

POSUDEK OPONENTA DIPLOMOVÉ PRÁCE

Autor práce: Kateřina Kolková  
Studijní program: Mgr. Učitelství geografie pro SŠ  
Název práce: Povrchové teploty antropogenních prvků v městském prostředí v období horkých vln

HODNOCENÍ

Cíle práce byly splněny:

☒ ANO ☐ NE

Formální a jazyková úroveň práce splňuje požadavky kladené na tento typ kvalifikační práce:

☒ ANO ☐ NE

| Obsahová stránka práce                                                 | Maximální počet bodů | Udělený počet bodů |
|------------------------------------------------------------------------|----------------------|--------------------|
| Metodika (stanovení cílů, výběr metod)                                 | 10                   | 9                  |
| Struktura práce (vnitřní vyváženost a logická návaznost částí práce)   | 5                    | 4                  |
| Práce s literaturou a dalšími zdroji informací (výběr, způsob použití) | 15                   | 13                 |
| Tvůrčí přístup a vlastní autorský vklad                                | 20                   | 17                 |
| Zhodnocení dosažených výsledků, splnění cílů a přínos práce            | 20                   | 20                 |
| Obsahové zhodnocení netextových částí práce (tabulek, obrázků)         | 10                   | 9                  |
| Formální stránka práce                                                 |                      |                    |
| Dodržení norem pro formální úpravu práce včetně citačních norem        | 10                   | 10                 |
| Estetická úprava a jazyková stránka práce                              | 10                   | 9                  |
| Celkové hodnocení práce                                                | 100                  | 91                 |

Navrhované hodnocení: A (100–92 b.), B (91–83 b.), C (82–74 b.), D (73–65 b.), E (64–55 b.), F (54 nebo méně b.).

Textová část posudku – konkrétní připomínky k diplomové práci, nedostatky a zdůvodnění sníženého bodového hodnocení:

Diplomová práce se věnuje povrchovým teplotám v urbánním prostředí dětských hřišť a jejich okolí. Práce prezentuje na úrovni DP v mnoha rovinách zajímavou a kvalitně zpracovanou problematiku. Značnou přidanou hodnotu práce tvoří možnost srovnání výsledků s výstupy simulací modelu PALM-4, které pro potřeby této práce poskytl Ústav informatiky v. v. i. Potřeba je rovněž vyzdvihnout rozsáhlou diskuzi výsledků v kontextu (zahraničních) odborných prací. V práci nacházím některé dílčí nepřesnosti, které zmiňuji níže a prosím autorku o objasnění uvedených bodů. Práci však celkově

hodnotím vzhledem k jejímu obsahu kladně, a před obhajobou navrhuji její hodnocení známkou B – výborně.

Konkrétní poznámky a připomínky k práci:

Na straně 12 v prvním odstavci považuji za nepřesné následující vyjádření „Charakter městských oblastí má už sám o sobě specifický dopad na mikroklima městského prostoru. Pro lepší pochopení, jak se mikroklima chová, projevuje a jaké s sebou nese důsledky, vznikla vědní disciplína – městská meteorologie a klimatologie.“. Prosím u obhajoby o bližší vysvětlení.

V posledním odstavci na straně 12 autorka uvádí, že „Nejvhodnějším přístupem ke kvantifikaci prostorového rozložení teplotních anomálií v městském prostředí je využití metod dálkového průzkumu Země, zejména termovizního snímkování.“. Proč je podle autorky metoda DPZ vhodnější než např. měření pomocí meteorologických stanic nebo modelování?

Na straně 13 autorka uvádí, že nejspodnější část mezní vrstvy se nazývá „conopy layer“. Prosím autorku o dohledání českého termínu.

Na straně 20 upozorňuji, že k tepelnému stresu může pochopitelně docházet i mimo horké vlny.

Oceňuji zpracování detailu zájmové oblasti na Obr. 3.

Strana 34, bod 3. dle mého soudu nesouvisí se spolehlivostí měření, ale vývojem teplot v čase.

Na obrázku 5. je ilustrován denní chod teploty vzduchu ve studovaných dnech na pozadové stanici. Jak si autorka vysvětluje výskyt maximálních denních teplot ve večerních hodinách?

Kvituji vlastní zpracování Tab. 2: Emisivita zkoumaných povrchů.

Strana 41 „V 16:30 bylo zaznamenáno náhlé zvýšení ST, které nebylo způsobeno ústupem stínu. Tento jev pravděpodobně souvisí s přechodem snížené oblačnosti, která umožnila proniknout větší množství slunečního záření k povrchu a jeho zahřátí“. Prosím o upřesnění uvedeného tvrzení.

V Diskuzi, při srovnávání výsledků se zahraničními studiemi by bylo vhodné zohlednit typ klimatu (např. podle Köppena), ve kterém byla studie prováděna.

---

Práci **doporučuji** k obhajobě a navrhuji její hodnocení známkou **B – výborné**.

V Olomouci 24. 4. 2025

.....

Michal Lehnert  
**oponent** diplomové práce