

Posudek školitele bakalářské práce:

Jana Tomcová: Hodnocení dynamiky změn lesní vegetace pomocí metod DPZ

Tématem bakalářská práce Jany Tomcové je hodnocení dynamiky změn lesní vegetace pomocí metod DPZ. Za hlavní cíl si klade vyhodnocení změn lesní vegetace za pomoci vegetačních indexů a časových řad družicových snímků Landsat CDR na území Národního parku Nízké Tatry (NAPANT). Řešené téma je velmi aktuální a vybrané řešené území je v tomto ohledu zajímavou lokalitou. Řešitelka měla šanci spolupracovat s pracovníky NAPANT, kteří poskytli pro zpracování práce užitečné údaje z pozemního šetření.

Struktura práce je vhodně členěna do zvolených kapitol a je psána jazykem na relativně dobré úrovni.

Pokud vezmeme v potaz, že hlavním úkolem práce bylo zhodnocení vypovídajících schopností vybraných vegetačních indexů a interpretace/vysvětlení vývoje hodnot vegetačních indexů s ohledem na změny vyvolané disturbačními jevy, předložená literární rešerše se do hloubky nezaobírá touto tematikou a pohybuje se spíše na obecné úrovni popisu technologií a principů DPZ.

Kapitola zabývající se metodikou popisuje přehledně a srozumitelně metodické postupy, které autorka v práci použila. Autorka popisuje výběr jednotlivých vegetačních indexů a jednotlivých lokalit, které byly hodnoceny pomocí časových řad snímků z družic Landsat. Bylo by však vhodné odůvodnit výběr zvolené metody pro tvorbu grafů časových řad, jelikož existují pokročilejší nástroje řešící tuto tematiku.

Výsledková a diskusní část si kladla za cíl důkladný popis a interpretaci dosažených výsledků i s ohledem na to, že autorka měla k dispozici kvalitní data z pozemního pozorování pracovníků NAPANT. Patrně díky časové tísní během závěrečného zpracování práce a kvůli nedostatečnému studiu relevantní odborné literatury, nelze tuto kapitolu považovat za zcela dokončenou a hodnotící daný jev v požadované hloubce. Mnohá tvrzení jsou kusá bez dostatečných hlubších znalostí a bez uvědomění si komplexnosti a mnohých důležitých souvislostí řešené problematiky.

Závěrem lze konstatovat, že zpracovávaná tematika a vytyčené cíle práce vyžadoval studium široké škály odborné literatury, vyhodnocení vysokého objemu dat a dostatečných znalostí lokálních charakteristik zkoumaného území. Ačkoliv se studentka věnovala tématu aktivně a často chodila problematiku diskutovat se svým školitelem, výsledný dojem z odevzdané práce je rozporuplný. Stanovené cíle se podařilo splnit pouze částečně, hlavně závěrečné části práce by potřebovaly dopracovat a do studované problematiky proniknout více do hloubky. Oceňuji však relativně aktivní přístup studentky při zpracování takto složité výzkumné problematiky a doporučuji práci k obhajobě a práci hodnotím známkou „dobře“.

Závěrem přikládám dotazy:

V závěru práce tvrdíte: „Hlavní cíle této práce se podařilo splnit. Použití vegetačních indexů pro hodnocení změn stavu lesní vegetace se ukázalo jako vhodné, stejně jako v ostatních v pracích. Z použitých indexů jsou všechny klasifikovány jako vhodné pro studium dynamiky vegetace s výjimkou FMI.“

Opravdu se téměř všechny použité indexy jeví jako vhodné pro sledování změn lesní vegetace v NAPANT? V čem spočívá jejich „vhodnost“?

Mohla byste zmínit některé významné specifikace lesní vegetace? Kterak se např. odlišuje lesní vegetace od vegetace na zemědělské půdě? Kterak se odlišuje hospodaření na lesní půdě od hospodaření na zemědělské půdě? Kterak se projevila tato specifika ve vývoji hodnot vegetačních indexů? Kterak se projevilo lesní hospodaření v NP Nízké Tatry na vývoji vegetačních indexů?

Pokud byste si opětovně vybírala technologii/aplikaci na vyhodnocení časových řad z dat Landsat, zvolila byste opětovně použité nástroje či byste se klonila k jiným aplikacím? Pokud k jiným, z jakého důvodu? Co bylo nevýhodné na použitých technologiích a metodik v BP?

Dokázala byste určit národní park v Česku, který byl silně ovlivněn přírodními disturbačními jevy po roce 1990? Mohla byste uvést alespoň 3 významné publikace pojednávající o tomto území v souvislosti se studovaným tématem? Jaké jsou nejvýznamnější závěry z těchto prací? Kterak se odlišuje vývoj na území NP Šumava od vývoje NP Nízké Tatry?

V Praze dne 31. 8. 2016

RNDr. Přemysl Štych, Ph.D.

