



Posudek oponenta bakalářské práce

Název práce: **MAPOVÁNÍ ZMĚN VEGETACE VE VRCHOLOVÝCH PARTIÍCH KEPRNICKÉ HORNATINY**

Student: **Tomáš PROCHÁZKA**

Studijní obor: Geoinformatika a geografie (Bc.)

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

Originální s využitím moderních vědeckých metod v dané oblasti

Student se seznámil s problematikou vymezení alpské hranice lesa a způsobem hodnocení struktury porostu. Velice kladně hodnotím konzultace s odborníky z CHKO. Práce vhodně kombinuje data pocházející z leteckého snímkování s daty naměřenými v terénu. Student si tak musel osvojit metody sběru dat a jejich vyhodnocení. Různorodost použitých dat spatřuji i díky využití mračna bodů. Letecké snímky byly podrobeny několika různým metodám klasifikace s cílem identifikace nejvhodnější.

A2 Propracovanost literární rešerše a práce s literaturou:

Výborné zpracování včetně odpovídajícího komentáře, použity nejnovější i dosud neběžné primární prameny

Práce shrnuje velké množství doposud publikovaných studií zaměřených na vymezení alpské hranice lesa a mapování výskytu kleče. Důraz klade především na ty zaměřující se na oblast Jeseníků, která je předmětem zkoumání v této práci.

A3 Teoretická a aplikační náročnost práce:

Vysoká

Komentář a připomínky:

Teoretická náročnost práce spočívá v nutnosti nastudování lesnické problematiky zaměřené na vymezení alpské hranice lesa a hodnocení struktury porostních segmentů. Dále pak student musel prokázat znalosti při vyhodnocení dat DPZ. Byl nucen vhodně upravit data nasnímaná v různých obdobích, které pak vzájemně porovnával pro identifikaci vývoje vegetačního pokryvu. Kromě již existujících datových zdrojů bylo využito i dat získaných vlastním šetřením. Student si tak musel osvojit práci s technikou a surová data následně upravit. Díky tomu prošel celým procesem zpracování dat, který začíná jejich počátečním sběrem. Výsledky student vhodně vizualizoval prostřednictvím mapových kompozic.

B1 Struktura práce:

Odpovídající potřebám řešení

Práce je správně uspořádaná a obsahuje všechny části. Text má přehlednou strukturu. Avšak úvod práce se mi jeví poměrně stručný a student ho mohl více rozvinout. V kapitole 2.5 je pak znázorněn diagram s postupem prací. Ten je jednoduchý a výstižný, ale mohlo dojít k sepsání alespoň krátkého komentáře.

B2 Formální náležitosti a grafická úroveň práce (úprava, stylistika, gramatika, obrázky, tabulky, grafy, mapy):

Dobré

Práce je psána v čtivé formě. Text je vhodně doplňován grafy, tabulkami a především mapami, které pomáhají čtenáři získat si představu o identifikovaných skutečnostech.

V mapách obsahujících vrstevnice by bylo vhodné uvést u vybraných izolinií nadmořskou výšku. Čtenář by pak snadno získal informace o výškopisu, které takto bez znalosti výšky vrcholu není schopen odhalit.

B3 Poster:

Vyhovující

Poster správně představuje práci a v poutavé formě interpretuje její výsledky.

B4 Webové stránky:

Vyhovující

Webové stránky vhodně dokumentují bakalářskou práci.

C1 Kvalita výstupů a výsledků práce:

Dobré

Mezi nejvýznamnější výstupy práce patří nově vytvořené GIS vrstvy, které mohou sloužit jako vstupní data pro další výzkumné práce. Dále pak došlo k sestavení mapových kompozic, na kterých student znázorňuje zjištěné změny v umístění alpské hranice lesa a vývoj v porostu borovice kleč ve sledovaném období.

C2 Interpretace výsledků a diskuze:

Na vysoké odborné úrovni s vyvozenými adekvátními závěry

Výsledky práce obsahují srovnání alpské hranice mezi roky 2005 a 2020 pro jednotlivá posuzovaná území. Kladně hodnotím nápad umístění obou průběhů do jednoho grafu. Díky tomu je možné lokalizovat místa, ve kterých dochází k sestupu nebo vzestupu hranice. Dále je obsaženo srovnání porostu borovice kleč v jednotlivých letech. Výsledky jsou interpretovány vhodně pomocí komentáře, tabulky, grafu a mapy.

C3 Uplatnění dosažených výsledků práce:

Lze uplatnit přímo

Výsledky práce mohou být přímo využity pro další studie a to především díky nově sestaveným GIS vrstvám. Jako pozitivum hodnotím zachycení stavu alpské hranice lesa a porostu borovice kleč v jednotlivých letech. Takto připravená data mohou sloužit jako vstupní informace v dalších studiích, kdy dojde pouze k jejich doplnění o novější data.

C4 Cíle práce a jejich naplnění:

Cíle zcela naplněny

Cíle práce byly naplněny v souladu se zadáním.

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

Práce je zpracována velice kvalitně a nemám k ní žádné zásadní připomínky.

Otázky do diskuze:

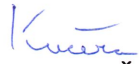
Nepřemýšlel jste o začlenění analýzy vývoje průměrné teploty, která by mohla mít souvislost se změnami v porostním pokryvu?

V práci píšete „Bakalářská práce představuje novou metodu určení alpské hranice lesa.“ Můžete prosím popsat nejvýznamnější odlišnosti vůči již existujícím metodám?

E Celkové hodnocení:

Bakalářská práce je zpracována na velice dobré úrovni a doporučuji ji k obhajobě.

V Olomouci dne 15. 6. 2020


Mgr. Michal KUČERA
oponent práce