

POSUDEK ŠKOLITELE DIPLOMOVÉ PRÁCE

Název práce: VYUŽITÍ DÁLKOVÉHO PRŮZKUMU ZEMĚ PRO ZKOUMÁNÍ TEPLOTNÍCH CHARAKTERISTIK POVRCHU

Autor práce: Bc. Martin Hofrajtr

1. Obsah práce

Cíle, výzkumné otázky, hypotézy (*přiměřenost cílů, geoinformační charakter a relevance cílů, teoretické podložení hypotéz aj.*)

V práci a v zadání DP formulovány, cíle lze považovat za relevantní z pohledu geoinformatiky. Za zmínku stojí, že téma bylo navrženo autorem DP.

Práce s literaturou (*teoretické ukotvení práce, diskuse a kritické zhodnocení literatury aj.*)

Zpracovaná literatura obecného rázu, detailní a kritická rešerše relevantních článků v práci pouze okrajově.

Metodika práce (*vhodnost aplikovaných metod, kvalita a vhodnost použitých dat aj.*)

Použité metody jsou takové, že pomohly splnit vytčené cíle. Autor popisuje metody zprvu velmi obecně, následně zpřesňuje popis vlastních metodických kroků, jsou použita názorná schémata. V metodice se dle mého názoru zbytečně vyskytují některé obecné formulace patřící spíše do úvodních kapitol.

Analytická část práce (*správnost a interpretace výsledků, detailnost, struktura a provázanost analýzy*)

Výsledky jsou prezentovány zdařilou grafickou formou, odpovídají použité metodice, k vyhodnocení použity standardní statistické metody.

Závěry práce (*odpovědi na výzkumné otázky, zasazení závěrů do širšího kontextu výzkumu aj.*)

Diskusní část a závěry práce jsou spíše zopakováním/zobecněním již uvedeného v předchozích částech práce, výsledky a použitá metodika nejsou zasazeny do širšího kontextu. Výsledky by měly být srovnány s podobně orientovanými studiemi.

2. Formální náležitosti práce (zatrhněte Vaši volbu)

Formální úprava: dobrá

Citační úroveň: dobrá

Komentář (*vč. kvality grafiky, (ne)přiměřenosti délky práce aj.*)

Formální a grafická stránka práce je na relativně vysoké úrovni.

3. Souhrn

Celkové zhodnocení práce (vč. přínosů práce, provázanosti teoretické a analytické části aj.)

Autor DP řešil zajímavé a užitečné geoinformační téma. Řešenou tematiku student zpracoval a rozvinul s velkým zaujetím, zpracované téma navrhl a rozvinul sám autor. Autor se dokázal seznámit s širokou škálou relevantních datových zdrojů a snažil se hlouběji proniknout do zpracovávaného tématu.

Na druhou stranu, práce utrpěla formou a stylem zpracování. Zpracování textu se realizovalo převážně v posledních týdnech před odevzdáním. Některé závěry jsou tak diskutabilní a zasluhovaly by si hlubší analýzu, interpretaci a důkladnější ověření prezentovaných závěrů.

Jako školitel tak oceňuji hlavně vysoce aktivní studentův přístup a dosažené výsledky, na druhou stranu textová forma, interpretační a diskusní části práce jsou na slabší úrovni.

Předloženou práci **doporučuji** k obhajobě a hodnotím známkou v rozmezí: **velmi dobře - dobře**.

Otázky a komentáře

1. Str. 55: „Před samotným rozdělením zájmového území na jednotlivé třídy krajinného pokryvu bylo nutné vytvořit takový klasifikační systém, jehož třídy by uvažovaly odlišné chování povrchu jak ve vyzařování, tak i v emisivitě.“

Vysvětlete a zdůvodněte volbu Vámi zvolených tříd?

2. Str. 58: „Hodnocení přesnosti klasifikace proběhlo na základě porovnání klasifikovaných a referenčních dat. Celková plocha referenčních dat zjišťovaných nad ortofotem...“

Bylo možné s jistotou detekovat všechny požadované třídy land cover z ortofota?

Str. : 59: „Dle dosažených výsledků je možné považovat klasifikaci za poměrně zdařilou, a to i co se týče výsledné hodnoty Kappa Indexu (0,8897), avšak dle vizuálního hodnocení byl výsledek horší.“

Není mi zřejmé autorovo vyjádření, že statistické hodnocení přesnosti klasifikace možno považovat za zdařilé, ale vizuální hodnocení nikoliv? Prosím o ozřejnění, kterak konkrétně bylo hodnocení přesnosti klasifikace land cover vykonáno?

3. **Kterak byste vyhodnotil přesnost použitých údajů ze spektrální knihovny ECOSTRESS SpecLib? Ověřoval jste použitelnost těchto údajů pro Vámi zkoumané území?**

Datum:7/9/2019

Autor posudku: doc. RNDr. Přemysl Štych, Ph.D.

Podpis: