



POSUDEK OPONENTA BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Název práce: Analýza supraglaciálních jezer: případová studie z pohoří Cordillera Blanca, Peru

Autor práce: Jan Bařka

Formální náležitosti práce (zatrhněte Vaši volbu)

Formální úprava: výborná / velmi dobrá / dobrá / nevyhovující

Stylistická úroveň: výborná / velmi dobrá / dobrá / nevyhovující

Citační úroveň: výborná / velmi dobrá / dobrá / nevyhovující

Komentář

Formální úprava – formální stránka práce je na vysoké úrovni. Lze vytknout pouze drobné nedostatky, například tzv. sirotky – spojky či předložky ukončující řádek, či nejednotné zarovnání (p. 61). Práce obsahuje 28 obrázků dostatečného rozlišení, rovněž kvalitu tištěné verze práce lze hodnotit jako dobrou. Většina obrázků obsahuje informace, které doplňují textovou část. Některé obrázky by bylo vhodné spojit (např. Obr. 2.3, Obr. 2.4 a Obr. 2.5 – typy glaciálních jezer), případně graficky zvýraznit zobrazovaný fenomén (např. provalenou hráz a výplavový kužel na Obr. 2.4). Obr. 3.4 by bylo možné rozšířit o mechanismus, který poposal Louis Lliboutry (1977) právě v pohoří Cordillera Blanca, v klíčovém Obr. 3.7 je nesprávně popisek os v grafu. Práce dále obsahuje 11 tabulek dobré informační hodnoty.

Stylistická úroveň – stylistická úroveň práce je na dobré úrovni. Určité výhrady mám pouze k uplatňování nestandardních, případně zavádějících terminologických obrátů vyplývajících z nesprávného či doslovného překladu anglické terminologie (např. p. 21 „závěr ledovce“, p. 41 „morénový oblouk“, p.48 „populace supraglaciálních jezer“, p. 60, 62 „nahore“ / „dolů“ ve smyslu nadmořské výšky, atp.). Něteré věty by bylo vhodnější formulovat v trpném rodu namísto činného, který může být nejednoznačný (např. p. 69 „Výškový rozsah výskytu supraglaciálních jezer *ovlivňuje* povrchový gradient“, lépe „Výškový rozsah výskytu supraglaciálních jezer *je ovlivněn* povrchovým gradientem“).

Citační úroveň – viz „Práce s literaturou“.



Obsah práce

Cíle, výzkumné otázky, hypotézy

Autor v úvodní části práce definuje tři hypotézy týkající se nedávného vývoje supraglaciálních jezer v pohoří Cordillera Blanca. Cílem práce je ověřit / vyvrátit tyto hypotézy. Definované hypotézy jsou v úvodní části zasazeny do širšího výzkumného rámce a téma lze ve světle změny klimatu a ústupu ledovců považovat za aktuální, a ve vztahu k možnému budoucímu vývoji potenciálně nebezpečných jezer za prioritní.

Práce s literaturou

Citační etika autora je obecně na dobré úrovni. Většina tvrzení, zejména v rešeršní části práce, je podepřena odpovídajícími citacemi. Seznam literatury včetně elektronických zdrojů obsahuje přes 70 záznamů. Většina citovaných prací spadá do kategorie odborných článků publikovaných v mezinárodních časopisech s IF, použitou literaturu lze tedy považovat za relevantní. Část citovaných prací také pochází z archivu institutu Autoridad Nacional del Agua v Peru. Navzdory obecně dobré citační etice se v některých případech autor odkazuje na literaturu, která ale dané tvrzení pouze přebírá (např. p. 15, p.19, p. 24), ojediněle se také vyskytují tvrzení, která by bylo žádoucí podložit citací (např. sekce 3.2.3.3).

Metodika práce

Použitá metodika práce a zejména využití software Google Earth Digital Globe má svá úskalí, která autor správně diskutuje v sekci 6.1 a 6.2, a nemám k ní další výhrady, pouze doplňující otázky (viz „Otázky k obhajobě“).

Analytická část práce

Analytická část je rozdělena do tří podkapitol dle pozorovaných vlastností studovaných ledovců. Autor přehledně prezentuje dosažené výsledky a vhodným způsobem je doplňuje grafikou. Pro některé výsledky by bylo zajímavé rozvést diskusi (viz doplňující otázky k obhajobě).

Závěry práce

Kapitola „Závěry“ je rozdělena do tří podkapitol. Autor v závěrech shrnuje hlavní dosažené výsledky (7.2) a dále předkládá náměty k dalšímu výzkumu (7.3). Zejména analýza leteckých snímků za účelem postihnoutí delšího časového úseku by mohla poskytnout zajímavé informace o déledobém vývoji supraglaciálních jezer. Kapitola 7.1 je na závěry poměrně zdlouhavá a nepovažuji ji za nezbytnou, Obr. 7.1 by bylo vhodné uvést spíše v rešeršní části, případně v sekci „výsledky“, nejedná se o závěr. V kapitole bych také uvítal implikace a nastínění možného využití dosažených výsledků.

Celkové zhodnocení práce

Celkově práci hodnotím velmi pozitivně a doporučuji ji k obhajobě. Výše uvedené drobné nedostatky jsou spíše informativního charakteru, například za účelem přípravy publikace. V případě uspokojivého zodpovězení všech otázek během obhajoby navrhuji práci ohodnotit stupněm „výborně“.

Otázky k obhajobě

(1) K analýze využíváte multitemporální satelitní snímky pořízené v různých částech roku (I., V., VI., VII., VIII., IX., X., viz Tab. 4.1), tzn. že některé snímky byly pořízeny v období sucha a další v období dešťů. Prosím uveďte, jaký vliv může mít tento fakt na získané výsledky, zejména na změnu počtu identifikovaných supraglaciálních jezera a jejich celkové plochy ??

(2) Počet supraglaciálních jezer na ledovci Rajucolta v průběhu sledovaného období vzrostl, jejich celková plocha však poklesla, čím byste tento paradox vysvětlil ?? V důsledku změny klimatu a posunu sněžné čáry do vyšších nadmořských výšek lze rovněž výskyt supraglaciálních jezer očekávat ve vyšších nadmořských výškách, jak odůvodňujete pokles minimální nadmořské výšky výskytu supraglaciálních jezera na ledovci Kinzl, Schenider a Bezejmenný č. 1 ?? Čím byste vysvětlil výskyt supraglaciálních jezer pouze ve střední části ledovce Safuna ??

(3) Ve výsledcích na str. 51 uvádíte, že úsek tvorby supraglaciálních jezer na ledovci Bezejmenný č.2 je situován o 200 až 250 m n.m. níže, než na zbývajících dvou ledovcích v této skupině. Prosím, diskutujte možný vliv rozličné expozice těchto ledovců vůči světovým stranám.

(4) Prezentujete řadu zajímavých výsledků - prosím, uveďte jejich implikace a možné využití.

Datum: 27. srpna 2015

Autor posudku:

Mgr. Adam Emmer

Podpis:

