

# Posudek oponenta bakalářské práce

**Název práce:** Turistická mapa Srbska v Českém krasu se zaměřením na znázorňování krasového reliéfu

**Autor práce:** Marie Šašková

**Studijní obor:** Geografie a kartografie

**Jméno vedoucího:** RNDr. Jakub Lysák, Ph.D.

**Jméno oponenta:** Mgr. Michaela Tomková

## Přínos práce

Práce Marie Šaškové je komplexním popisem tvorby turistické mapy velkého měřítko založené na dostupných datech i vlastním terénním mapování. Přínosem práce je vedle zdařilého mapového díla také zhodnocení datových zdrojů, popis jejich úpravy pro účely tvorby výsledné mapy a návrh vlastního znakového klíče. V rámci terénního mapování byla navíc zpřesněna poloha jeskyní v databázi JESO.

## Rešerše a literatura

Teoretická část se vedle popisu samotné lokality, který shledávám jako vhodně zpracovaný, věnuje definici mapy, technologiím spojeným s topografickým mapováním, hodnocení dostupných map a vzniku kartografického projektu. Těmto kapitolám mohlo být dle mého názoru věnováno více pozornosti, aby zde byly uvedeny ty nejdůležitější informace týkající se jednotlivých témat. Například hned v úvodu je zmíněno, že nejčastěji používané definice mapy jsou podle ČSN 730 402 a podle ICA, ale tyto definice nejsou v textu uvedeny ani není vysvětleno, proč tomu tak není. Navíc zde chybí zdroj, ze kterého autorka získala takovou informaci, která se, jak předpokládám, nezakládá na její zkušenosti, ale je zmíněna například v článku Geografických rozhledů od J. D. Bláhy z roku 2012. V kapitole o topografickém mapování se autorka věnuje technologiím, které jsou pro ni povětšinou nové, a tak spíše pro ujasnění bych například uvedla, že GNSS přijímač a IMU jsou stejně nepostradatelná zařízení pro mobilní mapování jako pro letecké laserové skenování (LLS), u něhož nejsou vůbec zmíněné. Dále souhlasím s výrokem, že oproti letecké fotogrametrii má LLS výhodu v souvislosti s vegetací a také že se v současné době jedná o dražší technologii. Zajímalo by mě ale, v čem vidí autorka vyšší rychlost sběru dat oproti fotogrametrii, protože z hlediska tohoto ukazatele se technologie zásadně neliší. Přínosným bonusem u hodnocení jednotlivých map by mohla být tabulka předkládající souhrnné hodnocení alespoň některých kritérií, která se opakují ve všech mapách (např. vrstevnice, významná místa apod.), nebo alespoň přehledné shrnutí hlavních kladů a záporů map. Mezi klady map ze serveru Mapy.cz je zahrnut výškopis, který je bezpochyby zpracován kvalitně, ale vzhledem ke zaměření práce bych se ráda zeptala, zda autorka mezi klady opravdu řadí i způsob zobrazení skalních útvarů na těchto mapách.

## Metody

Autorka v práci dokázala své všestranné a hluboké znalosti geoinformatiky, digitální kartografie a Esri technologií z pohledu sběru a zpracování geografických dat i jejich kartografické reprezentace. Oceňuji například využití normalizovaného digitálního modelu povrchu pro určení krajinného pokryvu a promyšlených topologických pravidel pro zajištění návaznosti vytvořených polygonů i pro jejich základní generalizaci. Velmi dobře jsou v práci popsány i ilustrovány rozdíly mezi jednotlivými datovými zdroji a způsob, jakým autorka přistupovala k jejich sjednocení. Považuji za správné také uvědomění si faktu, že každý zdroj trpí určitými nedostatky a že některé nejisté situace mohly být vyřešeny jen terénním šetřením, které bylo podniknuto. Časově náročnou část tvořila i příprava hran skalních útvarů sloužících jako vstup do skriptu generujícího výslednou reprezentaci.

Kartografické zpracování hodnotím jako propracované a zdařilé. Konkrétní připomínky k výsledné mapě a vyjadřovacím prostředkům, které může brát autorka jako návrhy na zlepšení před publikací mapy, jsou uvedeny na konci tohoto textu. Co se popisu tvorby mapy týče, oceňuji přehledové tabulky s návrhy znaků, jen obrazová kvalita některých znaků není dostatečná (např. chybějící ohraničení u pásových značek). Autorka si dala práci s návrhem vlastních znaků, jejichž schematičnost bych ale hodnotila jako proměnlivou (např. pivovar vs. obchod vs. cyklostezka). Na druhou stranu znaky pro popadané kameny a suť opět dokazují autorčiny znalosti pokročilých funkcí a možností jejich provázání. Co se týče výškopisu, upozornila bych na zaměnění světových stran u vysvětlení šířky šraf skalních útvarů a postrádám v práci alespoň zmínku o způsobu vizualizace stínovaného reliéfu, který byl dle mého názoru zbytečně moc potlačen. Z hlediska náplně turistické mapy mi v díle schází studánky - jestli se nejedná jen o opomenutí, prosím o vysvětlení.

Ráda bych ocenila také autorčino zamyšlení se nad etickou stránkou zpracování a publikování mapy obsahující chráněné prvky, ke kterým je zakázán přístup.

### **Struktura a formální podoba**

Struktura práce je logická a vede čtenáře od představení lokality i teoretických kartografických poznatků přes praktické informace o použitých datech až k tvorbě výsledné mapy. Jen u hodnocení dostupných map bych uvítala rozdělení na podkapitoly podle jednotlivých zdrojů pro lepší orientaci v textu. Čitelnost práce je ale ztížena značným množstvím překlepů a gramatických chyb.

### **Shrnutí**

Předkládaná bakalářská práce se skládá z textu práce a výsledné mapy. Teoretická část textu mohla být dle mého názoru zpracována s širší škálou literatury a hlubší rešerší, zatímco praktická část ukazuje autorčiny všestranné schopnosti. Mapu bych označila za zdařilé dílo s určitým prostorem pro zlepšení (viz poznámky níže). Z hlediska posuzování práce nelze také opomenout formální nedostatky v podobě gramatických chyb a překlepů.

**Práci jednoznačně doporučuji k obhajobě a hodnotím stupněm velmi dobře.**

V Praze dne 27. srpna 2020

*Tomkora!*

### **Poznámky k mapě**

- Znakový klíč
  - Nekonzistentní schematičnost bodových znaků byla zmíněna již v textu. Jako problematické vidím například použití rámečku u restaurace a jeho vynechání u pivovaru a obchodu. Alespoň tyto zájmové prvky v sídle by mohly být zpracované v podobném stylu. Umístění těchto prvků má podobné nedostatky jako umístění popisu domů (viz níže).
  - Znak pro cyklostezku je dle mého názoru nevhodný. Nabízí se zaměnění písmene za znak kola nebo například inspirace serverem Mapy.cz, kde cyklostezku značí růžové kolo.
  - Jako problematický vidím i znak pro informační tabuli, protože bývá použit pro infocentra. Stylizovala bych ho do podobného stylu jako rozcestník s podstavcem.
  - Zvážíla bych užití velmi světle žluté pro ornou půdu, která je teď zcela bílá.
  - Kemp a fotbalové hřiště sice výškou porostu nejspíš odpovídají kategorii louka, ale označila bych je jako ostatní účelové areály.
  - Pěšina působí mnohem výrazněji než neudržovaná cesta, což z hlediska jejich významnosti není ideální.
- Popis
  - Zcela chybí popis sídelních jednotek (Srbsko, Koda).
  - Nesouhlasím s použitím dvou typů písma na jedné mapě (patkové bych zcela vynechala).

- Popis domů na mě působí poněkud chaoticky - někde je patrná snaha vtěsnat číslo do polygonu domu, jinde je číslo odsunuté, přestože by se do polygonu vešlo. Uvažovala bych o zmenšení písma a více bych také odlišila číslo popisné od čísla evidenčního, protože na číslech je kurzíva málo patrná.
- Zvážila bych odmaskování popisu vodstva podobně jako u popisu jeskyní, protože v místech překryvu se skalními útvary je těžko čitelný.
- Celkově se u popisu domů, místních názvů, názvů ulic a popisu areálů nabízí použití různých barev a velikostí písma.
- Naopak jako nevhodnou soudím barvu písma pro popis skalních útvarů. Jedná se o stejnou barvu jako u nástupu na lezeckou stěnu, což zapříčiňuje nesprávnou asociaci.
- Výškopis
  - Popis zdůrazněných vrstevnic by měl být tučný.
  - Spádovka umístěná na zdůrazněné vrstevnici by měla mít stejnou tloušťku jako vrstevnice.
  - Na jednotlivých mapách se vyskytuje mírně jiná barva popisu vrstevnic.
  - Stínovaný reliéf je zbytečně moc potlačený, výsledný 3D efekt není výrazný.
  - Sice rozumím myšlence podbarvení skalních útvarů podle vegetace, pokud se na nich nachází (i když na samotné skalní stěně moc vegetace nebývá), ale na druhou stranu to kresbu především v hlavním mapovém poli upozaduje.
- Kompozice a legenda
  - Hlavní mapové pole nemá název. Mohl by být umístěn do pole nad legendu.
  - Jen dvě vedlejší mapová pole název mají, dalším dvěma též chybí (u těch je navíc otázka, co vlastně zobrazují). Kromě názvu bych doplnila nějaký identifikátor mapového pole, který poslouží k orientaci na přehledové mapě na druhé straně, kde jsou jen obrysy.
  - Vzhledem k velkému množství různých druhů popisu bych jejich vysvětlení umístila do legendy.
  - Tematické uspořádání legendy se příliš nepovedlo. Byla brána v potaz jen geometrie jednotlivých prvků s výjimkou pro výškopis, který je správně umístěn až na konci.
- Ostatní
  - Pokud má být souřadnicová síť použita pro orientaci v mapě pomocí písmen a čísel označujících sloupce a řádky, zvolila bych jemnější dělení.