

Posudek vedoucího bakalářské práce

Autorka práce: Marie Šašková

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

Práce Marie Šaškové navazuje na několik předchozích bakalářských prací týkajících se mapování turisticky atraktivních lokalit v Českém krasu ve velkém měřítku. Společným jmenovatelem těchto prací je experimentální testování různých způsobů vyjádření krasového reliéfu, zejména pak vápencových skalních útvarů. Právě důraz na zpracování skal zapadá do dlouhodobého výzkumného záměru vedoucího práce v oblasti automatizace tvorby výškopisu z dat leteckého laserového skenování, a celkově i do aktuálních úkolů řešených v oblasti digitální kartografie.

Autorka k tématu přistoupila aktivně a zodpovědně. Celkově lze shrnout, že se jedná o nadstandardně zpracovanou bakalářskou práci, a to jak z hlediska provedení, tak z hlediska dosaženého výsledku. Hlavní silnou stránkou práce je pečlivý přístup ke zpracování všech využitelných zdrojů pro tvorbu mapy, zahrnující i náročný terénní průzkum, a rovněž i k tvorbě mapy a doladění všech jejích detailů.

Struktura práce je standardní a logická. Teoretická část stručným a místy možná až mírně povrchním způsobem popisuje lokalitu, charakter krajiny, zejména jeskyně, a s ohledem na zaměření mapy správně zmiňuje i turistický ruch. Zde bych pouze opravil informaci, že jeskyně *Jezerní Ementál* není druhá nejdelší v Česku, ale druhá nejdelší v Českém krasu. Následující části práci práce se věnují potřebné teorii z oblasti kartografie, topografického mapování a hodnocení map. Verbálním způsobem jsou hodnocena obsahově a měřítkově srovnatelná existující díla zachycující Srbsko. Tento způsob pro účely práce považuji za vcelku adekvátní. Studentka správně identifikuje slabé a silné stránky existujících map. Na základě této analýzy a se zohledněním dalších požadavků je pak podrobně specifikováno zadání kartografického projektu, tedy vyvážené mapy.

Následující kapitola představuje a hodnotí data využitá pro tvorbu mapy. Výběr dat se jeví adekvátní, kromě standardních prostorových dat zde figurují i méně obvyklé zdroje jako JESO či horolezecké průvodce. Pozitivně hodnotím snahu nejen převzít popis dat, ale zhodnotit i jejich charakter na zpracovávaném území a využitelnost pro zamýšlené účely. Další zpracování dat včetně terénního šetření popisuje kapitola nazvaná trochu zvláště – *Organizace a zpracování dat*. Nicméně velmi správně jsou zde popsány a zdůvodněny jednotlivé kroky přípravy topografických dat. Oceňuji zejména podrobný popis jednotlivých mapovaných topografických objektů, vhodnou identifikaci jejich zdrojů, založenou na kombinaci různých databází a jejich doplnění terénním šetřením, které proběhlo v místy poměrně náročném terénu s využitím adekvátních technických prostředků (ArcGIS Collector s offline editací, GIS GNSS přijímač s aplikací korekcí).

Samostatně je popsána vlastní tvorba mapy, zejména pak návrh znakového klíče, včetně zdůvodnění. Za zmínku zde stojí využití experimentálního skriptu pro tvorbu skalních šraf z disertační práce vedoucího. Jde o jeho první rozsáhlejší využití pro reálné mapové dílo, které ukázalo limity navrženého algoritmu. Ty pak musela studentka vyřešit manuální úpravou výsledné reprezentace. Kartografické zpracování díla je na nadstandardní úrovni, byl využit software ArcGIS Pro, je použito maskování a výsledek byl dotažen do podoby skládané mapy i se zadní stranou, kde se nacházejí informativní texty o zobrazeném území. Zároveň bylo při návrhu kompozice zohledněn požadavek, aby poměr stran mapy respektoval velikost existujících informačních tabulí. Hlavní mapové pole doplňují dva vhodně umístěné výřezy v témže měřítku tak, aby byly v mapě zobrazeny všechny budovy, které se na území

obce nacházejí. Další dva výřezy ve větším měřítku zachycující horolezecky a speleologicky zajímavé lokality.

V diskusní části práce jsou shrnuty přednosti a limity vytvořeného díla. Srovnání se existujícími mapovými díly by mohlo být o něco zevrubnější. Samotná mapa je velmi zdařilá, vytkl bych snad jen drobnosti typu příliš velké šipky u malých vodních toků, místy přílišnou šablonovitost kresby skal (což je ovšem spíše chyba algoritmů vedoucího než studentky) či chybějící ulice *Na Pláních* a *Kozel* v rejstříku na zadní straně mapy. Výraznější stínování reliéfu by mapě dodalo lepší plastičnost, je ovšem otázka, jak by vypadal výsledek s ohledem na využití pro dané měřítko relativně málo podrobných dat DMR 5G. Speciální pozornost si pak zaslouží mapové výřezy speleologicky a jeskyňářsky zajímavých lokalit skal Na Bříči a lomu na Chlumu, které byly zpracovány ve větším měřítku a obsahují mimo jiné půdorysy všech větších podzemních prostor. Z hlediska ochrany přírody mapa vhodným způsobem upozorňuje, že pohyb mimo značené a exkurzní cesty je z důvodů ochrany přírody na území NPR Karlštejn a Koda zakázán. Celkově jde o velmi zdařilé dílo, které snese srovnání s profesionální kartografickou tvorbou.

Z pohledu formální stránky je práce rovněž v pořádku, množství překlepů a stylistických chyb je zanedbatelné. Studentka ke zpracování práce přistupovala aktivně, samostatně a zodpovědně.

Z výše uvedených důvodů doporučuji práci k obhajobě, navrhuji hodnocení známkou **výborně**. Výsledné dílo má praktické využití: určitě skýtá potenciál nahradit dožilé turistické mapy přímo v Srbsku a dále o něj již projeví zájem v AOPK i speleologové působící v dané lokalitě.

V Praze dne 24. 8. 2020

RNDr. Jakub Lysák, Ph.D.