

POSUDEK OPONENTA DIPLOMOVÉ PRÁCE

Autor práce: **Petra Pohlodková**, studijní obor Biologie-zeměpis-geologie
název posuzované práce: ***Hodnocení topoklimatu se zaměřením na vznik možných místních klimatických efektů (Přírodní park Říčky a Rakovecké údolí)***

Formální a obsahová úroveň práce:

Diplomová práce odpovídá plně zadání. Přibližný rozsah práce je dodržen, vybavení přílohami odpovídá zpracovávanému tématu. Struktura práce je logická, její hlavní cíle jsou zdařile formulovány, hlavní výsledky jsou výslově uvedeny a jsou reakcí na stanovené cíle.

Úroveň práce s literaturou, citační aparát:

Úroveň práce s disponibilní literaturou je uspokojivá. Rešerše shrnuje podstatné informace k tématu nejen z českých a slovenských pramenů, výběr zahraničních publikací ukazuje na široké spektrum přístupů a účelu topoklimatického výzkumu ve světě. Citace jsou uváděny vesměs korektně.

Jazyková a grafická úroveň práce:

Jazyková úroveň textu je dobrá, pouze s výjimečnými pravopisnými nepřesnostmi (např. artézský pramen – str. 28, 7. řádek odspodu). Úroveň tabulek, grafů a kartografických příloh je standardní.

Soupis konkrétních chyb vyžadujících reakci uchazeče

str. 24 Katalog povětrnostních situací za rok 2006 byl ze stránek ČHMÚ citován 14. 2. 2007. Z obecných informací na těchto stránkách ovšem bylo patrné, že se jedná o předběžnou podobu katalogu, neboť definitivní revidovaná verze se zveřejňuje až v průběhu dubna. Ze srovnání uvedené tabulky 3 a definitivní podoby katalogu vyplývá odlišnost záznamu o povětrnostní situaci v 19 % případů. Použití předběžné podoby Katalogu bylo vzhledem k termínům zpracování práce nevyhnutelné, ovšem postrádám zmínu o předběžnosti údajů ve zmíněné tabulce 3. Daleko více však postrádám konkrétní uvedení nebo označení povětrnostních situací, které rozhodovaly o selektivním vyřazení určitých dnů z analyzovaných časových řad.

str. 43 Odkud je převzato označení *Vojekův zákon*? Podle jména objevitele uvedené zákonitosti, A. I. Vojekova, by bylo vhodnější označovat jej jako *Vojekovův zákon*. Znění tohoto pravidla je v příslušném odstavci v podstatě uvedeno, uvítal bych ovšem spíše citaci tohoto zákona z konkrétní pramenné publikace. Zvýšila by se tím i přímá srozumitelnost komentářů ke grafům v kapitole 6.3.1.

str. 51–55 Kapitola 6.3.2 popisuje průměrné měsíční teploty atd., ovšem podle úvodní věty kapitoly se jedná o průměry ze dnů s radiačním typem počasí. Tato informace měla být zmíněna i v názvech jednotlivých grafů a tabulek, protože sama o sobě z nich nevyplývá a grafy či tabulky tak mohou být interpretovány nejednoznačně. Chápu grafy a tabulky správně jako průměry ze dnů s radiačním počasím, nebo jde o průměry celoměsíční, jak napovídají jejich názvy?

str. 56–58 V případě posuzovaných tří lokalit lze pochybovat o prokazatelnosti závislosti průměrného času nástupu minimální denní teploty na nadmořské výšce. Jednak je počet lokalit pro zobecnění příliš nízký, jednak přímo grafy 16–18 ukazují na jiné možné vysvětlení. Čas nástupu minimální teploty úzce souvisí s východem Slunce. Opožděný čas nástupu minimální teploty může být primárně zapříčiněn terénním zastíněním údolních lokalit Říčky a Rakovec v době krátce po východu Slunce nad matematický obzor. Skutečně by

popisovaná závislost na nadmořské výšce platila i v případě, kdy by se tyto lokality vyskytovaly v příslušné nadmořské výšce v rovinatém terénu? A co kdyby lokalita Lhotky byla ve své stávající nadmořské výšce, ovšem na dně nějakého údolí? Zdá se, že namísto závislosti na nadmořské výšce zde mělo být diskutováno spíše ovlivnění georeliéfem. Mimochedem proměnlivý rozdíl časů nástupu minimální teploty mezi Říčkami a Rakovcem (asi 10 min v květnu, asi 5 min v letních měsících, téměř 60 min v podzimních měsících) ukazuje na možný vliv změn denní dráhy Slunce během roku v součinu s orientací jednotlivých údolí na chod teplotních amplitud (viz graf 13 na str. 53) – jednak opožděný nástup minimální teploty v Rakovci, způsobený nejspíše prodlouženým terénním zastíněním, umožňuje v období prodloužené záporné energetické bilance dosáhnout o něco nižší minimální teploty, ale zejména větší otevřenosť reliéfu vůči jižní části obzoru vede v Rakovci k vyšším maximálním teplotám než na lokalitě Říčky v období, kdy Slunce již nedosahuje tak velké polední výšky jako v létě.

str. 65 Obrázek 4 je jen s obtížemi čitelný a vysvětlivky hodnot jsou uvedeny až příliš stručně, i když jejich význam si lze z kontextu domyslet.

Příloha 11 – v mapě bych uvítal zanesení polohy účelových topoklimatických stanic Lhotky, Říčky a Rakovec. Zřetelněji by se tak propojila informace z tematického mapování s výsledky experimentálních měření.

Celkové hodnocení práce:

Největším kladem práce je původnost terénního výzkumu a jeho propojení s tematickým mapováním zájmového území (snad jen závěrečná syntéza poznatků mohla být propracovanější). Získané časové řady mohou posloužit k dalším topoklimatickým analýzám. Na předloženou diplomovou práci lze navázat pokračujícím výzkumem místních klimatických jevů v zájmovém území, případně s možností srovnání s poznatkami z jiných, srovnatelných lokalit.

Celkový návrh posuzovatele pro hodnotící komisi:

Práci doporučuji k obhajobě, před obhajobou navrhoji její hodnocení známkou výborně.

V Olomouci 7. 6. 2007

Mgr. Martin Jurek

ponent