



Posudek oponenta magisterské práce

Název práce: **Modelování efektivní teploty a její závislosti na reliéfu**

Student: **Eva JELÍNKOVÁ**

Studijní obor: Geoinformatika

A1 Metody a postup zpracování (práce s daty a informacemi):

Využity standardní metody a postupy

Zvolené metody a postup zpracování jsou v současné době velmi používány. Problematika tvorby DMR z dat laserového skenování je dobře známa. Autorka těchto metod pouze využila. Postup zpracování však byl zvolen vhodně.

A2 Propracovanost literární rešerše:

Pouze shrnuty literární poznatky, data a informace bez komentáře

Literární rešerše je provedena v základní rovině. Autorka práce popisuje problematiku efektivních teplot a fenologie. Možné přístupy demonstruje na případových studiích, které byly provedeny v ČR i v zahraničí. V další části popisuje data, která slouží ke vzniku DMP a DMR. Informace v kapitole jsou správně citovány, ale zcela jim chybí komentář.

A3 Teoretická náročnost práce:

Nízká

Autorka využívala známé postupy zpracování. Jedná se o základní postupy zpracování, které jsou uvedeny v odborné literatuře k programovým produktům společnosti ESRI a v odborné fenologické literatuře.

A4 Aplikační náročnost práce:

Standardní

Povaha práce vyžadovala terénní sběr dat i zpracování většího objemu dat v odborných programových produktech. Aplikační náročnost práce byla náročnější částí než část teoretická a jedná se o jeden z hlavních výstupů práce.

B1 Struktura práce:

Odpovídající potřebám řešení

Práce má vhodnou strukturu. Čtenář se v práci dobře orientuje. Jako nedostatek však vnímám obsahovou náplň kapitol.

B2 Práce s literaturou:

Průměrná, běžně dostupné prameny

Práce s literaturou je standardní a odpovídá běžnému standardu při vypracování magisterské práce. Není opomíjena zahraniční odborná literatura a práce v českém vydání.

B3 Formální náležitosti a grafická úroveň práce (úprava, stylistika, gramatika, obrázky, tabulky, grafy, přílohy):

Dobré

Práce má dobrou formální úroveň. V práci se ojediněle objevují slova nebo výrazy, které nejsou spisovné, nicméně celkově čtení neruší. Výhradu lze mít ke grafickým výstupům 47 až 51. V obrázcích jsou rušivé zelené body.

B4 Webové stránky:

Vyhovující

Webové stránky práce obsahují základní informace o magisterské práci včetně grafických výstupů. Stránky jsou kvalitní.

C1 Kvalita výstupů a výsledků práce:

Dobré

Vytvořené výsledky práce jsou na dobré úrovni. Magisterská práce by si však zasloužila více výsledků s vhodnou interpretací a kvalitnější textovou část. Studentka na většině stran kapitol s vlastním řešením popisuje pouze konkrétní zpracování dat, které je v oboru geoinformatika standardní prací a je vyučováno již v bakalářském studiu. Zároveň autorka práci doplňuje, dle mého názoru zbytečně velkým množstvím snímků obrazovky ze základního zpracování dat jako je kriging, aspect apod.

C2 Interpretace výsledků a diskuze:

Pouze v základní rovině poznání bez postihnutí vzájemných souvislostí

Výsledky jsou interpretovány pouze v základní rovině. Autorka se omezuje na pouhý popis grafů a dalších grafických výstupů práce. V kapitole 6 Fenologické pozorování bych očekával detailní porovnání tabulky 5 např. s hodnotami efektivních teplot z dlouhodobého pozorování ČHMÚ. Na základě takového porovnání pak lze stanovit také rozdíly v nástupu jednotlivých fenofází u vybraných druhů stromů.

C3 Uplatnění dosažených výsledků práce:

Omezené využití

Uplatnění výsledků práce je omezené. Povaha práce umožňuje použití práce pouze vybranému okruhu uživatelů, kteří se zajímají o fenologické mapování.

C4 Cíle práce a jejich naplnění:

Cíle zcela naplněny

Autorka splnila cíl práce, který byl uveden v zadání.

D Souhrnné připomínky a komentáře k práci, otázky k obhajobě:

Jak již bylo napsáno, hlavní připomínku mám k obsahové části práce. Autorka se dle mého názoru naprosto zbytečně detailně věnuje jednotlivým krokům při tvorbě DMR. Popisuje co má uživatel vyplnit do jednotlivých položek při interpolační metodě Kriging. Naproti tomu v práci chybí hlubší analýza zpracovávaných dat ve vztahu k fenologickému mapování.

- Proč nedošlo k detailnímu porovnání tab. 5 s dlouhodobým pozorováním ČHMÚ?

E Celkové hodnocení:

Studentka Eva Jelínková v rámci své práce vytvořila DMP a DMR z dat laserového skenování. Zároveň provedla zpracování meteorologických dat z vlastního terénního sběru. Provedla základní analýzu dat nad vytvořeným digitálním modelem. Na práci oceňuji přístup autorky k terénnímu sběru, který prováděla pečlivě. Naopak za negativum považuji některé pasáže textové části práce. Cíl práce však byl zcela splněn a práci doporučuji k obhajobě.

V Olomouci dne 29. 4. 2013

RNDr. Jakub Miřijovský
oponent práce

