technickým unikátem z roku 1911 (foto J. Kopp)

Obr. 8.14: Jubilejní brána a Vodárenská věž pivovaru Plzeňský Prazdroj jsou na seznamu kulturních památek ČR (foto J. Kopp)



chrámu je ve středu hlavního (pseudogotického) oltáře ikonická plastika Plzeňské madony z doby okolo 1390. Z hlavní lodi nahlédneme do pozdně gotické Šternberské kaple v pravé části chrámu, kde se nachází secesní „Český oltář“, dílo řezbáře Jana Kastnera. Vyjdeme-li ven z chrámu, ocitneme se tvář tvář Augustonově barokní budově děkanství, ke kterému přiléhá hyzdící hotel Central, stavba ze 70. let, které padly za oběť dva středověké domy. Po pravé straně stojí v rohu náměstí

barokní Mariánský sloup s pozlacenou replikou Plzeňské madony.

Vzhledem k reliéfu Plzeňské kotliny jsou výškové dominanty krajiny na okrajích města. Trojice vrcholů Plzně s rozhlednami a hradem (Krkavec, Chlum, Radyně) sice leží v příměstské krajině, ale významně doplňují krajinný ráz. Typickým obrazem severní části města je bolevecké sídliště, kontrastující svojí socialistickou architekturou nejen s „pohlčenou“ selskou zástavbou původní vsi Bolevec, ale i s Boleveckými rybníky v sousedství.

Literatura

- ADLEROVÁ, Alena aj. 1998. *Dějiny českého výtvarného umění. [Díl] IV/1, 1890-1938*. Praha: Academia, s. 10-393. ISBN 80-200-0587-0.
- BENDA, Klement a CHADRABA, Rudolf, (eds.) 1984. *Dějiny českého výtvarného umění. Díl 1., část 1., Od počátků do konce středověku*. Praha: Academia, 397 s.
- BERNHARDT, Tomáš, DOMANICKÁ, Jana a DOMANICKÝ, Petr. 2014. *Plzeň. I. díl, Historické jádro. Zmizelé Čechy*. Praha: Paseka, 202 s. ISBN 978-80-7432-449-9.
- DOMANICKÝ, Pavel a URLICH, Petr, (eds.) 2009. *Slavné vily Plzeňského kraje*. Praha: Foibos, 212 s. Slavné vily. ISBN 978-80-87073-17-9.
- DOMANICKÝ, Petr a JEDLIČKOVÁ, Jaroslava. 2005. *Plzeň v době secese: architektura a urbanismus, malířství, sochařství a umělecké řemeslo v architektuře v letech 1896-1910*. Plzeň: Nava, 143 s. ISBN 80-7211-184-1.
- DUDÁK, Vladislav, aj. 2008. *Plzeňsko: příroda, historie, život*. Praha: Baset, 879 s. ISBN 978-80-7340-100-9.
- FOLTÝN, Dušan. 2008. *Prameny paměti. Sedm kapitol o kulturně historickém dědictví pro potřeby výchovné praxe*. Praha: Univerzita Karlova v Praze, Pedagogická fakulta, Katedra dějin a didaktiky dějepisu. ISBN 978-80-7290-352-8.
- FOUD, Karel. 1999. *Jižní Plzeňsko I / Historicko-turistický průvodce, č. 12*. Domažlice: Nakladatelství Českého lesa, 224 s. ISBN 80-86125-09-2.
- KAREL, Tomáš. 2000. *Jižní Plzeňsko II / Historicko-turistický průvodce, č. 13*. Domažlice: Nakladatelství Českého lesa, 256 s. ISBN 80-86125-10-6.
- PROCHÁZKA, Zdeněk. 2002. *Plánsko a Tachovsko/ Historicko-turistický průvodce, č. 17*. Nakladatelství Českého lesa V. Domažlicích, 287 s. ISBN: 80-86125-24-6.
- PROCHÁZKA, Zdeněk. 2006. *Konstantinovy lázně, Bezručova a okolí / Historicko-turistický průvodce, č. 10*. Domažlice: Nakladatelství Českého lesa, 242 s. ISBN 80-86125-62-9.
- PROCHÁZKA, Zdeněk. 2007. *Tachov Město / Historicko-turistický průvodce, č. 8, druhé vydání*. Domažlice: Nakladatelství Českého lesa, 193 s. ISBN 80-90187-74-9.
- ŠKRDLOVÁ, Jarmila. 1994. *Stručný přehled dějin českého výtvarného umění a architektury*. Plzeň: ZČU, 141 s. ISBN 80-7082-178-7.
- VLČEK, Pavel. 2001. *Ilustrovaná encyklopedie českých zámků. 2. vyd., Praha: Naše Dědictví, Libri. ISBN 80-85983-61-3*.
- VONDRUŠKOVÁ, Alena a VONDRUŠKA, Vlastimil. 2013. *Město*. Praha: Vyšehrad, 199 s. Průvodce českou historií. ISBN 978-80-7429-346-7.
- VONDRUŠKOVÁ, Alena a VONDRUŠKA, Vlastimil. 2014. *Vesnice*. Praha: Vyšehrad, 199 s. Průvodce českou historií. ISBN 978-80-7429-362-7.
- VURM, Bohumil. 2003. *Krásy a tajemství České republiky. Příbram: Praga Mystica. ISBN 80-902363-9-1*.

