

Česká zemědělská univerzita v Praze

Fakulta agrobiologie, potravinových a přírodních zdrojů

Katedra zahradní a krajinné architektury



**Fakulta agrobiologie,
potravinových a přírodních zdrojů**

**Vymezení trasy Zlaté stezky na podkladu digitálního
modelu terénu DMR 5G**

Bakalářská práce

Libor Kočárník

**Studijní program: Zemědělství a rozvoj venkova
Specializace: Veřejná správa v zemědělství, rozvoj venkova
a krajiny**

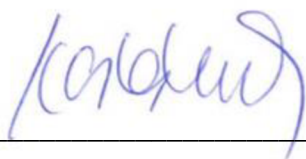
Vedoucí práce: RNDr. Oldřich Vacek, CSc.

© 2024 ČZU v Praze

Čestné prohlášení

Prohlašuji, že svou bakalářskou práci "Vymezení trasy Zlaté stezky na podkladu digitálního modelu terénu DMR 5G" jsem vypracoval samostatně pod vedením vedoucího bakalářské práce a s použitím odborné literatury a dalších informačních zdrojů, které jsou citovány v práci a uvedeny v seznamu literatury na konci práce. Jako autor uvedené bakalářské práce dále prohlašuji, že jsem v souvislosti s jejím vytvořením neporušil autorská práva třetích osob.

V Praze dne 19. dubna 2024



Poděkování

Rád bych touto cestou poděkoval RNDr. Oldřichu Vackovi, CSc. za poskytnutí cenných rad, odborné vedení této bakalářské práce, a především za nabídku možnosti zpracování zajímavého tématu.

Velké poděkování patří mé mamince za její lásku, nezměrou obětavost a neochvějnou podporu během celého studia.

Vymezení trasy Zlaté stezky na podkladu digitálního modelu terénu DMR5g

Souhrn

Tato bakalářská práce je zaměřena na vymezení trasy Zlaté stezky na podkladu digitálního modelu reliéfu České republiky 5. generace (DMR 5G) ve vymezené lokalitě, jenž se nachází mezi městem Prachatice v Jihočeském kraji a státní hranicí ČR se spolkovou zemí Bavorsko. Jedná se o území, jímž v minulosti procházela jedna z nejvýznamnějších dopravních tepen středověké Evropy, kterou do Čech putovala zde nedostatková komodita – sůl. Cílem práce bylo na základě historických podkladů a digitálního modelu reliéfu DMR 5G vymežit, případně zpřesnit původní trasu Zlaté stezky. Výsledkem práce je podkladový materiál, který je možné využít pro navržení tras naučných stezek a vymezení historické kulturní krajiny.

S pomocí odborné literatury byl charakterizován vznik a vývoj cestních sítí majících díky rozdílným přírodním a kulturním podmínkám své specifické vlastnosti, a to jak v různých částech světa, tak na území České republiky. Následně byla popisu podrobena Zlatá stezka, přičemž byl kladen důraz na její vymezení, účel a historický vývoj.

Metodická pasáž seznamuje čtenáře s různými přístupy, kterých lze využít ve výzkumu historických cest. Tato část je rozdělena do třech dílčích úseků – přípravnou fází zahrnující výzkum písemných pramenů, místních a pomístních jmen, kartografických a ikonografických podkladů; fází terénního průzkumu obsahující pozemní prospekci, leteckou prospekci a letecké laserové skenování, geofyzikální a další metody určené k dataci reliktních cest; a fází zpracování dat a prezentaci výsledků, v níž je kladen důraz na aplikaci QGIS, s jejíž pomocí byla historická trasa vymezena.

V praktické části byla věnována pozornost analýze výsledků vzešlých z digitalizace jednotlivých liniových prvků. Jednotlivé liniové prvky byly digitalizovány s ohledem na strukturu říční sítě a reliéfu. Z digitalizovaných segmentů byla vytvořena pravděpodobná cestní síť, ze které byly extrahovány 2 základní linie: linie s nejkratší vzdáleností a linie s nejmenším sklonem. Jako za nejpravděpodobnější variantu trasy, která mohla být využívána k obchodním účelům, byla zvolena trasa s nejmenším sklonem, neboť se jedná o nejsnazší možnost překonání složitého terénu. Nejpravděpodobnější trasa byla vybrána i s ohledem na hmotnost nákladu převáženého prostřednictvím soumarských karavan.

V závěru práce jsou navrženy možné způsoby využití obou tras vzešlých z digitalizace v prostředí DMR 5G, s přihlédnutím k jejich specifickým vlastnostem.

Klíčová slova: historické cesty, Zlatá stezka, digitální model reliéfu (DMR 5G), QGIS, linie

Definition of the „Zlatá stezka“ route based on the DMR5g digital terrain model

Summary

This bachelor's thesis focuses on determination of The Golden Trail on a 5th generation digital terrain model (DMR 5G) of the Czech Republic in the area located between the town of Prachatice in South Bohemian Region and the border with the Free State of Bavaria. In the past, one of the most significant trails of medieval Europe went through this area enabling transportation of salt, which used to be a scarce commodity, into the Czech lands. The aim of this work is to determine, or specify, the original route of The Golden Trail based on historical materials and the DMR 5G digital terrain model. The result is a reference material which can be used for the purposes of designing educational trails and determining cultural landscapes.

The student used professional written sources to characterize the origins and development of road networks which have their particularities due to various environmental and cultural conditions not only in the Czech Republic but also in the rest of the world. Consequently, The Golden Trail is described in detail with special attention put to its determination, purpose and historical development.

The methodology section familiarizes the reader with various approaches which can be used in research on historical roads. This section is divided into three parts – a preparatory phase, which includes research on written sources, toponyms and microtoponyms, cartographic and iconographic materials; a field research phase which contains ground-based prospecting, aerial prospecting and aerial laser scanning, geophysical and other methods for dating of road relics; and last but not least, a phase of data processing and presentation of results which puts emphasis on QGIS application which was used to determine the historical route.

The practical part focuses on an analysis of the results found after individual linear features had been digitalized. These features were digitalized with regard to the river system and relief. Based on the digitalized segments, a likely road network has been created from which two basic lines have been extracted – a line of shortest distance and a line of smallest slope. As the most probable variant of a road, which could have been used for trade purposes, has been chosen the one of smallest slope as it is the easiest way to overcome the difficult terrain. The route has been also chosen in regard to the weight of the cargo transported by caravans.

The final part introduces possible ways of using the routes found during digitalization in DMR 5G with regard to their specificities.

Key words: historical routes, Zlatá stezka, digital terrain model (DMR 5G), QGIS, line

Obsah

1 ÚVOD	10
2 CÍL PRÁCE	11
3 HISTORICKÉ TRASY	12
3.1 Vývoj historických cest	12
3.1.1 Vývoj historických cest ve světě	13
3.1.1.1 <i>První silnice</i>	13
3.1.1.2 <i>Egyptské silnice</i>	13
3.1.1.3 <i>Indické silnice</i>	14
3.1.1.4 <i>Čínské silnice</i>	14
3.1.1.4.1 <i>Velká čínská zeď</i>	15
3.1.1.4.2 <i>Hedvábná stezka</i>	15
3.1.1.5 <i>Indiánské cesty v Severní Americe</i>	16
3.1.1.6 <i>Incké silnice v Jižní Americe</i>	16
3.1.1.7 <i>Starověké řecké silnice</i>	16
3.1.1.8 <i>Starověké římské silnice</i>	17
3.1.1.9 <i>Doprava v Evropě po pádu Římské říše</i>	18
3.1.2 Vývoj historických cest v českých zemích	19
3.1.2.1 <i>Haberská stezka</i>	20
3.1.2.2 <i>Jantarová stezka</i>	20
3.1.2.3 <i>Linecká stezka</i>	21
3.1.2.4 <i>Norimberská stezka</i>	21
3.1.2.5 <i>Polská stezka</i>	22
3.1.2.6 <i>Vitorazská stezka</i>	22
3.1.2.7 <i>Trstenická stezka</i>	23
3.1.2.8 <i>Zlatá stezka</i>	23
3.1.2.8.1 <i>Vymezení Zlaté stezky</i>	23
3.1.2.8.2 <i>Počátky Zlaté stezky</i>	24
3.1.2.8.3 <i>Obchodní výměna</i>	25
3.1.2.8.4 <i>Zlatý věk</i>	26
3.1.2.8.5 <i>Zánik a jeho důsledky</i>	27
3.2 Metodické přístupy ke zkoumání historických cest	28
3.2.1 Přípravná fáze	29
3.2.1.1 <i>Studium písemných pramenů</i>	30
3.2.1.2 <i>Studium místních a pomístních jmen</i>	30
3.2.1.2.1 <i>Toponyma</i>	30
3.2.1.2.2 <i>Anoikonyma</i>	31
3.2.1.2.3 <i>Význam místních a pomístních jmen</i>	32
3.2.1.3 <i>Studium kartografických a ikonografických podkladů</i>	33
3.2.1.3.1 <i>Kartografické podklady</i>	33
3.2.1.3.1.1 <i>Staré mapy</i>	34
3.2.1.3.2 <i>Ikonografické prameny</i>	36

3.2.2	Fáze terénního průzkumu	36
3.2.2.1	<i>Pozemní prospekce</i>	36
3.2.2.2	<i>Letecká prospekce a letecké laserové skenování</i>	38
3.2.2.3	<i>Geofyzikální a další metody</i>	39
3.2.3	Fáze zpracování dat a prezentace výsledků	40
3.2.3.1	<i>Aplikace QGIS</i>	41
4	METODIKA	42
4.1	Přípravná fáze	42
4.2	Aplikace	42
4.2.1	Prvotní fáze	42
4.2.2	Vlastní proces digitalizace	43
5	VÝSLEDKY	44
5.1	Analýza dat	44
5.2	Vyhodnocení dat	44
6	DISKUSE	46
6.1	Možnosti rozvoje	46
6.2	Ekonomické dopady	47
7	ZÁVĚR	48
8	LITERATURA	49
9	SAMOSTATNÉ PŘÍLOHY	54

1 Úvod

Mezi Prachaticemi a státní hranicí s Německem se rozprostírá krajina, která v minulých dobách hrála důležitou roli v životech obyvatel české kotliny. Jedná se o území, které protínala jedna z nejvýznamnějších obchodních cest středověké Evropy – Zlatá stezka. Po této cestě, vedoucí z Pasova do Prachatic, se z rakouských Alp do českých zemí přepravovala vedle dalšího zboží zejména sůl, která byla velice ceněnou komoditou, neboť české země byly na dovozu soli vždy závislé z důvodu absence nalezišť tohoto obvyčejného minerálu. Zlatá stezka byla natolik důležitou komunikací, že na její činnosti zbohatla nejen města Prachatice a Pasov, ale také velké množství obchodníků i soumarů. Ti často vzešli z prostého rolnického lidu, neboť soumaření se stávalo natolik lukrativním způsobem obživy, že lidé kvůli němu nezřídka opustili své zaměstnání v zemědělské prvovýrobě.

Po dosažení vrcholu obchodní výměny na Zlaté stezce v průběhu 16. století význam této trasy postupně upadá. Z komunikace, která byla zdrojem bohatství pro velkou část zdejšího kraje, se stává bezvýznamná cesta, která v některých svých úsecích v průběhu času zcela zaniká.

Novodobé výzkumy, kladoucí si za cíl vymezení či zpřesnění trasy Zlaté stezky, mohou být základním podkladem pro realizaci projektů na podporu regionálního rozvoje zájmového území. Historická trasa tak může být ve zdejším kraji znovu významným ekonomickým faktorem přinášejícím opět bohatství, plynoucí ovšem tentokrát nikoliv z obchodu, ale z cestovního ruchu a rozvoje navazujícího sektoru služeb.

2 Cíl práce

Cílem práce je vymezení trasy Zlaté stezky na podkladu digitálního modelu reliéfu DMR 5G. Nedílnou součástí je představení problematiky vzniku a vývoje historických cest doma i ve světě se zaměřením na Zlatou stezku a seznámení s různými metodami výzkumu historických cest.

Na základě digitalizace liniových prvků a vytvoření cestní sítě budou popsány a vyhodnoceny výsledné trasy. Výstupem práce bude návrh možného způsobu využití výsledných tras s přihlédnutím k jejich specifickým vlastnostem.

3 Historické trasy

Pojmem historická cesta (trasa, stezka) je myšlen dopravní koridor spojující důležité lokality či sídelní regiony, který je vázán na určité historické období (Martínek et al. 2014). Stezky a později cesty provází člověka již od dávnověku. O jejich stavu a místech, kudy procházely, neexistují vždy přesné písemné záznamy a svědčí o nich jen velice málo víceméně náhodných nálezů (Lídl et al. 2009).

Dopravní koridor bývá v terénu obvykle dobře rozpoznatelný díky zřetelným stopám v krajině, a to zejména ve formě úvozů, které v průběhu let vznikly opakovaným projížděním či prošlapáváním jednotlivých částí koridoru. Úvozem rozumíme lineární depresi vytvořenou erozními účinky opakovaného pohybu lidí, zvířat (převážně tažných, například dobytka) nebo některých druhů dopravních prostředků (Nový 2008). Jeden koridor může mít i několik desítek souběžných úvozů, které se mohou dále sdružovat do několika dílčích svazků. V případě rozsáhlejších systémů úvozů může koridor dosahovat šířky i několika set metrů. Tyto úvozy jsou v dnešní době z větší části již často zarostlé vegetací, nebo jsou v případě polní krajiny zasypany za účelem zemědělské výroby (Martínek et al. 2014).

Trasování jednotlivých koridorů je závislé na mnoha podmínkách. Jsou to zejména podmínky geografické, klimatické a především společenské, které jsou nejvíce určující a z pohledu časového měřítka také nejvíce proměnlivé. Každá historická trasa či stezka je vymezena prostorově i časově. Pojem historická cesta zahrnuje kromě dálkových tras také trasy regionálního významu, které spojují menší sídla mezi sebou či vychází ze sídel menších do sídel větších (Adam 2004; Martínek et al. 2014).

3.1 Vývoj historických cest

Cesty doznaly za dobu své existence značného vývoje. Vzniku cest jako takových vždy předcházela potřeba pohybu, výměny nebo získání věci či informace. V raných obdobích lidstva u lovecko-sběračských komunit bylo motivem pohybu a cestování sledování migrace velké stádní zvěře, putování za zdroji surovin (např. nerostů pro výrobu primitivních nástrojů) a potravy. Výrazným pokrokem v dopravě a cestování byla domestikace koně v eneolitu a vynález kola a vozu. Vynález kola přinesl jednoznačně zdokonalení dopravy. Důkazy o kolových vozidlech se objevují od poloviny 4. tisíciletí př. n. l. téměř současně v Mezopotámii (sumerská civilizace), údolí Indu (harappská civilizace), na severním Kavkaze (majkopská kultura) a ve střední Evropě. Nelze tedy zcela přesně určit která kultura jako první vynalezla

kolové vozidlo. Následně se vozy s koly objevily po roce 1500 př. n. l. i ve Skandinávii a v Číně. Naprosto odlišným vývojem prošly předkolumbovské civilizace na americkém kontinentu, které kolové vozy neznaly. Je možné že důvodem byla i absence vhodných tažných zvířat. (Barbieri-Low 2000, Martínek et al. 2014).

Vynález kola a vozu si vyžádal nutnost existence udržovaných a dlouhodobě užívaných cest a dopravních koridorů. Díky těmto trasám zaznamenáváme rozvoj dálkových kontaktů mezi jednotlivými sídly, které dokládá široké spektrum přepravovaných surovin a produktů. Významnou úlohu měl obchod se solí, kovovými a keramickými výrobky, kořením, šperky, různými druhy surovin a polotovarů, ale také dobytka nebo otroků. Nelze také opomenout vojska, která byla významnou skupinou uživatelů cest (Martínek et al. 2014).

3.1.1 Vývoj historických cest ve světě

3.1.1.1 První silnice

První náznaky výstavby silnic se datují přibližně od roku 4000 př. n. l. Z této doby pochází například dláždění v ulicích města Ur v současném Iráku. Haťová cesta z dřevných klád, nalezená zakonzervovaná v bažině poblíž města Glastonbury v Anglii, pochází z období kolem roku 3300 př. n. l. (Lay 1992).

V těchto prvních obdobích byla většina cest převážně nezpevněného charakteru. Jako příklad lze uvést cesty koncentricky vycházející z města Tell Brak, starověkého místa v dnešní Sýrii. Tyto cesty byly v některých případech široké 60 až 120 cm a ztuhlé do hloubky 50 až 60 cm. Byly vyšlapány zejména místními lidmi, kteří hnali svůj dobytek na pole či pastvu, nebo je využívali k interakcím mezi sídly v rámci vznikajícího ekonomického systému. Neustálý a opakovaný pohyb lidí a zvířat a provoz vozidel vedl k postupnému ztuhování povrchu, čímž začaly vznikat první stabilní cesty. Některé z těchto cest lze dodnes identifikovat v krajině (Martínek et al. 2014; Ur 2003).

3.1.1.2 Egypské silnice

Budování silnic ve starověkém Egyptě bylo nejčastěji spojeno s výstavbou vodních kanálů. Vytěžená zemina byla navážena podél břehů v podobě dlouhých násypů, které sloužily mimo jiné také ke komunikačním účelům. Vzhledem k nízkým srážkovým úhrnům v oblasti byly tyto cesty sjízdné po většinu roku, a to i během období záplav.

Egyptský vápenec, hojně využívaný v konstrukcích budov, byl ve značné míře použit i ke stavbě komunikací. Jiným často používaným materiálem byl čedič. Ve městě Faiyum se nachází stará královská silnice, která byla vydlážděna čedičovými dlaždicemi. Tyto dlaždice měly za úkol usnadnění přepravy kamene z čedičových lomů v Gebel Qatrani k jezeru Moeris, kde byly kameny nakládány na loď. Tato cesta byla dlouhá 11,5 km a široká více než 2 m. Některé silnice ve starověkém Egyptě byly taktéž dlážděny z pálených tašek (Lay, Benson 2016; Martínek et al. 2014).

3.1.1.3 Indické silnice

Za pravděpodobně nejdůležitější komunikaci na indickém subkontinentu můžeme označit cestu zvanou Velká magistrála. Tato cesta byla po dlouhá staletí jednou z nejdůležitějších obchodních cest v regionu. Sloužila nejen k běžnému cestování, ale například také k poštovní komunikaci. Během éry Sher Shah Suri byla cesta doplněna tzv. karavanseráji, což byly karavanní stanice rozmístěné podél cest v pravidelných rozestupech. Cesta byla navíc lemována stromy vysázenými po obou stranách silnice, což umožňovalo ochranu cestujících před sluncem. Silnice byla velmi dobře naplánována a osazena milníky po celé její délce (Sarkar, Garrett 1971; Martínek et al. 2014).

Některé z výše uvedených milníků lze dodnes spatřit při silnici z Dillí do Ambala. Velká magistrála byla schůdným dopravním koridorem, jenž hojně využívala také vojska nebo cizí útočníci, což bylo často příčinou drancování a nájezdů afghánských a perských vetřelců do centrálních částí Indie. Ta samá komunikace později také usnadnila pohyb britských vojsk směřujících z Benkgálska do severní indické roviny. I dnes je Velká magistrála jednou z hlavních tepen mezi Indií a Pákistánem (Martínek et al. 2014).

3.1.1.4 Čínské silnice

Mezi nejvýznamnější cesty této části světa patří Hedvábná stezka, Stará koňská čajová stezka a Velká čínská zeď. Čína jako jedna z největších civilizací na světě vyvíjela pro konstrukce silnic mnoho vlastních a jedinečných technických postupů. Tyto bezesporu cenné informace však byly z velké části nenávratně ztraceny. Jednou z mála dochovaných informací je údaj o minimální šířce cesty, která byla volena v rozmezí 12 až 18 m, tedy tak, aby byl zajištěn dostatek prostoru pro projetí pěti vozů vedle sebe. Vzhledem k tomu, že cesty byly

většinou nezpevněné, dochovalo se jich do dnešních dnů jen velmi málo (Lay, Benson 2016; Martínek et al. 2014).

3.1.1.4.1 Velká čínská zeď

Velkou čínskou zeď je možné taktéž považovat za cestu sloužící zejména vojenským účelům. Velká čínská zeď je nejdelší umělou strukturou na světě, která se táhne podél severních hranic Číny s Mongolskem v délce 6 352 km. Pro stavbu tohoto impozantního díla byl využíván výhradně místní materiál. Blízko hlavního čínského města Pekingu je zeď postavena z těžných vápencových bloků, na jiných úsecích je materiálem žula nebo i pálená cihla. Z těchto materiálů byly postaveny dvě souběžné stěny, mezi kterými byl volný prostor vyplněn zeminou. Tato zemina byla následně překryta drtí následována finální vrstvou kamenné dlažby. V oblasti západní pouště, kde nejsou kvalitnější materiály dostupné, byla zeď stavěna pouze z dřevěných kůlů, které byly vzájemně spojeny rohožemi a teprve tyto obsypány zeminou (Turnbull 2008).

3.1.1.4.2 Hedvábná stezka

Pojem hedvábná stezka poprvé použil německý zeměpisec Ferdinand von Richthofen roku 1877. Tato trasa vedla z východní Asie přes střední Asii do středomoří. Navzdory svému pojmenování se však nejednalo pouze o trasu využívanou za účelem obchodování s hedvábím. Hedvábná stezka sloužila pro obchod s různými druhy zboží, kupříkladu zlatem, slonovinou či rostlinami z východní Asie, opačným směrem směřovaly kožešiny, keramika, bronzové předměty nebo železo. Vznik a rozvoj hedvábné stezky přímo souvisel s rozmachem starověkých civilizací. Ve starověkém Římě i Persii rostla životní úroveň a analogicky s ní i poptávka po luxusním zboží. Vzrostla i ochota za toto přepychové zboží platit. To vše mělo za následek nebývalý rozvoj starověkých kultur nejen v oblasti středomoří, ale také na druhé straně stezky v Číně a Indii. Tyto kontakty mezi vzdálenými oblastmi pomohly položit základy moderního světa (Fenby 2008; Frankopan 2021).

3.1.1.5 Indiánské cesty v Severní Americe

Stezky severoamerických domorodců měly nejčastěji charakter úzkých pěšin o šířce 30 až 50 cm, které byly vedeny vhodně zvoleným terénem procházejícím převážně po hřebenech kopců, s minimem brodů a obcházející bažinatá území. Při cestách domorodci často zanechávali různá znamení, která měla za účelem informovat ostatní cestovatele – např. klacek zapíchnutý do bahna signalizoval nebezpečnou bažinu, jindy zaseknutá sekera nebo značka na stromě byla signálem k otočení v daném směru. Indiánské stezky posloužily v pozdějších dobách pro cesty nových osadníků a dále ke komunikačním, obchodním i válečným účelům (Martínek et al. 2014).

3.1.1.6 Incké silnice v Jižní Americe

Incká silniční síť byla nejrozsáhlejším a nejmodernějším dopravním systémem předkolumbovské Jižní Ameriky. Skládala se ze dvou severojižních cest s mnoha odbočkami, které často překonávaly náročné úseky pohoří ve výšce nad 5 000 m.n.m. Celková délka inckých cest činila přibližně 40 000 km a jejich hlavními uživateli byli inčtí vojáci, nosiči a karavany. V průběhu staletí vyvinuli Inkové různé techniky, které umožňovaly překonávat náročné úseky. Na strmých svazích například stavěli kamenné schody nebo v pouštních oblastech budovali podél cest nízké zdi, které je chránily před navátým pískem (D'Altroy 2002).

3.1.1.7 Starověké řecké silnice

Řecké území nebylo ve starověku příliš vhodné pro rozvoj silničních tras, a to zejména z geografických důvodů. Řecko je zemí hornatou a budování cest by vyžadovalo značnou finanční zátěž. Rozvoj cest tak zaznamenáváme pouze v městských státech a jejich blízkém okolí. Na vybraných úsecích byla používána speciální technologie výstavby. Cesty byly vydlážděny kamennými bloky, do kterých byly vytesány koleje pro kola vozů. Důvodem bylo zajištění bezpečnosti vozů a značná finanční úspora, neboť díky této úpravě bylo možné výrazně zmenšit šířku vozovky a ušetřit větší množství stavebního materiálu (Pikoulas 1995, Martínek et al. 2014).

3.1.1.8 Starověké římské silnice

Silnice budované v období starověkého Říma byly základem pro rozvoj celé římské říše. Silniční infrastruktura sestávala z téměř 400 000 km cest, z toho více než 80 500 km se zpevněným povrchem. Při budování byly používány velmi propracované postupy, o čemž svědčí dochování mnohých úseků do dnešní doby. Komunikace sloužily nejen pro dopravu vozů či dobytka, ale též k obchodu, přesunu vojsk a přenosu zpráv (Grant 1978, Kaszynski 2012)

Nejdůležitější silnicí starověkého Říma byla bezpochyby Via Appia, spojující v celkové délce 195 km Řím s městem Capua. Stavbu v roce 312 započal cenzor Appius Claudius Caecus, po němž byla pojmenována. V průběhu let se z římských silnic stal mohutný komunikační systém, který spojoval všechny kouty rozsáhlého impéria. Systém římských cest vedl ke vzniku pořekadla „Všechny cesty vedou do Říma“ (*Mille viae ducunt hominem per saecula Roman*). Toto tvrzení bylo oficiálně stvrzeno prvním římským císařem Augustem, který nechal na náměstí Forum Romanum, považovaném za centrum veřejného dění ve městě i v říši, umístit zlatý mílový kámen mající podobu sloupu pokrytého zlatým plechem. Tento milník stával v místech, kde se křižovaly důležité římské cesty Via Aurelia, Ostiensis, Flaminia, Salaria a Appia, které spojovaly Řím s odlehlými oblastmi říše (Grant 1978, Gabriel 2002).

Římské silnice byly stavěny podle pečlivých plánů zeměměřičů. Cesty byly často navrhovány tak, aby se vzdálenost mezi jednotlivými body zkrátila na minimum. Komunikace byly budovány z několika vrstev, přičemž konečnou vrchní vrstvu tvořily jednotlivé ploché kameny, tzv. „pavimentum“, vkládané do jemného písku. Po stranách byly vozovky osazeny obrubníkovými kameny. Svůj um a schopnosti dokazovali římscí stavitelé při překonávání neprostupných oblastí, neboť dokázali překlenout i bažinatý terén. Silnice byly osazovány

milníky, které informovaly pocestné o vzdálenosti do konkrétních míst, podél cest pak byly budovány i poštovní stanice a zájezdní hostince (Martínek et al. 2014).



Obr. č. 1: Via Appia, autor fotografie: Carole Raddato
Zdroj: www.worldhistory.org

3.1.1.9 Doprava v Evropě po pádu Římské říše

Po pádu římské říše došlo k podstatnému omezení provozu na velké části evropských cest a tento stav přetrvával po dlouhá staletí. Doprava byla v této době realizována převážně pěšky nebo na zvířatech. K dopravě sloužily cesty, které byly vyšlapány zcela spontánně, což dalo vzniknout často dosti rozsáhlé soustavě úvozových cest. Tyto se především vlivem vodní eroze dále zahlubovaly do podoby hlubokých strží až roklí, které jsou ještě dnes na mnoha místech dobře patrné (Martínek et al. 2014).

Ve středověku byly cesty převážně prašné, zpevněné nanejvýše hatěmi, kameny či oblázkovým šterkem. Zpevňování bylo prováděno pouze na vybraných úsecích, a to stále po vzoru římských cest. Takto zpevněné cesty, nacházející se především ve vyspělých oblastech západní Evropy, byly budovány takřka až do poloviny 18. století, kdy se začaly prosazovat nové technologie výstavby – využití konvexního tvaru příčného profilu vozovky nebo nahrazení velkých základových kamenů ve vozovce vrstvou menších kamenů stejné frakce (Lay 1992).

3.1.2 Vývoj historických cest v českých zemích

Stezky a později cesty existovaly v českých zemích již v dávné minulosti. O tom, kudy nejstarší trasy vedly a v jakém byly stavu, dnes nemáme žádné písemné záznamy. Za jedno z důležitých svědectví však můžeme považovat náčrt, představující pravděpodobně oblast Pavlovských vrchů a část Podyjí, který byl vyryt do mamutího klu asi před 25 tisíci lety. Pokud bychom chtěli hovořit o přímých nálezech zbytků cest, můžeme uvést krátký úsek asi 5 metrů široké cesty v brněnské části Líšeň, zpevněné oblázky a vápencovou drtí, která pochází z raného halštatského období, tj. asi 7. století před našim letopočtem. Jiným příkladem mohou být pozůstatky cest na přístupech a uvnitř několika keltských oppid, například na Závisti u Prahy, Starém Hradisku u Prostějova, Hrazanech u Sedlčan a Třisově u Českého Krumlova, které byly zpevněné kameny a písčitou hlínou. Z novějšího období (cca 7. – 9. století) pochází cesta u Tetínského hradiska, šterková cesta v místě Padělky ve Starém Městě u Uherského Hradiště z období Velkomoravské říše nebo zbytky zpevněné cesty z trámů, prken a opuky na Pražském hradě z 10. století (Lídl et al. 2009).

Nejstarší zemské stezky, po nichž byl přepravován náklad přes hranice, byly jen úzké průseky hraničním hvozdem, který pokrýval většinu území. Předpokládá se, že ještě v 9. – 10. století to bylo až 80 % rozlohy knížectví (Lídl et al. 2009). Pokud to bylo možné, člověk se vždy držel převážně nejsnáze překonatelných tras. Přecházel tedy rovinatými úseky se zdroji vody, zejména podél toků, ale s důrazem na eliminaci zapadání do bláta či bažiny. Pokud to terén jen trochu dovozoval, byla dalším ukazatelem volba přímé trasy. Orientaci poskytovaly především body na blízkém obzoru – kopce či pohoří. Významnými místy se na trasách stala křížení s jinými stezkami, která se stala často místem osídlení, jenž se postupem času proměňovala v města (Květ 2002). Vzhledem k tomu, že hraniční hory tvořily přirozenou překážku, byla hustota dálkových obchodních cest na českém území v prvním tisíciletí pravděpodobně nižší než v okolních zemích. Pohraniční hory stezky překonávaly v průsmycích nebo nejnižších místech, které byly nazývány zemskými branami (*porta terrae*), později chráněnými tzv. strážnicemi. O nich svědčí dosud zachovalé názvy jako Strážov, Stráž, Strahov, Strážiště, Strážné či Strážnice. Strážnice byly posléze nahrazeny hraničními hrady (Lídl et al. 2009).

Lidé postupem času pojmenovali cesty, jimiž se ubírali. Nejstarší u nás dochované geografické názvy představují hydronyma, podle nichž se mohly nazývat i některé stezky. Současné názvy zemských stezek se mohou často jevit jako novodobé. V 19. století se v Čechách začaly objevovat studie o starých stezkách, v nichž byla pro stejné trasy používána často rozdílná pojmenování. Terminologie se často vztahovala k různým místům

na trase, která byla chápána jako cílová. Název se odvozoval od cílového města či cílové země (např. Norimberská cesta, Polská stezka), nebo mohl odkazovat na pojmenování malých sídel ležících na hranici takzvaných zemských bran, brodu či jiné významné lokality. Rozličné způsoby pojmenování nemusejí být jen odrazem různých období, některé názvy mohou pocházet z rozdílného profesního či sídelního původu autorů názvů. Některé názvy mohli používat obchodníci, jiné vojáci, duchovenstvo či šlechta. Taktéž překlady německých či latinských názvů do češtiny mohly zapříčinit vznik odlišných pojmenování (Květ 2002).

Základní síť stezek na našem území vznikla z nutnosti propojení středoevropských lokalit na Dunaji s ústím řek na Baltu. Ze středoevropského hlediska je zcela zásadní průchod Moravou. Morava spojuje prostřednictvím starých dálkových stezek dolnorakouský úsek Dunaje, respektive ještě jižněji položený Jadran, nebo naopak západní Podunají až Porýní, popřípadě celou západní Evropu a z druhé strany po toku Dunaje jihovýchodní Evropu. Opačným směrem po průchodu Moravskou branou umožňuje přístup k Baltu na severu nebo na severovýchod do nížin Visly a odtud dále na Rus a do Asie (Květ 2002).

Mezi nejznámější dálkové stezky na našem území můžeme zařadit například Haberskou stezku, Jantarovou stezku, Lineckou stezku, Norimberskou stezku, Polskou stezku, Vitorazskou stezku, Trstenickou stezku a Zlatou (někdy též Pasovskou) stezku.

3.1.2.1 Haberská stezka

Haberská stezka se poprvé objevuje v písemných pramenech roku 1101, kdy ji zmiňuje kronikář Kosmas. Podle tradičních představ cesta vedla od Kolína, resp. Čáslavi přes Vilémov, Habry, Havlíčkův Brod (zde překonávala tok řeky Sázavy), Jihlavu (zde překonávala tok řeky Jihlavy), a dále přes Brtnici a Moravské Budějovice na Znojensko. Tato trasa však není v literatuře zcela jednoznačně přijímána, průběh trasy se pravděpodobně časem měnil (Cendelín 2001). Název haberská je odvozen od lokality Habry (původně Habr), nacházející se na trase Čáslav – Havlíčkův Brod.

3.1.2.2 Jantarová stezka

Jantarová stezka představuje označení pro obchodní trasu spojující severní Evropu s civilizačním centrem ve středomoří. Po této trase se v antické době dodával jantar od Baltu přes Moravu k Dunaji a dále k Jadranu do přístavu Aquilea. Je však vysoce pravděpodobné,

že jantar jako důležitá a vysoce ceněná surovina byla po této trase dopravována ještě daleko dříve (Čižmářová 2004).

Je nepochybné, že jantarová stezka měla několik variant. Jako hlavní větev můžeme uvést polsko-moravsko-zaalpskou trasu vedoucí z Gdaňského zálivu u Baltského moře na jih přes Toruň a Kališ dále do Slezka, poté po levém břehu řeky Moravy a následně podél východní strany Alp až do přístavu Aquilea ve Středozemním moři (Martínek 2019).

3.1.2.3 Linecká stezka

Linecká stezka je historická cesta, která už od pravěku vede od Lince ku Praze. Na počátku středověku představovala vedle Vintířové a Zlaté stezky jednu z hlavních spojnic České kotliny s Podunajím. Význam tohoto spojení se zvyšoval společně s rostoucí hustotou osídlení. (Květ 2002; Kubů et al. 2003).

Průběh linecké stezky na českém území vede od Českých Budějovic podél pravého břehu Vltavy po terasách přes Týn nad Vltavou k Závisti s návazností na Pasovskou stezku pod Prahou (Květ 2002). Písemné prameny dokládají, že po této stezce obchodníci z Čech dopravovali na podunajské tržiště otroky, koně a vosk, zpět mířila zpravidla sůl. Ač je pravděpodobné, že se sůl ze Solnohradu do Čech dopravovala už v pravěku, název solná stezka není zpravidla uváděn. Za zmínku stojí, že po založení Českých Budějovic dal český král Přemysl Otakar II. vystavět silnici do Lince přes Kaplici a Cáhlov. V 15. století byly hlavními přepravovanými artikly sůl, benátské zboží a železo ze Štýrska (Andreska 1994; Hajná 2021). Linecká stezka se mohla také uplatňovat díky plavení dříví po Vltavě do Prahy, pravděpodobně již od 12. století (Květ 2002).

3.1.2.4 Norimberská stezka

Norimberská cesta, zvaná též Zlatá cesta či Via Carolina představovala ve středověku významnou spojnici Norimberku s Prahou. Tato východo-západní komunikace byla jednou z nejdůležitějších obchodních cest, jejíž středověký rozkvět začal za vlády Karla IV. Stezka mířila od Prahy na Beroun, Rokycany, Plzeň, Nýřany a Kladruby, resp. Stříbro. V těchto místech se trasa dělila na trasu na Přimdu, přičemž se tento úsek nazývá přimdská cesta, a trasu na Tachov, která je označovaná jako tachovská. (Květ 2002).

Zlatou se cesta začala nazývat paradoxně až v době svého počínajícího úpadku. Po roce 1490 začal upadat význam Tachovské větve, pravděpodobně z důvodu zátěže v podobě

vysokých cel v poničených městech Bärnau, Tachov a Weiden. Do popředí zájmu se tak dostala Přimdská větev. Zajímavou skutečností je historická cesta Mistra Jana Husa do Kostnice, který v úseku do Norimberku cestoval právě po této stezce (Soukup 2008).

Stezka měla velký politický i hospodářský význam, neboť se jejím prostřednictvím do technicky zaostalých Čech dostávaly produkty vyspělého západního světa, jako například sukno z Flander, víno, příze či železné zboží. Opačným směrem se z Čech vyvážely nerostné suroviny, kůže, včelí vosk, stříbro nebo volí.

3.1.2.5 Polská stezka

Tato stezka, někdy též zvaná kladská cesta nebo náchodská stezka, je vcelku jednotně určována v celém svém průběhu. Trasa vedla od Prahy, resp. Staré Boleslavi, přes Sadskou, Liboci, Chlumeck nad Cidlinou, Hradec Králové, Jaroměř a Náchod do Kladska (Květ 2002).

Velkého významu stezka nabyla na přelomu tisíciletí, kdy se jednalo o jednu z nejdůležitějších tras v „říši českých Boleslavů“. Jedním z hlavních obchodních artiklů té doby byli otroci – váleční zajatci z výbojů na severovýchod. Obecně slovanské země v těchto dobách bohatly z obchodu s otroky, kteří směřovali především na arabské trhy. Význam této trasy potvrzuje i zmínka z Kosmovy kroniky o náchodském průsmyku, kterým do Čech směřovaly karavany otroků ukořistěných během výbojů do tehdejšího Polska (Baštecká 2004; Bárta, Kovář 2011).

3.1.2.6 Vitorazská stezka

Vitorazská stezka byla historickou cestou spojující Vitoraz (dnešní město Weitra v Rakousku) se středem Čech. Trasa vedla z Vitoraze přes Horní Stropnici, Nové Hrady, Trhové Sviny do Doudleb, kde se napojovala na Lineckou stezku, vedoucí do Českých Budějovic (Andreska 1994). Podle Květa je však trasa od Vitoraze na České Budějovice a dále na Veselí nad Lužnicí, Soběslav a Tábor ne zcela logická. Původní trasu predisponují přírodní poměry ve směru na Vlašim, Český Šternberk a Kouřim, kde se napojovala na další cesty (Květ 2002).

3.1.2.7 Trstenická stezka

Trstenickou stezkou označujeme cestu spojující Čechy s Moravou, případně též s Uhrami. Někdy je nazývána i jako stezka Česká, Moravská či Královská. Jako Trstenickou ji označil až v 19. století právní a literární historik Hermenegild Jireček podle tzv. zemské brány na Trstenici, kterou stezka procházela z Čech na Moravu. Původní název stezky je ale neznámý.

Stezka patřila k nejdůležitějším na našem území a tvořila tak základ cestní sítě. Jako na ostatních se i na této stezce ve velké míře provozoval obchod a převážely se různé druhy zboží. Názory na přesné trasování stezky se různí. Jedna verze trasy vede z Prahy, resp. Českého Brodu přes Kouřim, Čáslav a Chrudim, zatímco jiná upřednostňuje cestu přes Kolín a Pardubice. Dále trasa pokračovala na Brno, Hodonín, posléze Slovenskem k Ostřihomi, s průběhem z větší řásti nížinami. Malý úsek stezky u Hodonína se též nazývá uherská cesta (Květ 2002).

3.1.2.8 Zlatá stezka

Názvy „Zlatá stezka“ a „Zlatá cesta“ (německy též Goldener Steig) jsou souhrnné názvy pro systém středověkých obchodních cest, které spojovaly Čechy s Podunajím skrze šumavské hraniční hvozdy. Označení „zlatá“ se objevuje až od počátku 16. století, přičemž název odkazuje na mimořádný význam, který obchodníci této komunikaci přikládali. Tento systém obchodních cest zajišťoval spojení Pasova s českými zeměmi a umožnil, aby sůl ze Solnohradska proudila dále na sever. Jiná teorie se však snaží odvodit název od početných rýžovišť zlata na řekách Blanici, Volyňce a Otavě (Kubů, Zavřel 2007).

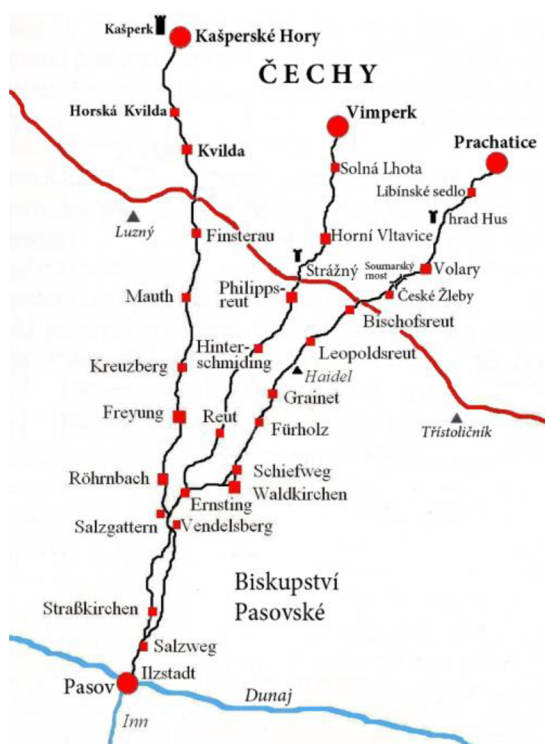
3.1.2.8.1 Vymezení Zlaté stezky

Systém Zlaté stezky se v průběhu staletí vyvíjel a ve své konečné podobě sestával ze tří hlavních větví. Ty společně vycházely z Pasova a dále se rozešly třemi směry do cílových měst v Čechách – Kašperských Hor, Vimperku a Prachatic. Cesty můžeme následně rozdělit na:

- a) Dolní Zlatá stezka – je nejstarší a nejvýznamnější větví, doloženou od počátku 11. století. Spojovala Pasov s Prachaticemi přes Salzweg, Strasskirchen, Leoprechting, Kringell, Grossthanensteig, Vendelsberg, Aussembrünst, Deching, Ernsting, Oberleinbach, Schiefweg příp. Waldkirchen, Böhmzwiesel, Fürholz, Grainet,

Leopoldsreut, Bichofsreut, České Žleby, Volary, Blažejovice, Albrechtovice a Libínském Sedlo.

- b) Střední Zlatá stezka – doložená od počátku 14. století. Tato větev spojovala Pasov s Vimperkem přes Ernsting, Wotzmansreut, Reut, Winkelbrunn, Hinterschmiding, Herzogsreut, Philippsreut, Strážný, Žlíbky, Havranku, Horní Vltavici, Kubovu Huť, Arnošku, Korkusovu Huť a Solnou Lhotu.
- c) Horní zlatá stezka – vznikla v polovině 14. století a spojovala Pasov s Kašperskými Horami přes Salzgattern u Vendelsbergu, Röhrnbach, Harsdorf, Freyung, Kreuzberg, Mauth, Finsterau, Bučinu, Kvildu, Horskou Kvildu, Zhůří a Červenou nebo Kozi Hřbety. (Kubů, Zavřel 2007)



Obr. č. 2: Průběh větví Zlaté stezky

Zdroj.: www.horydoly.cz

3.1.2.8.2 Počátky Zlaté stezky

Stáří Zlaté stezky jakožto frekventované a velebené obchodní cesty, jež spolu s řekou Inn spojovala na sůl chudé Čechy s bohatými solnými nalezišti na území salcburského arcibiskupství, lze jen stěží přesně určit. Některé její části však byly využívány již v pravěku. První písemnou zmínku můžeme nalézt v niedernburgské listině z 19. dubna roku 1010, která stvrzuje, že pozdější římský císař Jindřich II. daruje pasovskému mariánskému klášteru Niedernburg „veškeré české clo“ (*cum toto tamen Boemiensi theloneo*). Tím mohou být

výhradně příjmy z mýta na Zlaté stezce. Zatímco se jeptišky kláštera Niedernburg těšily bohatým příjmům z mýta, český král Vratislav II. kolem roku 1088 obdaroval jím založený klášter sv. Petra a Pavla na pražském Vyšehradě příjmy z mýtného „na prachatické cestě se všemi právy“ (*Pragaticih via in omni iusticia*). Tato prachatická soumarská cesta vycházela z Pasova, vedla přes starobylé německé obce a dále přes České Žleby do velké soumarské osady Volary (Wallern) a končila ve Starých Prachaticích, kde se nacházelo původní mýtné tržiště (Praxl 2016).

Na konci 13. století založili bavorští osídlenci pod horou Libín plánovitě stejnojmenné nové město, které se stalo „solnicí Čech“. Původní sídlo svůj význam ztratilo a již od 14. století je uváděno jako Staré Prachatice. V průběhu let se cesta z Prachatic do vnitrozemí dále rozvětvovala a stala se živou komunikací směřující do Vodňan, Týna nad Vltavou, Písku, Kutné Hory a Prahy. Prachatice jako takové převzaly úlohu cílového bodu prachatické větve Zlaté stezky a staly se nejvýznamnějším sídlem na české straně této komunikace (Praxl 2016).

3.1.2.8.3 Obchodní výměna

Hlavním druhem zboží převáženým po Zlaté stezce byla od nejstarších dob nepochybně sůl. Sůl byla ve středověku důležitým artiklem, neboť sloužila nejen jako přísada do pokrmů, ale také jako konzervační prostředek na potraviny, používala se při vydělávání kůží, barvení, výrobě skla či keramiky. Spotřeba soli byla velká a do oblastí bez vlastních ložisek se musela dovážet. Sůl dovážená do Čech pocházela především ze Solnohradu (Salzburg v dnešním Rakousku), dále pak z Reichenhallu (kde se těží dodnes), z Halleinu a Hallstattu (Fuchs et al. 2014). Sůl se plnila do speciálních sudů (tzv. prostice), ve kterých se přepravovala z alpské oblasti po řece Innu loděmi do biskupského města Pasova a odtamtud na hřbetech soumarských koní dále. České země nedisponovaly rozsáhlými solnými ložisky a byly tak nuceny sůl dovážet. Po celý raný, vrcholný a částečně i pozdní středověk kryla spotřebu soli právě Zlatá stezka (Kubů, Zavřel 2007).

Celková trasa Zlaté stezky z bavorského Pasova do Prachatic měřila okolo sta kilometrů, což představovalo týdenní putování soumarů. Jednalo se o lidi, kteří za odměnu přepravovali sůl a ostatní zboží na svých soumarských koních. Byli to povětšinou sedláci, kteří činnost provozovali jako vedlejší zaměstnání. Z bezpečnostních důvodů se soumaři sdružovali do karavanů a občas byl nutný i ozbrojený doprovod. Karavany putovaly po stezce celý rok, především však po žních a po podzimních zemědělských pracích, tj. na podzim a v zimě (Kubů, Zavřel 2007). Cesty navíc byly zmrzlé, a tudíž pro koně dostatečně schůdné. Po trase se časem

vyvinula dvě hlavní nocoviště – Waldkirchen v Německu a Volary v Čechách (Fuchs et al. 2014).



Obr. č. 3: Soumarská karavana. Podle J. Andresky 1994, kresba J. Petráček.
Zdroj: www.horydoly.cz

3.1.2.8.4 Zlatý věk

Zlatá stezka se v průběhu 14. století stala jednou z nejvýznamnějších obchodních cest. K její ochraně byly zakládány strážní hrady a věže, kupříkladu hrad Hus nad řekou Blanici, Kunžvart u Strážného nebo hrádek na Stožecké skále (Fuchs et al. 2014). Podobně jako na všech dalších středověkých cestách, byla i zde bezpečnost velkým problémem. Cestování nepřehlednými úseky v členité a zalesněné horské krajině skýtalo řadu nebezpečí. Soumaři byli občas napadeni divokou zvěří, nejvíce je však ohrožovala loupežná přepadení. Krajina, kterou soumaři procházeli, totiž skýtala řadu příležitostí k přepadům zvolna putujících karavan a jednotlivých cestujících. Formou loupeživých přepadení se většinou odehrával i konkurenční boj jednotlivých měst podél stezky o obchodní monopoly. Vrcholu dosáha aktivita loupežných živlů po hustitských válkách (Kubů, Zavřel 2007).

Z původní trasy od Pasova do Prachatic se postupem času odpojily dvě nové trasy, které zajistily obchodní spojení s Podunajím pro velkou část jihozápadních Čech. Již od přelomu 13. a 14. století mířily některé soumarské karavany z prostoru vesnice Hauzenberg u Waldkirchenu poněkud západněji k Vimperku, přičemž první písemná zmínka o této větvi je z roku 1312. Krátce před rokem 1356 pak vznikla v šumavských hvozdech pod horou Luzný další větev Zlaté stezky, která tentokrát směřovala na Kašperské Hory a Sušici. Iniciátorem této varianty byl prokazatelně Karel IV. a její trasa byla plánovitě vytyčena a vybudována zhruba do roku

1366. V témže roce bylo také městu Kašperské Hory potvrzeno právo skladu na této nové cestě z Pasova do Čech (Kubů, Zavřel 2007).

Zřízení dvou nových větví vyvolalo odpor Prachatic, neboť si město nárokovalo veškeré zisky z české části Zlaté stezky. Město usilovalo o to, aby vimperská větev nezískala významnější podíl na obchodu s Pasovem. Spor nakonec musel rozhodnout sám král Václav IV. Jeho rozhodnutím mohlo po Vimperské větvi nadále do Čech přicházet pouze 12 pěších krosnařů s nákladem soli týdně (Kubů, Zavřel 2007).

Svého vrcholu dosáhl obchodní provoz na Zlaté stezce v průběhu 16. století poté, co roku 1501 přešlo panství Prachatic – Volary do rukou Rožmberků. V té době přicházelo do Prachatic týdně až 1 200 soumarských koní s nákladem zboží. Ročně tak do města dopravili více než 3 miliony litrů soli. Pro srovnání do Vimperka činila v roce 1560 dodávka soli asi 1,4 milionu litrů a do Kašperských hor asi 780 000 litrů. Fungování soumarského obchodu bylo založeno na striktní výměně – každý soumarský kůň musel nést náklad v obou směrech. Platila tedy zásada „náklad za náklad“ a „obilí za sůl“ (John 1979).

3.1.2.8.5 Zánik a jeho důsledky

Vzhledem k tomu, že se na stezce pohybovala pestrá škála zboží, začali na obchodu vydělávat nejen obchodníci, ale vynášet začalo také soumarské řemeslo. Kolem poloviny 16. století se soumaření natolik rozmohlo, že se kvůli němu zanedbávaly polní práce. Mladí čeledíní a selští synkové se totiž začali věnovat raději výnosné živnosti na stezce. Z toho důvodu byl 14. června 1538 vydán soumarský řád, který měl do provozu na stezce zavést pořádek a zamezit mnoha nešvarům. Na základě nových regulí především nesměli soumaři v jednom týdnu vykonat více než jednu cestu do Čech a zpět do Pasova a svobodným mládencům byly cesty zakázány zcela. Následující úpravy řádu přidaly nařízení, že soumar nesmí vlastnit více než 4 koně. Významným problémem bylo využívání zakázaných cest, které soumaři používali, aby se vyhnuli celním poplatkům. Velká část soli a ostatního zboží tak obcházela Prachatice a jiná celní a mýtní místa a nebyla tak proclena (Praxl 2016).

Na sklonku 16. století začal obchod na Zlaté stezce upadat. Pasovské soli vyrostla konkurence v podobě soli z Bavorska. Z konkurenčního boje vzniklá pasovsko-bavorská obchodní válka zuřila několik let, rozhrěšení nepřineslo ani řízení u říšského komorního soudu. Obchodní spory byly ukončeny až dohodou z 27. října 1608. Na jejím základě se Pasov zavázal odebírat sůl výhradně z Bavorska nebo jeho prostřednictvím a Bavorsko se vzdalo vlastní

distribuce soli v Čechách. Zlatá stezka tedy mohla existovat dál, nicméně touto smlouvou dostala na cestě ke svému zániku jen nedlouhý odklad (Kubů, Zavřel 2007).

Velkou ránu uštědřila provozu třicetiletá válka, během níž intenzita obchodu silně poklesla. Stezka za dobu války tak zpustla, že se po ní špatně chodilo i pěšky (Kubů, Zavřel 2007). V důsledku válečných událostí obchod tak poklesl, že například v roce 1645 napočítali v Prachaticích pouhé dva koně. Do Čech se začala dostávat rakouská sůl, která postupem času vytlačila z habsburských zemí sůl bavorskou. Tato rakouská sůl Habsburků proudila do Čech na mnohem kratší cestě z císařské Solné komory z Gmundenu na jezeře Traunsee přes Linec, Freistadt a České Budějovice a pak dále po již splavné Vltavě až do Prahy. Město Prachatice sice obdrželo právo skladu pro tuto gmundenskou sůl, od té doby však soumaři přiváželi z Pasova stále méně soli. Patentem z 15. října 1706 nakonec císař Josef I. zakázal do Čech dovoz jakékoliv jiné než rakouské soli. Pasovská i bavorská sůl byly prohlášeny za „konfiskovatelné zboží“ a za jejich pašování hrozily těžké tělesné tresty i trest smrti. Následujícího roku bylo prachatické solné úložiště zrušeno a přeloženo do Českého Krumlova, pasovská sůl tím ztratila poslední překladiště své soli. Města Prachatic, Vimperk, Kašperské Hory i Sušice se ještě dlouho poté zoufale snažila o marné pokusy oživit solný obchod s Pasovem (Praxl 2016).

Ztroskotaly veškeré pokusy o obnovení solné stezky, stejně tak vybudování sjízdných obchodních cest na jejím půdorysu. Na základě „silničního patentu“ císařovny Marie Terezie měla být vybudována silnice z Pasova do Prahy, jako nejvhodnější však pro její vybudování byla vybrána vimperská větev Zlaté stezky. Na jejím základě nakonec byla skutečně vystavěna komunikace, ze které později vznikla dnešní spolková silnice č. 12 z Freyungu do Philippsreutu a dále do Čech. Ještě v 18. století, kdy v oblasti Šumavy a Bavorského lesa existovalo mnoho sklářských hutí, se soumarské stezky často nazývaly „sklářské“, neboť po nich bylo přepravováno velké množství sklářského zboží do Pasova a k Dunaji. Starobylá Zlatá stezka do Prachatic však stále více ztrácela na významu až nakonec zcela zanikla, nebo se z ní místy stala nanejvýš obyčejná lesní cesta. Na zašlou slávu už odkazují jen početné terénní pozůstatky nebo množství místních názvů (Praxl 2016).

3.2 Metodické přístupy ke zkoumání historických cest

Metodické přístupy zabývající se studiem historických cest se mohou ubírat různými směry. V České republice i v zahraničí jsou předmětem zájmu především relikty úvozových cest. Pokud bychom chtěli pro účely studia cest v České republice vycházet ze zahraničních

přístupů, je vhodné zaměřit se na práce z okolních států, a to zejména z toho důvodu, že můžeme předpokládat podobné klimatické, morfologické i společenské podmínky nezbytné pro utváření cestní sítě.

Výzkumy historických cest jsou však prováděny i mimo Evropu. Kupříkladu v Asii jsou oblastí výzkumu severní Mezopotámie na hranici mezi Sýrií, Irákem a Tureckem, severní části Negevské pouště v Izraeli či území Anatólie v dnešním Turecku. Z amerického kontinentu můžeme zmínit např. výzkumy reliktních starých cest anasazké civilizace ve státě Nové Mexiko (USA), mapování původních cest Inků v Jižní Americe, nížinných cest podél toku Amazonky nebo hledání cest z dob Mayské říše v oblasti Střední Ameriky (Martínek 2013).

Významným zdrojem informací pro český výzkum jsou práce německých badatelů. První systematické terénní průzkumy probíhaly na německém území od 60. let 20. století, a to především v oblasti Dolního Saska, na bavorské straně Šumavy, v Sasku v Krušných horách, v Horní Falci a dalších oblastech. Z ostatních zemí lze zmínit Slovensko či Polsko (Martínek et al. 2014).

K metodice výzkumu reliktních starých cest významně přispěl přední německý historický geograf Dietrich Denecke. Soubor vydání jeho třinácti odborných článků tvoří v německém prostředí stěžejní příručku oboru (Nováček 2007).

První práci v českém prostředí zabývající se metodikou studia historických cest sepsal již roku 1957 Ladislav Hosák. Na Hosákovu metodiku následně navazuje Pavel Choc nebo Ivan Vávra. Následovníci jako Miroslav Štěpánek, Rostislav Vermouzek, nebo František Kubů a Petr Zavřel své výzkumy už neopírají pouze o informace získané z písemných pramenů nebo map, ale zaměřují se i na terénní prospekci. Tento přístup uplatňuje i řada dalších autorů jako Dušan Cendelín nebo Zdeněk Měřinský.

Vedle tradičních metod výzkumu nelze nezpomenout možnost využití prostředí geografického informačního systému (GIS), které popisuje ve své disertační práci Staré stezky na Ivančicku její autor Dušan Adam (Adam 2004). Tento a další postupy zkoumání starých cest jsou charakterizovány v následujících kapitolách.

3.2.1 Přípravná fáze

Během této fáze se provádí výzkum písemných pramenů, místních a pomístních jmen, kartografických a ikonografických podkladů.

3.2.1.1 Studium písemných pramenů

Studium písemných pramenů je nedílnou součástí výzkumu historických cest. Jeho hlavním cílem je sběr informací z historických listin i novodobých publikací. Využívány jsou dokumenty, které se zmiňují o starých cestách a jejich využití, o obcích, přes které studované cesty procházely, nebo o událostech, které se na nich odehrály. Nezbytné je též získání informací o způsobech výstavby cest, jejich údržby a ochrany.

Pro starší období, které můžeme datovat až do konce vrchnostenské správy v druhé polovině 19. století, jsou velmi důležitým zdrojem listiny. Staré stezky a cesty jsou v nich nejčastěji zmíněny v souvislosti s převody pozemkových práv majetků, s výběrem mýtních poplatků, nebo jsou přímo předmětem právního aktu. V případě Zlaté stezky se jedná zejména o niedernburgskou listinu z 11. století, lenní listinu císaře Karla IV. z roku 1359, Wolfsteinský urbář z roku 1553, zprávy z Lonsdorvského kodexu či soumarské řády z let 1358 a 1556. Listiny jsou uloženy zpravidla ve státních archivech, archivech měst a obcí, nebo Archivu města Brna, Archivu Národního muzea, Národním archivu nebo Moravském zemském archivu v Brně. Řada listin je též dostupná elektronicky v digitalizované podobě na internetu.

Výše uvedené listiny byly zmíněny především v dílech předních autorů zabývajících se výzkumem historických cest, potažmo Zlaté stezky jako takové, jako jsou Radan Květ, Václav Lídl, Jan Martínek, František Kubů, Petr Zavřel či Paul Praxl.

3.2.1.2 Studium místních a pomístních jmen

3.2.1.2.1 Toponyma

Za místní vlastní jméno – Toponymum, jinak též zeměpisné vlastní jméno či geonymum, bývá nejčastěji považováno vlastní jméno pozemských objektů, které leží v krajině a je kartograficky fixovatelné v mapových dílech. Hlavní funkcí toponyma je jednoznačně pojmenovat konkrétní objekt (funkce pojmenovací, nominační) a odlišit ho od ostatních objektů dané třídy (funkce identifikační, individualizující, diferenciacní) (Pleskalová 2017).

První toponyma vznikla na základě pojmenování, která umožňovala charakterizovat a identifikovat příslušný objekt. V nejstarších dobách dostávaly jména především důležité orientační body v krajině, například řeky, hory nebo kopce. Byly pojmenovány buď přímo (např. Vltava – „divoká řeka“), nebo přeneseně na základě metafory či metonymie (území Morava v ČR bylo pojmenováno po stejnojmenné řece) (Pleskalová 2017).

Dle Pleskalové lze podle druhu pojmenovávaného objektu rozlišit:

- a) Choronyma – vlastní jména větších přírodních nebo správních celků z hlediska horizontálního členění. Rozdělujeme na přírodní choronyma (např. Evropa) a administrativní choronyma (Česká republika).
- b) Oikonyma – vlastní jména místní/sídlištní. Jsou to jména obydlených objektů, pustých i zaniklých (měst, vsí, jejich částí, samot, usedlostí apod.), např. Brno, Dolní Lhota, samota Konec světa, Moravské náměstí, dům U Tří housliček apod.
- c) Anoikonyma – pomístní jména/vlastní jména nesídlištní. Jedná se o jména neobydlených objektů, především jména vod, terénních útvarů, pozemků a cest (např. Svratka, Ostrá skála, Dlouhé louky či Úvoz) (Pleskalová 2017).

3.2.1.2.2 Anoikonyma

Anoikonimum – pomístní jméno, dříve též mikrotoponymum či vlastní jméno nesídlištní, je název neobydleného objektu tradičně definovaný jako vlastní jméno neživého přírodního objektu a jevu na Zemi a toho člověkem vytvořeného objektu na Zemi, který není určen k obývání a je v krajině pevně fixován.

Dle Pleskalové (Pleskalová 2017) se na základě druhu objektu rozlišují:

- a) Hydronyma – vlastní jména vod. Jedná se o názvy moří, zálivů, průlivů, jezer, bažin, rybníků, přehrad, studánek, pramenů, řek, potoků, peřejí, vodopádů, průplavů apod.
- b) Oronyma – vlastní jména tvarů vetrikální členitosti zemského povrchu i mořského dna, tj. jména pohoří, vrchovin, jednotlivých hor, hřbetů, kopců, skal, údolí, dolin, průsmyků, sedel, propastí, nížin, rovin, tabulí, pánví atd. Do této sekce lze zahrnout i názvy jeskyň (speleonyma).
- c) Agronyma – pozemková jména. Zde hovoříme o vlastních jménech jednotlivých pozemků nebo jejich seskupení, a to pozemku obdělávaného (zemědělský hon, pole, louka, pastvina, zahrada, vinice atd.), neobdělávaného nebo lesního (polesí, les, obora atd.). Dříve se též označovala jako traťová jména.
- d) Hodonyma – vlastní jména dopravních cest, tj. jména silnic, dálnic, cest, tunelů, brodů, mostů, přívozů, železnic, lanovek atd. Vlastní jména ulic, náměstí a jiných veřejných prostranství se nově vyčleňují jako urbanonyma.
- e) Poslední sekce zahrnuje vlastní jména balvanů, kapliček, božích muk, křížků, hřbitovů, pomníků, mohyl, lomů, dolů, rozhleden, trigonometrických bodů, ukazatelů cest atd.

3.2.1.2.3 Význam místních a pomístních jmen

Termín pomístní jméno zavedl v roce 1860 Hermenegild Jireček, již výše zmíněný historik zabývající se Trstenickou stezkou. Místní a pomístní jména jsou důležitým zdrojem informací, umožňující definovat možné využití území ve studované lokalitě. V případě studia historických cest mohou poukazovat na samostatnou cestu, na typ cesty, její strukturu, tvar, způsob údržby a kontroly nebo její stáří. Dle Martínka (Martínek et. al 2014) jsou některá pomístní jména ještě dnes užívána starší generací, která je však bohužel často poslední, která dokáže tyto názvy prostorově lokalizovat. Důvodem zániku používání pomístních jmen, která byla často rozvíjena a udržována po dlouhá staletí, je kolektivizace zemědělství na našem venkově v padesátých letech 20. století. V této době došlo k faktické likvidaci do té doby známé podoby venkovského života, udržovaného po dlouhé generace. Díky rozorání mezí a eliminaci soukromého vlastnictví tak zanikl i původní význam pomístních jmen.

Jedním z nejrozsáhlejších projektů, který umožnil zachytit jazykový materiál, který z velké části upadá v zapomnění vlivem historického vývoje, je Slovník pomístních jmen v Čechách. Tento slovník vznikl na základě podnětu českého jazykovědce a onomastika Vladimíra Šmilauera. Pomístní jména z území Čech byla nashromážděna rozsáhlou soupisovou akcí, která probíhala v letech 1963-1983. Získáno bylo téměř půl milionu dokladů pomístních jmen z 86 % obcí v Čechách (Komárek 2001).

Příkladem místních a pomístních názvů, které poukazují na existenci cesty či související objekty, rozděluje Martínek (Martínek et. al 2014) dle následujících kategorií:

- a) Typ, tvar a stav povrchů cest (Na úvoze, Nad úvozem, Kamenný úvoz, Voštica, Nad vošticí, Stará voštica, Voštička, Na drážkách, Nad žleby, Na žlebech, Žlípky, Na žlípčích, Smolné žlípky, Ve žlebcích, Ve zmolách, Výmoly, V korytech),
- b) Způsoby údržby cest (Hatě, Hatiny, Nad hatinami, V hati),
- c) Způsoby využití cest (Ovčí cesta, Cínová cesta, Trhová cesta, Na tržní stezce, Thovice, Příčnice, Na příčnici, Draha, Na drahách, Na průhoně, Příhon, Příhonky),
- d) Kontrola cest (Stráž, Stráže, Strážnice, Strážný, Špilberk, Špilberák, Čihadlo),
- e) Místa obchodu na cestách (Trhová, Trhovky, Tržky),
- f) Způsoby překonávání vodotečí (Brodek, Brodecká, U brodu, Koňský brod, Mosty, Malé zámostí),
- g) Významné objekty při cestách a zaniklé vesnice (Hrádek, Hradečný, Hradisko, Hradiště, Hradníky, Na Vyšehradě, Dvorce, Dvorecká, Dvořiska, Na zámčích, Na zámku, Valy, Otínsko, Starý Ješov),

- h) Místa těžby a zpracování nerostných surovin (U dolu, Na vápeničkách, Rudka, Roudný, Hamperky).

Na základě výše uvedeného vymezení můžeme charakterizovat následující pojmenování vztahující se ke Zlaté stezce:

- 1) Názvy ulic a cest – Solná, Zlatá stezka, Soumarská,
- 2) Pomístní názvy – Na Zlaté stezce, Pod stezkou, U staré cesty, Soumarský most, Pod Libínem, U staré cesty,
- 3) Názvy vrcholů – Zlatá stezka (920,4 m.n.m.).

3.2.1.3 Studium kartografických a ikonografických podkladů

3.2.1.3.1 Kartografické podklady

Mapové podklady jsou klíčovým nositelem informací o starých cestách a objektech, které s nimi souvisí. Pro studium starých stezek a cest lze využít novodobých i historických map, které jsou obrazem původní krajiny. Obzvláště ve starých mapách lze vysledovat původní struktury cest, které byly nenávratně zničeny násilnou kolektivizací. Významným pomocníkem pro lokalizaci starých cest mohou být i ortofotomapy, jejichž snímky byly pořizovány již od třicátých let dvacátého století a velmi dobře tak zachycují stav krajiny před procesem scelování pozemků. Tyto ortofotomapy jsou zpravidla zdarma veřejně dostupné, kupříkladu na portálu www.cenia.cz.

Jak uvádí Martínek (Martínek 2013), je kromě zřetelných zákresů linií starých cest možné z historických mapových podkladů vysledovat jednotlivé trasy i podle zákresů ostatních prvků v krajině, jako jsou například travnaté pásy luk a pastvin užívané jako průhony pro dobytek či průhony strží, které vznikly zahloubením úvozových cest a podobně. Kromě těchto informací poskytují mapy i další informace nezbytné k pochopení vývoje cest. Jedná se především o významné objekty na cestách, příznaky cest nebo určité krajinné prvky vázané na existenci cest (louky, pastviny, strže, rozory, terasy, meze atp.). Tyto zdroje informací poté slouží k vytyčení lokalit zejména pro terénní průzkumy (rekognoskaci terénu), které nakonec předpokládaný výskyt reliktních cest, především úvozů v terénu, potvrdí nebo vyvrátí. Některé průběhy úvozů lze zjistit přímo z některých současných map. Vhodným zdrojem je zejména Základní mapa ČR v měřítku 1:10 000, která byla použita i pro vymezení trasy v této práci.

3.2.1.3.1.1 Staré mapy

Nezastupitelnou úlohu při studiu vývoje krajiny mají staré mapy. Tato díla lze dobře interpretovat a s jejich pomocí lze jejich informaci promítnout do současných mapových děl. Komunikace byly zásadním prvkem rozvoje mapových děl a jsou tak nenahraditelným zdrojem informací. V současné době můžeme vycházet ze starých map, které jsou publikovány v knižní podobě, z map získaných badatelskou činností v archivech nebo z mapových podkladů dostupných v prostředí internetu. Nejsnažším a nejlépe dostupným zdrojem jsou právě mapy dostupné online. Práce s takovými zdroji je snadná, rychlá, dostupná a jejich použití eliminuje celou řadu nákladů, které jsou spojené s pořízením knižních vydání či přímou archivní badatelskou činností.

Digitalizovaná stará mapová díla jsou dostupná například na serverech oldmaps.geolab.cz, ags.cuzk.cz nebo www.staremapy.cz. Výše zmíněným přístupem můžeme studovat Etzlaubovu mapu střední Evropy z roku 1501, Klaudyánovu mapu Čech z roku 1518, Crigingerovu mapu Čech z roku 1568, Aretinovu mapu Čech z roku 1619, Vogtovu mapu Čech z roku 1712, Müllerovu mapu Čech z roku 1720 či Müllerovu mapu Moravy z roku 1716, nebo také Komenského mapu Moravy z roku 1624. Tato mapová díla jsou zpravidla nejednotná, a to jak po stránce obsahové, tak z hlediska zachování souřadnicového systému. Obsahují kupříkladu jen některé komunikace, jiné naopak zcela chybí, další nepřesnosti lze nalézt v polohopisu či orientaci říční sítě. Na svou dobu však představují významná mapová díla, která lze pro studium historických tras využít i v současnosti.

Ucelenými mapovými díly jsou naproti tomu vojenská mapování. První vojenské mapování proběhlo v letech 1763-1785. Toto vojenské mapování je taktéž známé pod názvem „Josefské“, neboť bylo dokončeno za vlády císaře Josefa II., syna Marie Terezie. Jeho podkladem se stala Müllerova mapa zvětšená do měřítka 1 : 28 800. Důstojníci vojenské topografické služby projížděli krajinu na koni a mapovali metodou „a la vue“, tj. pouhým pozorováním, česky bychom mohli říci „od oka“. Jeden důstojník za léto zmapoval až 350 km². Před mapováním nebyla z finančních a časových důvodů vybudována síť přesně a astronomicky určených trigonometrických bodů. Proto nebylo možné sestavit přehlednou mapu monarchie, neboť se z důvodu absence geometrické kostry nedala kresba jednoznačně napojit, bortila se či překrývala. Velká pozornost však byla věnována komunikacím, které byly rozlišeny podle sjízdnosti (např. císařské silnice), řekám, potokům, umělým struhám, informacím o využití půdy (orná půda, louky, pastviny) nebo různým typům budov (kostely, mlýny). Mapy byly navíc ručně kolorovány a díky barevnému rozlišení je možné jednotlivé složky snadno identifikovat. Současně s kresbou map navíc vznikala vojensko-topografický

popis území obsahující informace v mapách neuvedené (kupříkladu šířku a hloubku vodních toků, stavy silnic a cest či zásobovací možnosti obcí). Význam vojenského mapování spočívá nejen v jeho podrobnosti, měřítku a vyčerpávajícím písemném operátu, ale též v době jeho zhotovení. Zachycuje totiž území Čech, Moravy a Slezska jako celek v době před nástupem průmyslové revoluce, v době největšího rozkvětu kulturní barokní krajiny a její nejvyšší diverzity.

Druhé vojenské mapování, zvané též „Františkovo“, bylo realizováno v českých zemích, tj. na území Čech, Moravy a Slezska, v polovině 19. století. Mapy z druhého mapování jsou vhodné pro využití moderními technologiemi (GIS, DPZ), neboť poskytují dostatečnou kvalitu i prostorovou přesnost. Pozornost je zde kladena především na extravilán, kdy jsou sledovány cesty a jejich příznaky, průhony, strže, dále pak polohy zaniklých vesnic a zaniklých významných objektů. Jsou zde zaznamenány stopy po kostelech, dvorcích, hradech či hradištích, které je možné zjistit z pomístních názvů nebo na základě změn struktury pole, pastviny či lesa. Grafickým podkladem druhého vojenského mapování byly zmenšeniny katastrálních map, vycházející již z trigonometrické sítě, zhotovené v měřítku 1 : 28 800 v prostoru velkých měst a v měřítku 1 : 14 400 v prostoru vojenských táborů (Mikšovský – Zimová 2006). Obsah mapy je v podstatě totožný s I. vojenským mapováním. Mapy II. vojenského mapování však vznikaly již v době nástupu průmyslové revoluce a rozvoje intenzivních forem zemědělství. Jsou tak důkazem nárůstu výměry orné půdy za 100 let o 50 % a dosažení historicky nejmenšího rozsahu lesních ploch.

Dalším cenným historickým mapovým zdrojem jsou mapy stabilního katastru. Vznik stabilního katastru byl spojen s rostoucí potřebou habsburského státního aparátu zvýšit příjmy plynoucí z daní, což předpokládalo podchytní všechny potenciální plátce, stanovit rozsah jejich majetku a určit výši daně. Nezbytným podkladem pro tyto operace byly společně se statistickými údaji také katastrální mapy. Katastrální operát Stabilního katastru je tvořen třemi dílčími soubory:

- vceňovací operát zahrnující dokumenty a protokoly, jež jsou výsledkem srovnávacích a bonitačních šetření, a tvoří podklad pro vlastní ocenění pozemků,
- písemný operát informující o údajích k jednotlivým parcelám (majitel, výměra, pěstovaná plodina, bonitní třída a čistý výnos,
- měřický operát obsahující originální mapy, povinné císařské otisky, speciální mapy apod.

Z velkého množství dochovaných verzí map Stabilního katastru, které se od sebe liší nejen kvalitou, ale často i měřítkem, jsou pro účely sledování vývoje krajiny nejvhodnější

povinné císařské otisky v měřítku 1 : 2 880. Tyto mapy často nejsou dostupné zejména pro území bývalých Sudet, nicméně velmi dobře je lze nahradit originálními mapami, což jsou mapy vytvářené přímo v terénu pomocí měřického stolu a později ručně kolorované (Brůna et. al 2014)

Mapy stabilního katastru byly vyhotoveny pro každé katastrální území, jež je většinou zobrazeno na několika listech, přičemž klad těchto listů je zobrazen na deskách obsahujících daný katastr. Pozemky jsou barevně členěné podle druhu a jsou opatřeny parcelním číslem, které odpovídá písemnému operátu (Brůna et. al 2014).

3.2.1.3.2 Ikonografické prameny

Pro odhalení lokálních souvislostí je možné využít i další mapové a obrazové zdroje, jakými jsou například kresby, skici, náčrty nebo malby. Tyto zdroje jsou úzce vázány ke konkrétní oblasti a nemají přesah do širšího okolí, nelze je také použít v rámci geografických informačních systémů. Jsou však důležité pro potvrzení domněnek či teorií o existenci nějaké trasy či jejího úseku, historického sídla či objektu v krajině nebo i míry zalesnění. Kresby a malby poskytují ucelený obraz o vzhledu krajiny v konkrétním období i přesto, že mohou být autorem do jisté míry zkresleny jeho pohledem (Martínek 2013).

3.2.2 Fáze terénního průzkumu

Do další fáze výzkumu zahrnujeme pozemní prospekci, leteckou prospekci a letecké laserové skenování, geofyzikální a další metody určené k dataci reliktních cest.

3.2.2.1 Pozemní prospekce

Pro pozemní prospekci by měly být sledovány, zaměřeny a dokumentovány relikty cesty (úvozy) spolu se zaznamenáním okolního přírodního prostředí – porostu, pedologie, geologie, svažitosti terénu apod. (Nový 2008). Děje se tak prostřednictvím proškolených terénních pracovníků, kteří pomocí GPS zaznamenávají jednotlivé úvozy spolu s dalšími objekty při cestách, jakou jsou například kamenná dopravní značení, smírčí křižky, staré hraničníky, boží muka atd. Podle Martíňka (Martínek et al. 2014) zahrnuje terénní průzkum zejména zaměření sledovaných objektů, jejich popis a fotodokumentaci s určením polohy, příp. orientace. V případě rozsáhlejších systémů jsou vytyčeny pouze okraje mapované oblasti,

na jejich základě je vyslán speciální letoun k provedení laserového skenování. Výsledkem je výškový model území. Těto metody se využívá především v lesním prostředí.



*Obr. č. 4: Pozůstatky prachatického systému Zlaté stezky ležící ve spodní části údolí Fefrovského potoka mezi městem Prachatice a starou soumarskou osadou Libínské Sedlo. Stezka se zde zachovala v podobě dvou samostatných systémů úvozových cest.
Zdroj: www.pamatkovykatalog.cz*

Jak uvádí Kučerovská (Kučerovská 2012), objekty, které jsou doprovodnými znaky průběhu starých komunikací, byly a mnohdy ještě jsou orientačními a kulturními objekty na stezkách především v místech jejich dělení a křížení, ale také v jejich průběhu nebo v místech překonání výrazného úseku trasy, nebo v místě kulturního a náboženského významu. K tomuto účelu ponejprv sloužily výrazné přírodní znaky, jakými jsou například specifické přírodní tvary, bizarní kameny nebo i staré vzrostlé stromy. Tyto plnily významnou až posvátnou roli při průběhu pozemních komunikací, které byly vedle případného využívání větších vodních toků jedinými spoji mezi lidskými společnostmi po nejdélejší dobu jejich historického vývoje (Květ 2003).

V českém prostředí jsou ztěžka rozpoznatelné a identifikovatelné doprovodné objekty pravěké a starověké doby, které byly orientačními a posvátnými symboly na liniích pozemních cest. Česká krajina se však vyznačuje početným výskytem drobných křesťanských staveb a symbolů umístěných v krajině, především při křížení a dělení cest. Jedná se o soliterně usazené výrazné kameny, kamenné hrubě tesané kříže, boží muka, křížky, kapličky, zvoníčky, sochy svatých nebo také kostely. Nejstarší z nich jsou spjaté s velkomoravským, raně křesťanským obdobím (zejména hrubě tesané kříže), valná většina je však novověká. Osazování

české krajiny křesťanskými symboly vyvrcholilo v době baroka, proto se můžeme setkat s pojmenováním české krajiny jako kulturní či sakrální (Cílek 2005).

Jak dále uvádí Kučerovská (Kučerovská 2012), zajímavým poznatkem je, že drobné křesťanské stavební symboly i v dnešní době jsou až na výjimky ponechávány na původním místě a dokonce renovovány. Proto se můžeme často setkat s takovou polohou jejich umístění, která se může jevit jako neúčelná. Lokalizovány jsou někdy v rámci moderní zástavby, za ploty zahrádek před domy nebo jsou neorganicky osazeny uprostřed pole nebo louky, aniž by v jejich blízkosti byly k nim vedoucí cesty. Právě tyto objekty se vyznačují velkou interpretační schopností při rekonstrukci průběhu dochovaných komunikačních tras.

3.2.2.2 Letecká prospekce a letecké laserové skenování

Pro sledování pozůstatků starých cest v krajině ve formě viditelných terénních nerovností a pohřbených struktur lze využít leteckou prospekci. Oproti pozemní terénní prospekci je možné v jednom okamžiku sledovat širší území, čímž lze vidět více prostorových souvislostí. Vizualní průzkum bývá často doplněn fotodokumentací, kdy jsou pořizovány šikmé či kolmé snímky. V rámci letecké prospekce se provádí jak klasické snímkování z letadla, tak také sledování povrchu z nízkých výšek pomocí rádiem řízeného modelu motorového padákového kluzáku se zavěšenou kamerou (Mířijovský et al. 2011).

Pro potřeby detailního studia struktur úvozových cest a dalších s nimi souvisejících objektů se nejvíce osvědčila data z leteckého laserového skenování (LLS). Jedná se o relativně novou metodu dálkového průzkumu země, s jejíž pomocí je možné vytvářet 3D modely zemského povrchu (Martínek 2013).

Princip LLS spočívá v měření času, který uplyne mezi dobou, kdy byl laserový paprsek emitován, a dobou registrace odraženého paprsku senzorem. Výsledkem leteckého laserového skenování je soubor prostorových bodů tzv. „mračen bodů“ reprezentujících místa odrazu laserového paprsku od jednotlivých překážek. Každý bod je opatřen 3D souřadnicemi a hodnotou intenzity odrazu. Pro účely sledování reliktních starých cest a souvisejících objektů je dostačující hustota 3-4 laserové body na 1 m². Při tomto rozlišení je možné rozpoznat většinu sledovaných objektů, jako jsou např. cesty, úvozy, úvozové cesty, mělké deprese nad pohřbenými úvozovými cestami, násypy, příkopy, valy, mohyly, rozory, terasy, meze, kupy, haldy, těžební tvary, jámy, rybníční hráze, strže, rokly, skalní útvary, koryta vodních toků a další (Martínek 2013).

Z posledních odrazů laserového paprsku je získán digitální model reliéfu (DMR), který aproximuje průběh fyzického povrchu země. Pro účely této práce byl použit digitální model reliéfu České republiky 5. generace (DMR 5G). Ten představuje zobrazení přirozeného nebo lidskou činností upraveného zemského povrchu v digitálním tvaru ve formě výšek diskrétních bodů v nepravidelné trojúhelníkové síti (TIN) bodů o souřadnicích X, Y, H, kde H reprezentuje nadmořskou výšku ve výškovém referenčním systému Balt po vyrovnání (Bpv) s úplnou střední chybou výšky 0,18 m v odkrytém terénu a 0,3 m v zalesněném terénu. Model vznikl z dat pořízených metodou leteckého laserového skenování výškopisu území České republiky v letech 2009 až 2013, dokončen byl k 30. 06. 2016 na celém území ČR. DMR 5G je základní zdrojovou databází pro tvorbu vrstevnic určených pro mapy velkých měřítek a počítačové vizualizace výškopisu v územně orientovaných informačních systémech vysoké úrovně podrobnosti.

3.2.2.3 Geofyzikální a další metody

Mezi geofyzikální metody výzkumu můžeme zařadit georadarové měření a elektromagnetické dipólové profilování (DEMP).

Georadar (Ground Penetrating Radar – GPR) pracuje na principu vysílání opakovaných vysokofrekvenčních radiových pulsů (10-2600 Mhz) do zkoumaného prostředí a registrace jejich odezvy. Hloubkový dosah penetrace a vlastní měření hloubky je závislé na elektrických vlastnostech měřeného podloží – na vodivosti, permitivitě a frekvenci antény. Georadar může být použit jednak pro mapování významných lokalit jako jsou zaniklé obce či objekty mající vztah k existenci cest a jejich zázemí, jednak pro mapování výskytu a průběhu pohřbených úvozů. Georadar je tak možné využít v lokalitách, kde na základě konkrétních indicií jako jsou vegetační příznaky, mapové a písemné záznamy či specifické tvary reliéfu předpokládáme průběh nebo pokračování starých cest. Výsledný radarogram zřetelně ukazuje průběh pohřbeného zahloubení. Spolu s přesným zaměřením profilů, případně i okrajů pohřbených úvozů, je možné s pomocí GIS softwaru rekonstruovat původní průběh trasy (Létal et al. 2012).

Metoda elektromagnetického dipólového profilování (DEMP) měří zdánlivou konduktivitu (měřená elektrická vodivost) a zdánlivou magnetickou susceptibilitu půdy, hornin nebo podzemní vody. Jak dále Létal uvádí (Létal et al. 2012), DEMP je povrchová geofyzikální metoda založená na měření odezvy vysílaného elektromagnetického pulzu o specifické frekvenci. Intenzita proudů je závislá na vodivosti materiálů v místě měření. Na základě těchto vlastností je metoda využívána k lokalizaci inženýrských sítí, dutin, kovů či podzemních staveb (Glisníková 2009). Další využití nalezne při plošném i profilovém měření salinity půd, detekci

zvýšeného obsahu jílu, měření půdní vlhkosti a nasycení vodou či mapování minerálního složení půd (Triantafylis et al. 2003). Velmi spolehlivou se pak metoda jeví při mapování vývoje říční sítě a detekci sedimentačních procesů v krajině (Lepařová 2012). Pro výzkum zaniklých tras má tak metoda význam především při detekci doprovodných jevů cestní sítě.

V rámci výzkumu historických cest mohou být použity také další metody výzkumu. Jak uvádí Martínek (Martínek et al. 2014), k určení stáří jednotlivých cest jsou prováděny jednak archeologické průzkumy s pomocí detektorů kovů a dále také geologické sondáže, během nichž jsou odebírány vzorky sedimentů z báze úvozů, které se pak posílají do specializované laboratoře k datování pomocí metody opticky stimulované luminiscence.

Poměrně účinným se ukazuje průzkum s využitím detektoru kovů, s jehož pomocí jsou vyhledávány kovové předměty, které mohou pomoci se zodpovězením otázek chronologického rázu. Metalické artefakty na sebe nezřídka vážou nebývalé množství informací o době i místě svého vzniku nebo o sociálním statutu jejich nositelů (Vích 2012). Nejčastěji jsou nalézány koňské podkovy, ostruhy, přezky a jiné součásti výbavy jezdce a koně. Mezi další nálezy patří součásti dopravních prostředků a pomůcek, osobní výbavy a také šperky, zbraně, zbroj, mince a další předměty (Martínek et al. 2014).

3.2.3 Fáze zpracování dat a prezentace výsledků

Pro zpracování dat a prezentaci výsledků jsou zpravidla využívány geografické informační systémy (GIS). GIS je počítačový systém, který umožňuje ukládat, vizualizovat, spravovat a analyzovat prostorová data a jejich vztahy. Geografický informační systém je technologickým nástrojem, který používá a zpracovává údaje polohově vázané k povrchu Země. Je schopen pracovat s digitálními mapami i s popisnými databázemi a propojit prostorové (grafické) a popisné (negrafické) databázové údaje. Systém umí vyhodnocovat požadavky, které kombinují klasické databázové dotazy s geografickými údaji, vyhledávat a analyzovat databázové údaje prvků a výsledky pak přehledně zobrazit ve formě mapových výstupů či sestav.

Dle Duekera (Dueker 1987) lze GIS definovat jako speciální případ informačního systému, kde databáze sestává z popisování prostorově rozložených charakteristik, aktivit a jevů, které jsou v prostoru definovatelné jako body, linie či plochy. GIS zpracovává data o těchto bodech, liniích a plochách a to tak, aby je bylo možné využít k odpovědím na dotazy a k analýzám jednotlivých úloh.

3.2.3.1 Aplikace QGIS

QGIS je multiplatformní geografický informační systém (GIS) s širokou komunitou uživatelů a nepřebným množstvím zásuvných modulů. Má minimální požadavky na hardware a je tak vhodný jak pro občasné použití, tak pro náročnější aplikace. Je vyvíjen jako Open Source, což zaručuje dlouhodobou udržitelnost fungování vyvinutého pracovního postupu i jeho rozšiřitelnost.

4 Metodika

Metodika pro účely této bakalářské práce byla zvolena s ohledem na cíl práce. Zahrnuje popis postupů, technik a nástrojů, které autor práce použil k dosažení stanoveného cíle. Tato část bakalářské práce vysvětluje, jakým způsobem autor sbíral data, jakým způsobem byla provedena jejich analýza a jak byly získané výsledky interpretovány. Metodika také obsahuje informace o metodách výzkumu, které byly v práci použity.

4.1 Přípravná fáze

V počáteční fázi byl proveden výzkum písemných pramenů, jenž posloužil ke sběru informací především z historických listin a novodobých publikací.

Klíčovým zdrojem informací o starých cestách a s nimi souvisejících objektech byly kartografické podklady. Pomocí starých map lze promítnout historické informace do současných mapových děl. Nejsnažším a zároveň snadno zpracovatelným zdrojem se jevíly mapy dostupné v online prostředí.

Na základě výše uvedených procesů byla ověřena přibližná trasa zkoumané části Zlaté stezky, přičemž popisované trasy se v jednotlivých zdrojích výrazně nelišily.

4.2 Aplikace

Pro účely této práce byla použita aplikace Quantum GIS (zkráceně QGIS) jako volně dostupný bezplatný GIS program. V rámci volně šiřitelných GIS aplikací poskytuje nejvíce analytických a kartografických nástrojů v českém prostředí, což jej předurčuje k širokému využití v praxi.

Do aplikace QGIS byla v prvním kroku nahrána data získaná během přípravné fáze. Na základě analýzy digitálního modelu reliéfu byly následně nově rozpoznané trasy vektorizovány ve formě linií, které poté byly použity jako podklad pro další analýzy.

4.2.1 Prvotní fáze

V aplikaci QGIS bylo pracováno s rastrovými vrstvami. Jedná se zejména o mapy pokrývající svým obsahem celé území České republiky. V rámci studia Zlaté stezky byla použita základní mapa ČR v měřítku 1 : 10 000 a dále ortofotomapa ČR. Další použitou vrstvou

patřící do kategorie rastrových dat je podklad vzniklý za pomoci leteckého laserového skenování, konkrétně DMR 5 G (digitální model reliéfu), z jehož dat lze dobře identifikovat terénní nerovnosti. Byla vytvořena vrstva digitálního modelu terénu a také vrstva stínovaného reliéfu pro lepší vizualizaci. Nad podkladem rastrových vrstev byly vektorizovány vybrané objekty, tj. cesty.

V případě vektorových vrstev jsou tyto ukládány ve formátu Shapefile (*.SHP). Pro snadnější orientaci a eliminaci chyb byla použita data vodních toků z volně dostupné sady Dibavod a vrstevnice vygenerované z digitálního modelu terénu, které umožnily odlišit terénní nerovnosti způsobené vodními toky. Jako porovnávací vrstva byla použita vrstva zvektorizované silnice, zobrazující nynější silniční spojení města Prachatice a obce České Žleby. Vrstva „tur. trasa Zlatá stezka“ zachycuje nynější vymezení turistické trasy Zlaté stezky včetně její naučné části. Tato vrstva byla vzata jako výchozí předpokládaná trasa Zlaté stezky, na jejímž základě byl vymezen koridor o šířce 500 m (250 m z každé strany) do vrstvy „buffer“. Zejména v této vrstvě byly vyhledávány další možné průchody Zlaté stezky.

4.2.2 Vlastní proces digitalizace

Následně byly nad vrstvou digitálního modelu reliéfu digitalizovány všechny možné komunikační linie, a to převážně ve zvoleném koridoru. Na základě autorova uvážení byly digitalizovány i části s přesahem mimo vymezený koridor, a to zejména v odůvodněných případech návaznosti digitalizovaných prvků.

V rámci procesu selekce jednotlivých linií byl sledován jejich vztah ke struktuře říční sítě a reliéfu. Důraz byl kladen na plynulý průběh linií, které spojují významná místa identifikovaná v přípravné fázi. Ve fázi digitalizace byl sledován i průběh cest na současné základní mapě a využito bylo i stínování reliéfu. Během procesu selekce jednotlivých tras byla na jednotlivých úsecích využita též data ortofotomapy, která umožnila rozpoznat detailní struktury na jednotlivých úsecích.

Pro analýzu celého síťového systému bylo nutné dbát na typologickou čistotu linií. Z toho důvodu bylo nutné eliminovat veškeré nedotahy či přetahy, čehož bylo dosaženo pomocí funkce „přichytávání“, která umožnila napojení linií v jednom bodě.

5 Výsledky

Výsledky bakalářské práce pomáhají zhodnotit, zda byly dosaženy cíle, které si autor práce stanovil. To zahrnuje ověření splnění hlavního účelu práce a dosažení požadovaných výsledků. Výsledky práce mají jistý přínos k již existujícím znalostem – poskytují totiž nové informace, nová data, analýzy či poznatky v dané oblasti vědeckého zkoumání. Mohou tak posloužit k rozšíření současného poznání a pomoci dalším výzkumníkům nebo odborníkům.

5.1 Analýza dat

Zvektorizované trasy byly použity pro jednoduché analýzy. První z nich bylo nalezení nejkratší trasy z města Prachatic na hranice s Německem v síti možných tras. Druhou analýzou bylo nalezení trasy s nejmenším průměrným sklonem trasy. K výpočtu sklonového rastru byla využita data DMR 5G. Trasa byla rozčleněna na dvoumetrové úseky, kterým byl přidán atribut ze sklonové rastrové vrstvy. Následně byl vypočten atribut „rychlosti“ převrácenou hodnotou sklonu. Analytickými nástroji byla nalezena „nejrychlejší“ cesta, to je tedy cesta s nejmenším průměrným sklonem ze všech tras.

5.2 Vyhodnocení dat

Ze získaných výstupů byla vyhodnocena trasa s nejmenším průměrným sklonem za nejpravděpodobněji využívanou variantu. Tato možnost je fyzicky nejméně náročnou a i přesto, že se jedná o nejkratší trasu, její využití je zároveň „nejrychlejší“ variantou.

Celkový výstup byl rozdělen do 4 mapových listů (viz. Příloha). Při detailnějším rozboru jednotlivých částí lze konstatovat, že k výraznějším odchylkám mezi výchozí turistickou trasou Zlaté stezky a nově zvektorizovanými trasami dochází především v první polovině zájmového území ve směru z Prachatic ke státní hranici. Jak je patrné na prvním mapovém listu, část vymezené nejkratší trasy se shoduje se současnou turistickou trasou. Přibližně ve stejném úseku se však část s nejmenším průměrným sklonem shoduje s trasou silnice.

Další výraznější vychýlení je možné sledovat na druhém mapovém listu. Nově vektorizované cesty se zde zcela odchyľují od silnice i současné turistické trasy. Ve zbylých mapových listech nedochází k výraznějším rozdílům. Tato skutečnost pravděpodobně souvisí s přírodními podmínkami, neboť složitý terén nenabízí více variant průchodu krajinou.

Prostřednictvím aplikace QGIS bylo naznačeno nové vedení Zlaté stezky. Příznaky cesty byly vedeny z města Prachatice až po státní hranici ČR. Během analýzy a následného vyhodnocení získaných dat byly nalezeny drobné úseky, jež mohly být variantami vedení Zlaté stezky. Celkově lze však konstatovat, že se nepodařilo prokázat nové úseky, jež by výrazně měnily dosavadní poznatky o vedení Zlaté stezky.

6 Diskuse

Na základě výstupů charakterizovaných v předchozí kapitole byly stanoveny celkem dvě výsledné trasy – nejkratší trasa a trasa s nejmenším průměrným sklonem. Předpokládáme, že pravděpodobnější variantou je právě trasa s nejmenším sklonem z toho důvodu, že soumarské karavany pravděpodobně využívaly pro překonání hranic v oblasti šumavských hvozdu co nejschůdnější a nejméně náročnou variantu cesty. Nelze opomenout fakt, že náklad putující oběma směry náročným terénem byl významným faktorem ovlivňujícím výsledná rozhodnutí o zvolené trase.

Pro vymezení trasy Zlaté stezky bylo možné použít vícero přístupů. S ohledem na rozsah a účel této práce lze uvažovat především o metodě pozemní prospekce nebo použití dat leteckého laserového skenování. Jak uvádí Nový (Nový 2008) či Martínek (Martínek et al. 2014), lze pomocí terénního průzkumu dobře identifikovat relikty cest (úvozů) a prostřednictvím GPS zaznamenat další doprovodné objekty, na jejichž základě je možné vytyčit předpokládanou trasu. V této práci byla trasa vymezena pomocí digitálního modelu reliéfu DMR 5G. Tato metoda se jeví jako vhodnější zejména pro své nesporné přednosti, jakými jsou dostupnost použité aplikace či dobrá kvalita vstupního podkladu. Pozitivem je i snadná analýza získaných dat. Oproti pozemní prospekci lze hovořit i o možnosti detailnějšího zpracování, neboť ve změně krajiny může snadno docházet k přehlédnutí nebo záměně reliktních cest či doprovodných objektů.

6.1 Možnosti rozvoje

Navržené trasy mohou být výrazným činitelem sloužícím jako akcelerační regionálního rozvoje. Nejkratší trasa může sloužit ke zpřesnění stávající turistické trasy nebo vymezení nové naučné stezky. Linie s nejnižším sklonem může být využita jako alternativa k současnému vymezení Zlaté stezky. Předpokládáme-li nižší fyzickou náročnost takové varianty, je možné ji uchopit jako výchozí podklad pro vymezení turistické či naučné trasy pro osoby se sníženou možností pohybu, jako například seniory či rodiny s malými dětmi. Tímto krokem dojde ke ztraktivnění Zlaté stezky i pro ty skupiny, které by při stávajícím vymezení pravděpodobně upřednostnili jiný způsob trávení volného času. Jiným možným způsobem je využití navržených linií pro plánování nových cyklotras či vytyčení dálkových turistických tras typu „Via Czechia“ jak pro pěší turistiku, tak pro cykloturistiku nebo zimní turistiku na lyžích.

Umožněním využít trasy Zlaté stezky pro široké skupiny obyvatel dojde k výraznému zatraktivnění celé lokality, jehož výsledkem je rozvoj cestovního ruchu. To s sebou přináší řadu přínosů v podobě vyšší poptávky po ubytování, stravování a souvisejících službách, kterými mohou být například půjčovny a opravny jízdních kol či prodejny turistického vybavení. Zvýšený turistický ruch akceleruje nejen rozvoj obchodu a služeb, pozitivní dopad bude mít i na návštěvnost památkově chráněných objektů nebo pořádaných místních kulturních akcí.

Lepší nabídka služeb a ubytovacích kapacit může v rámci přeshraniční spolupráce přilákat i turisty ze sousedních zemí, převážně z Německa. Zvýšená spolupráce se subjekty z německé části Zlaté stezky na druhé straně hranice může být dalším impulsem k celkovému rozvoji této lokality.

V neposlední řadě nelze opomenout ani edukační význam Zlaté stezky. Množství školních výprav se může při studiu historie na vlastní oči přesvědčit o vlivu historických událostí na vývoj i zánik této významné obchodní komunikace.

6.2 Ekonomické dopady

Oživení turistického ruchu na Zlaté stezce s sebou může přinést i řadu ekonomických benefitů. Asi nejvýraznějším je zvýšená zaměstnanost a možnost uplatnění na trhu práce. S tím může souviset i snížení odlivu obyvatel do jiných oblastí České republiky, což se velmi výrazně projeví v rozpočtech obcí v této převážně venkovské lokalitě. Dalším přínosem do obecních pokladen mohou být v případě rozvoje ubytovacích kapacit i poplatky z pobytu.

Vzhledem k tomu, že se na trase Zlaté stezky nenacházejí žádná velká centra, která by odebírala ze stezky největší množství návštěvníků, lze předpokládat rovnoměrnější rozvoj podél celé její délky. Zlatá stezka se tak může stát zásadním faktorem v rozvoji venkovského prostoru ve vymezené oblasti.

7 Závěr

Tato bakalářská práce si dala za cíl vymezení trasy Zlaté stezky na podkladu digitálního modelu reliéfu DMR 5G.

Práce seznámila s vývojem historických cest doma i ve světě a představila metody používané ve výzkumu historických cest. Shromážděné informace měly poskytnout celistvou představu o tématu práce. Následně byla na základě digitalizace liniových prvků v aplikaci QGIS vytvořena cestní síť, jejíž analýzou byly vyhodnoceny dvě výsledné trasy – nejkratší trasa a trasa s nejmenším průměrným sklonem.

V poslední části byly nastíněny možné návrhy na rozvoj cestovního ruchu v zájmové lokalitě. Tyto návrhy mají nastínit různé možnosti využití a přispět tak k úvahám o projektech, které povedou ke komplexnímu rozvoji zdejšího venkovského prostoru.

Hlavním přínosem této práce jsou vektorizované linie, které je možné využít pro zpřesnění stávající či vybudování dalších tematických tras na Zlaté stezce. Cíle bakalářské práce byly splněny.

8 Literatura

ADAM, Dušan. *Staré stezky na Ivančicku*. Brno, 2004. Doktorská disertační práce. Masarykova univerzita v Brně. Vedoucí práce Doc. RNDr. Milan V. DRÁPELA, CSc.

ANDRESKA, Jiří. *Šumavské solné stezky*. Praha: Kentaur, 1994. ISBN isbn80-85285-55-x.

BARBIERI-LOW, Anthony J. *Wheeled Vehicles in the Chinese Bronze Age (c. 2000–741 B.C.)* [online]. Philadelphia, PA 19104-6305 USA, 2000 [cit. 2023-03-21]. Dostupné z: http://www.sino-platonic.org/complete/spp099_wheeled_vehicles_china.pdf. SINO-PLATONIC PAPERS. University of Pennsylvania. Vedoucí práce Victor H. Mair.

BÁRTA, Miroslav a Martin KOVÁŘ. *Kolaps a regenerace: cesty civilizací a kultur: minulost, současnost a budoucnost komplexních společností*. Praha: Academia, 2011. ISBN 978-80-200-2036-9.

BAŠTECKÁ, Lydía, EBELOVÁ, Ivana, ed. *Náchod*. Praha: Nakladatelství Lidové noviny, 2004. Dějiny českých měst. ISBN 80-7106-674-5.

BRŮNA, Vladimír, Kateřina KŘOVÁKOVÁ a Martina KUŘÁKOVÁ. Náhledy map Stablního katastru. *Oldmaps.geolab.cz* [online]. 2014 [cit. 2024-03-21]. Dostupné z: http://oldmaps.geolab.cz/stkatr/zoom/zoom_html/

CENDELÍN, Dušan. Od Habrů k Brodu: Pokus o řešení jednoho problému viatistiky. In: Sborník Havlíčkobrodské společnosti pro povznesení regionálně historického povědomí [online]. 2001, s. 46-79 [cit. 2024-02-21]. Dostupné z: http://home.tiscali.cz/hb.history/s1_cendelin_haberstez.htm

CÍLEK, Václav. *Krajiny vnitřní a vnější: texty o paměti krajiny, smysluplném bobrovi, areálu jablkového štrúdlu a také o tom, proč lezeme na rozhlednu*. 2., dopl. vyd. Ilustroval Miloš ŠEJN. Praha: Dokořán, 2005. ISBN 80-7363-042-7.

ČIŽMÁŘOVÁ, Jana. *Encyklopedie Keltů na Moravě a ve Slezsku*. Praha: Libri, 2004. ISBN 80-7277-249-x.

DUEKER, Kenneth J. Geographic Information Systems and Computer-Aided Mapping. *Journal of the American Planning Association*. 1987, 53(3), 383-390. ISSN 0194-4363. Dostupné z: doi:10.1080/01944368708976457

FENBY, Jonathan, ed. *Sedmdesát divů Číny*. [Praha]: Slovart, 2008. ISBN 978-80-7391-071-6.

FRANKOPAN, Peter. *Hedvábné stezky: nová historie světa*. Přeložil Aleš VALENTA. V Praze: Vyšehrad, 2021. ISBN 978-80-7601-502-9.

FUCHS, Hans, František KUBŮ a Štemberk JOSEF. *Zlatá stezka = Goldener Steig*. 2. aktualizované vydání. Prachatice: Město Prachatice, 2014.

GABRIEL, Richard A. *The Great Armies of Antiquity*. 1. Westport: Praeger, 2002. ISBN 978-0275978099.

GLISNÍKOVÁ, Věra. Možnosti užití geofyzikálních metod při inženýrsko-geologických průzkumech pro vodní stavby. In: BOSTÍK, Jiří a Luboš PAZDERA. *XII. mezinárodní vědecká konference : u příležitosti 110. výročí založení FAST VUT v Brně a XIV. výročí založení Stavebních veletrhů Brno : sborník příspěvků : 20.-22. duben 2009. Sekce 8, Geotechnika*. Brno: Akademické nakladatelství CERM, 2009, s. 13-17. ISBN 978-80-7204-647-8.

HAJNÁ, Milena. *Historické stezky v regionu Český Krumlov* [online]. Český Krumlov: Infocentrum Český Krumlov [cit. 2024-02-21]. Dostupné z: https://encyklopedie.ckrumlov.cz/docs/cz/region_histor_histez.xml

JOHN, Josef. *Vimperk - město pod Boubínem*. České Budějovice: Jihočeské nakladatelství, 1979.

KASZYNSKI, William. *The American Highway: The History and Culture of Roads in the United States*. Jefferson, North Carolina: McFarland & Company, Inc., Publishers, 2012. ISBN 9780786469239.

KOMÁREK, Karel. Úvodní svazek Slovníku pomístních jmen v Čechách. *Naše řeč* [online]. 2001, 84(3), 139-141 [cit. 2024-03-21]. Dostupné z: <http://nase-rec.ujc.cas.cz/archiv.php?art=7625>

KUBŮ, František a Petr ZAVŘEL. *Šumava: příroda, historie, život*. Praha: Baset, 2003. ISBN 80-734-0021-9.

KUBŮ, František a Petr ZAVŘEL. *Zlatá stezka: historický a archeologický výzkum významné středověké obchodní cesty*. České Budějovice: Jihočeské muzeum v Českých Budějovicích, 2007. ISBN 978-80-86260-62-4.

KUČEROVSKÁ, Taťána. Sakrální i jiné objekty jako doprovodné znaky průběhu pozemních komunikací (Letovicko, Moravskotřebovsko, Jevíčsko). In: *Výzkum historických cest v interdisciplinárním kontextu*. Brno: Centrum dopravního výzkumu, 2012, s. 31-34. ISBN 978-80-86502-53-3.

KVĚT, Radan. *Duše krajiny: staré stezky v proměnách věků*. Praha: Academia, 2003. ISBN 80-200-1012-2.

KVĚT, Radan. *Staré stezky v České republice*. 2. vyd. Brno: Moravské zemské muzeum, 2002. ISBN 80-7028-176-6.

LAY, Maxwell G. *Ways of the world: A history of the world's roads and of the vehicles that used them*. Sydney: Primavera Press, 1992. ISBN 0-8135-1758-3.

LAY, Maxwell Gordon a Fred J. BENSON. Roads and highways. *Encyclopedia Britannica* [online]. 6.6.2016 [cit. 2024-03-21]. Dostupné z: <https://www.britannica.com/technology/road>

LEPAŘOVÁ, Hana. *FLUVIÁLNÍ SEDIMENTACE NIVY MORAVY V LITOVELSKÉM POMORAVÍ, MAPOVÁNÍ ŘÍČNÍCH PALEOKORYT METODOU DIPÓLOVÉHO ELEKTROMAGNETICKÉHO PROFILOVÁNÍ (DEMP)*. Olomouc, 2012. Diplomová práce. Univerzita Palackého v Olomouci. Vedoucí práce Doc. Mgr. Ondřej Bábek, Dr.

LÉTAL, Aleš, Libor BURIAN a Jan MARTÍNEK. Využití geofyzikálních metod při mapování starých stezek. In: *Výzkum historických cest v interdisciplinárním kontextu*. Brno: Centrum dopravního výzkumu, 2012, s. 35-38. ISBN 978-80-86502-53-3.

LÍDL, Václav. *Silnice a dálnice v České republice: Vývoj stezek, cest, silnic a dálnic na našem území od nepaměti až po současnost*. Praha: Agentura Lucie, 2009.

MARTÍNEK, Jan. *Jantarová stezka: výsledky mapování jantarových stezek mezi Jadranem a Baltem z mladší doby železné a identifikace jejich terénních relikvů na Moravě metodou leteckého laserového skenování : výstavní katalog*. Brno: Centrum dopravního výzkumu, 2019. ISBN 978-80-88074-73-1.

MARTÍNEK, Jan. *Moderní metody identifikace a popisu historických cest: metodická příručka*. Brno: Centrum dopravního výzkumu, 2013. ISBN 978-80-86502-56-4.

MARTÍNEK, Jan. *Poznáváme historické cesty: Discovering historical roads*. Brno: Centrum dopravního výzkumu, 2014. ISBN 978-80-86502-89-2.

MICHAEL, Grant. *History of Rome* [online]. New York: Scribner's, 1978, s. 264 [cit. 2024-03-21]. Dostupné z: <https://archive.org/details/historyofrome00gran/page/264/mode/2up>

MÍŘIJOVSKÝ, J., MARTÍNEK, J., BRUS, J. *XXIIIrd Symposium CIPA: September, 12th - 16th, 2011, Prague, Faculty of Civil Engineering, Czech Technical University in Prague*. [Prague: České vysoké učení technické v Praze, 2011]. ISBN 978-80-01-04885-6.

N. D'ALTROY, Terence. *The Incas*. 1. Blackwell: Malden, Mass, 2002. ISBN 978-1405116763.

NOVÁČEK, Aleš. Německá historická geografie: krátký výběrový exkurz do současné tvorby. *Klaudyan: internetový časopis pro historickou geografii a environmentální dějiny* [online]. 2007, 4/2007(2), 72-74 [cit. 2024-03-21]. Dostupné z: http://www.klaudyan.cz/dwnl/200702/01_novacek.pdf

NOVÝ, Petr. K metodice výzkumu a datování starých komunikací. In: *Staré stezky 12/2008: Sborník referátů z 12. semináře uspořádaného Národním památkovým ústavem, územním odborným pracovištěm v Brně 23. dubna 2008*. Brno: Národní památkový ústav, územní odborné pracoviště v Brně, 2008, s. 9-15. ISBN 978-80-86752-62-4.

PIKOULAS, Y.A. *Road Network and Defence from Corinth to Argos and Arkadia* [online]. 1995, s. 399-400 [cit. 2024-03-21]. Dostupné z: <https://www.cambridge.org/core/journals/classical-review/article/abs/greek-roads-y-a-pikoulas-road-network-and-defence-from-corinth-to-argos-and-arkadia-pp-xvi-450-87-maps-128-half-tones-12-plans-athens-horos-1995-paper/06CC25421C3996FDF26F89E0DDE2A8B4>

PLESKALOVÁ, Jana. POMÍSTNÍ JMÉNO. In: *CzechEncy - Nový encyklopedický slovník češtiny* [online]. 2017 [cit. 2024-03-21]. Dostupné z: <https://www.czechency.org/slovník/POM%C3%8DSTN%C3%8D%20JM%C3%89NO#bibitem25>

PLESKALOVÁ, Jana. TOPONYMUM. In: *CzechEncy - Nový encyklopedický slovník češtiny* [online]. 2017 [cit. 2024-03-21]. Dostupné z: <https://www.czechency.org/slovník/TOPONYMUM>

PRAXL, Paul. *Zlatá stezka*. 4. vydání (1. české). Prachatice: Město Prachatice ve spolupráci s Městskou knihovnou Prachatice, za spoluúčasti Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích a Prachatického muzea, 2016. ISBN 978-80-905842-3-5.

SARKAR, K.M. a H.L.O. GARRETT. *Grand Trunk Road in the Punjab (1849-1886)*. 15. Punjab: Patiala: Languages Dept., 1971. ISBN 609581255.

SOUKUP, Roman. ŘÍŠSKÁ CESTA řečená „ZLATÁ“ NORIMBERK – PRAHA v úseku Bärnau – Tachov – Trnová. In: *Staré stezky 12/2008: Sborník referátů z 12. semináře uspořádaného Národním památkovým ústavem, územním odborným pracovištěm v Brně 23. dubna 2008*. Brno: Národní památkový ústav, územní odborné pracoviště v Brně, 2008, s. 9-15. ISBN 978-80-86752-62-4.

TRIANTAFILIS, J., A. HUCKEL a I. ODEH. Field-scale assessment of deep drainage risk. In: *Irrigation Science* [online]. 2003, s. 183-192 [cit. 2024-04-18]. ISSN 0342-7188. Dostupné z: doi:10.1007/s00271-002-0063-1

TURNBULL, Stephen R. *Velká čínská zeď 221 př.n.l. - 1644 n.l.* Ilustroval Steve NOON. Praha: Grada, 2008. Fortifikace (Grada). ISBN 978-80-247-2371-6.

UR, Jason A. *CORONA Satellite Photography and Ancient Road Networks: A Northern Mesopotamian Case Study* [online]. 2003, 102-115 [cit. 2024-03-17]. Dostupné z: https://dash.harvard.edu/bitstream/handle/1/4269008/Ur_Corona.pdf?sequence=1&isAllowed=y

VÍCH, David. Vrcholně středověké opevnění v k. ú. Výprachtice. *Archaeologia historica*. 2012, 37(2), 469-476. ISSN 2336-4386.

Ostatní zdroje:

Cesta Zlatá stezka, zřícenina. *Památkový katalog* [online]. Národní památkový ústav [cit. 2024-03-22]. Dostupné z: <https://www.pamatkovykatalog.cz/cesta-zlata-stezka-zricenina-690158>

Digitální model reliéfu České republiky 5. generace (DMR 5G). *Zeměměřický úřad* [online]. 03.06.2015 [cit. 2024-03-22]. Dostupné z: <https://zememerickyurad.maps.arcgis.com/home/item.html?id=17af14283de6478796d29ec0c00bc827>

GISMentors: QGIS Nejrozšířenější Open Source desktopový GIS. [online]. [cit. 2024-03-22]. Dostupné z: <https://gismentors.cz/skoleni/qgis/>

RADDATO, Carole. Via Appia. *World history encyclopedia* [online]. 20.09.2014 [cit. 2024-03-22]. Dostupné z: <https://www.worldhistory.org/image/3055/via-appia/>

Sůl nad zlato v Prachaticích. *Horydoly.cz* [online]. 2018, 23.06.2018 [cit. 2024-03-22]. Dostupné z: <https://www.horydoly.cz/turiste/sul-nad-zlato-v-prachaticich.html>,

Zlatá stezka a Zlatá cesta u Kašperských Hor. *Horydoly.cz* [online]. 2019, 26.05.2019 [cit. 2024-03-22]. Dostupné z: <https://www.horydoly.cz/turiste/zlata-stezka-a-zlata-cesta-u-kasperskych-hor.html>

I. vojenské mapování – josefské. *Oldmaps.geolab.cz* [online]. [cit. 2024-03-21]. Dostupné z: http://oldmaps.geolab.cz/map_root.pl?lang=cs&map_root=1vm

II. vojenské mapování – Františkovo. *Oldmaps.geolab.cz* [online]. [cit. 2024-03-21]. Dostupné z: http://oldmaps.geolab.cz/map_root.pl?lang=cs&map_root=2vm

9 Samostatné přílohy

Příloha č. 1: Mapový list 1

Příloha č. 2: Mapový list 2

Příloha č. 3: Mapový list 3

Příloha č. 4: Mapový list 4