

## Oponentní posudek

na bakalářskou práci Daniela Čermáka: Změny v extremitě a výskytu povodní v povodí Zdobnice

Cílem bakalářské práce je seznámit se s metodami výzkumu a analýzy povodní, představit přehled největších českých historických povodní, vyhodnotit odtokový režim v povodí horní Zdobnice po profil Slatina nad Zdobnicí, provést analýzu změn režimu odtoku a jeho komponentů v měřeném období a změn sezonality, frekvence a doby trvání extrémních vodních stavů v povodí Zdobnice.

Práce má úhlednou úpravu, je psána srozumitelně a čtivě. Vyskytuje se zde pouze malý počet překlepů či jiných drobných stylistických chyb. Práce má strukturu odpovídající vědecké práci. Po úvodu a představení cílů práce následuje kapitola věnovaná metodice a datovým zdrojům. Kapitola je přehledně strukturovaná, využívány jsou nejen domácí zdroje literatury, ale i zahraniční. Autor použité metody popisuje stručně, fundovaně a velmi výstižně. Nutno podotknout, že pro potřeby bakalářské práce je soubor použitých metod nadstandardní.

Následuje rešeršní kapitola, zabývající se typologií povodňových situací a nejvýznamnějšími historickými povodněmi na území Česka. Ta je zpracována z několika zdrojů, ve druhé části jsou vybrány nejdůležitější události. Doporučuji používat místo pojmu „blesková povodeň“ termín „přívalová povodeň“. Práce obsahuje v seznamu použité literatury je citováno 60 literárních zdrojů a 21 internetových zdrojů. Autor prokázal, že ovládá práci s odbornou literaturou.

Poslední rešeršní kapitolou je fyzikogeografická charakteristika povodí Zdobnice. Ta je postavena na standardních zdrojích, je stručná, ale výstižná. Drobná připomínka ke klimatické charakteristice – bylo by vhodné doplnit do této podkapitoly klimadiagram, který by vhodně ilustroval klimatické poměry. Z jakého zdroje pochází informace, že nejteplejším měsícem v pramenné oblasti je červen, je to skutečně tak? V podkapitole hydrologické poměry postrádám podrobnější hydrografickou charakteristiku, i vzhledem ke zmínce o projektu vodní nádrže by byl vhodný podélný profil toku Zdobnice.

Následují kapitoly, zabývající se vlastní autorovou prací – zpracování hydrologických dat: stanovení hydrologického režimu, hodnocení průměrných denních průtoků z pohledu průměrných denních, měsíčních, ročních průtoků, trendy v odtoku atd. Velká škoda je, že datová řada končí v roce 2014 a není tak možné vyhodnotit suché období posledních pěti let. Zpracování dat ukazuje na velkou pečlivost autora, dosažené výsledky jsou přehledně utříděny a komentovány. Mám k této části následující dotazy:

- u tabulky 2 (M-denní průtoky) je uveden zdroj ČHMÚ a z textu vyplývá, že data nejsou vámi vypočtená, ale převzatá. Za jaké období jsou uvedené hodnoty vypočítané?
- čím si vysvětlujete kolísání baseflow indexu?
- pro obrázek 23 by bylo vhodnější použít sloupcový typ grafu.

Kapitolu diskuse považuji za velice zdařilou. Výsledky jsou postupně konfrontovány s tuzemskými i zahraničními pracemi. Nemám k ní žádné připomínky.

Předložená bakalářská práce splnila zadané cíle. Vysoce hodnotím její kvalitu, zejména zpracování obdržených dat a interpretaci dosažených výsledků. Práci považuji za nadstandardní, doporučuji ji k obhajobě a hodnotím ji klasifikačním stupněm výborně.

RNDr. Miroslav Šobr, Ph.D.