

Posudek školitelky na bakalářskou práci Adama Hudličky

Změny teploty povrchové vody v kontextu změny klimatu

Hlavním cílem bakalářské práce (BP) byla rešerše odborné literatury, výběr zájmových povodí v ČR dle dostupných dat a analýza změn teploty povrchové vody v závislosti na vybraných hydroklimatických proměnných se zaměřením na pramenné oblasti. Jedná se o druhou verzi bakalářské práce odevzdané v SISu. 1. verze BP nebyla doporučena k obhajobě školitelkou i oponentem. Student se mně ozval po dlouhé odmlce (téměř 1 roku) v druhé polovině listopadu 2024 s tím, že by chtěl obhajovat přepracovanou verzi bakalářské práce, a to již v lednovém termínu!

Struktura a formální stránka práce:

Práce obsahuje 56 stran textu a grafickou přílohu. Je tematicky členěna do 7 kapitol, přehledně strukturována, psána odborným textem s menším počtem formálních nedostatků, avšak text je stále někde obtížně srozumitelný nebo se jedná o autorovy „spekulativní“ formulace nepodložené konkrétními analýzami.

Hodnocení práce s literaturou:

Rešeršní část BP je stručná, autor se zde zaměřil na charakteristiku faktorů, které ovlivňují teplotu vody. Doporučovala jsem autorovi ať přepracuje BP a doplní ji na základě připomínek 1. verze oponentského posudku a mého posudku. V rešeršní části práce byly provedeny pouze drobné úpravy.

Hodnocení obsahová stránky práce:

Výběru a zpracování dat měla být věnována větší pozornost (opakující se připomínka). K dispozici měl autor 2 odlišné zdrojové databáze: data podniků Povodí, které provádějí měření teploty vody v terénu pouze při odběru povrchové vody pro následující chemickou analýzu (pouze 1 měření v daný čas, 1x za měsíc) a dále databázi ČHMÚ, kde jsou pro vybraná povodí dostupné průměrné denní a měsíční teploty vody. Doporučovala jsem autorovi, aby v přepracované verzi práce vyhledal větší množství stanic ČHMÚ, které monitorují teplotu vody v denním kroku. Autora jsem opakovaně upozorňovala, že výběru stanic je zapotřebí se detailně věnovat. Jedná se o 2 odlišné datové sady, a tak s nimi mělo být nakládáno i v analytické části BP. K tomuto rozšíření a doplnění bohužel nedošlo.

Kapitola přírodní poměry povodí je z mého pohledu stále nevyvážená, autor se převážně věnuje charakteristice geomorfologických poměrů a stručně i hydrografii povodí. Obrysová mapa zájmových území mohla být zpracována pouze pro povodí Labe viz shodná připomínka s 1. verzí BP, neboť by lokalizované profily a stanice byly lépe rozpoznatelné. Přínosnější by byly FG charakteristiky týkající se vybraných profilů/stanic a jejich okolí, které mohou mít případný vliv na teplotu vody v toku. Autor v této práci doplnil polohu významných ČOV a větších sídel.

Diskutabilní jsou stále kapitola výsledky, a především autorův komentář výsledků. Provedla jsem vzhledem ke značné časové tísní 1 korekturu předloženého pracovního textu 2. verze BP, přičemž řada mnou uvedených připomínek a návrhů, opět nebyla autorem zohledněna. Student se zaměřil především na opravu formálních nedostatků. U tabulek 11–24 a obrázků 2–18 (i u grafů v Příloze) autor neuvádí, z jakých stanic byly brány teploty vzduchu. V uvedených grafech a tabulkách nejsou podle mého názoru uvedeny průměrné teploty vzduchu.

Spojení datové řady průměrných měsíčních teplot (1996–2023) pro povodí Rakovnického potoka ze stanic (Kněževy (1996–2010) a Heřmanov (2010–2023)) považuji za nesprávné. Při konzultaci jsem autorovi opakovaně doporučovala použít pro profily Dolních Chlum a Křivoklát v povodí Rakovnického potoka jinou klimatickou stanici, např. Lány (období monitoringu 1983–2023), která by byla z mého pohledu vhodnější.

Kapitoly diskuse a závěry autor přepracoval, došlo k významnému rozšíření textu oproti 1. verzi BP.

Závěrečné hodnocení:

Předloženou 2. verzi bakalářské práce Adama Hudličky i přes uvedené připomínky doporučuji k obhajobě. Výběru hodnocených stanic, vlastní analýze datových řad i interpretaci výsledků mohla být věnována větší pozornost. Autor se při zpracování textové podoby BP potýkal s časovou tísní. Výslednou klasifikaci ponechávám na rozhodnutí zkušební komise.

V Rakovníku, 16.1. 2025

RNDr. Milada Matoušková, Ph.D.