Hodnocení diplomové práce – posudek oponenta

Bc. Kirner David

~~FYG~~ GKG ~~SGR~~ ~~UCZ~~

Příjmení a jméno studenta *navazující magisterský program*

Analýza změn vybraných složek kryosféry v oblasti Antarktického poloostrova metodami dálkového průzkum Země

název práce

Osnova hodnocení práce:

1. Splnění požadavků zadání, aktuálnost a odborná úroveň práce

   Práce zpracovává téma změny vybraných složek kryosféry v oblasti Antarktického poloostrova na základě metod dálkového průzkumu Země, konkrétně prostřednictvím dostupných dat Sentinel-1. Práce je odborně na velmi dobré úrovni a řeší velmi aktuální problematiku klimatických změn v polárních oblastech. Cíle práce stanovené v zadání práce lze považovat za zcela splněné. Je škoda, že autor nedokázal v textu konkretizovat uvedené cíle.

2. Využití odborné literatury - orientace autora v české a zahraniční literatuře, korektnost citací

   Autor využívá relevantní domácí i zahraniční odbornou literaturu. Citační aparát je až na výjimky využíván korektně. Seznam literatury je obsáhlý a práce dokládá dobrou orientaci v problematice.

3. Volba vhodných metod a jejich zvládnutí

   Volba metod je detailně popsána v kapitole číslo 5. Použité metody zpracování dat Sentinel-1 a částečně také Sentinel-2 jsou vhodně zvolené a dobře vysvětlené. Autor prokazuje velmi dobrou schopnost práce s prostorovými daty dálkového průzkumu Země a jejich analytického zhodnocení.

4. Interpretace výsledků, jejich diskuse a konfrontace s dosud publikovanými výsledky jiných autorů, rozlišení vlastních a cizích myšlenek

   Výsledky jsou interpretovány srozumitelně a jsou konfrontovány s relevantními studiemi jiných autorů. Autor jasně rozlišuje vlastní přínos od převzatých informací, což zvyšuje věrohodnost práce.

5. Struktura textu, jeho vnitřní provázanost a splnění všech náležitostí práce

   Text má logickou strukturu, kapitoly na sebe tematicky navazují. Práce obsahuje všechny náležité části včetně metodiky, výsledků, diskuse a závěru.

6. Formální úprava práce včetně grafických příloh

   Po formální stránce je předložený text na vysoké úrovni. Text je psán jazykově správně, tabulky a obrázky jsou přehledné a dobře začleněné do textu. Grafické přílohy jsou velmi kvalitní.

7. Věcné a formální připomínky k práci (s uvedením konkrétní stránky diplomové práce)
   - V případě obrázků 14, 22 a dalších bych uvítal přidání jednoznačnější prostorové reference pro čtenáře, kteří nemusejí mít detailní informace o poloze zájmového území.
   - Poněkud zarážející je fakt, že autor uvádí jednotné datum využití všech elektronických zdrojů práce a to v období těsně před odevzdáním práce.
   - Některé fotografie by bylo možné lépe provázat s mapovými přílohami (např. obr. 10, obr. 11).
   - V textu práce bohužel chybí seznam použitých zkratek, kterých je v textu poměrně velké množství.

8. Otázky pro diskusi u obhajoby diplomové práce

   - Na základě jakých kritérií byla zvolena zájmová území?
   - Čím si autor vysvětluje odlišnou dynamiku rozmrzání jezera Monolith Lake v prvních dvou sledovaných sezónách (14/15 a 15/16, viz obr. 30)?
   - Na straně 77 autor uvádí, že na základě verifikace zjistil variabilitu přesnosti identifikace sněžné čáry. Dokázal by autor tuto přesnost/nepřesnost nějak kvantifikovat?
   - Jaké hlavní limity použité metody autor předpokládá při aplikaci navrženého postupu na jiných územích nebo s jinými typy kryosférických jevů?
   - Jaké autor předpokládá perspektivy využití výsledků pro studium klimatické změny?

Práci k obhajobě: **Doporučuji** [x] **NEDOPORUČUJI** [ ]

KLASIFIKACE: **prospěl výborně** [x] **prospěl** [ ] **neprospěl** [ ]

Datum 4.6.2025 **Podpis** .....