

Oponentský posudek bakalářské práce Vojtěcha Hajného
HYDROLOGICKÉ SUCHO V ROCE 2022: PŘÍPADOVÁ STUDIE V POVODÍ LUŽNICE
A BOUŘLIVCE

Bakalářská práce Vojtěcha Hajného se zabývá vyhodnocením hydrologického sucha na Lužnici a v povodí Bouřlivce v roce 2022. Práci lze rozdělit na teoretickou a praktickou část. Teoretická část má klasickou strukturu, kterou mívají práce obdobného tématu. V praktické části student analyzuje data za pomoci několika metod uvedených v dílčích kapitolách.

Obecně:

Cílem bakalářské práce bylo zhodnocení hydrologického sucha v roce 2022, přičemž byla využita dostupná data z pozorovací sítě ČHMÚ, konkrétně z profilů Pilař a Bechyně na řece Lužnici a z profilů Lahošť a Duchcov v povodí Bouřlivce.

Bakalářská práce je nadstandartního rozsahu 95 stran, dále obsahuje celkem 51 obrázků a 7 tabulek.

Po přečtení celé práce lze konstatovat, že bakalářská práce je z odborného hlediska na vysoké úrovni, je psána spisovným jazykem a relativně s minimem pravopisných chyb a překlepů.

Teoretická část:

Tato část je přehledně strukturována do kapitol 2 až 5 a je čistě rešeršního charakteru. Provedena je rešerše hydrologického sucha, jeho příčin vzniku a metod měření. Za přínosné oproti ostatním pracím hodnotím kapitolu 4, kde autor přehledně shrnuje užívané indexy sucha, které analyzují situaci hydrologického sucha v roce 2022 napříč celou Evropou. Mínusem této kapitoly je její grafické zpracování a vizualizace obrázků (ohraničení, rozlišení, souřadnicový systém).

Praktická část:

Praktická část se opírá o průměrné denní průtoky z hlásných profilů pozorovací sítě ČHMÚ – Pilař, Bechyně, Lahošť a Duchcov. V této části bylo hydrologické sucho analyzováno za pomoci několika základních charakteristik. Hodnoceny byly průměrné roční průtoky, dále bylo analyzováno sucho z hlediska počtu suchých dní a nedostatkových objemů. Využity byly čáry překročení denních průtoků a indexy sucha – Low Flow index a Base Flow index.

Připomínky / nedostatky práce:

- místy se v práci a v obsahu vyskytují odlišné fonty písma
- místy mají kapitoly, text, číslice odlišné řádkování a jiné odsazení

Oponentský posudek bakalářské práce Vojtěcha Hajného
HYDROLOGICKÉ SUCHO V ROCE 2022: PŘÍPADOVÁ STUDIE V POVODÍ LUŽNICE
A BOUŘLIVCE

- jednotky v grafech v kapitole 6 jsou dosti nepřehledné, obecně se využívají zkratky tisíců (např. tis. m³)
- kapitola 6 není logicky strukturována; mnohdy se prolíná zhodnocení hydrologického sucha za celé pozorované období s výsledky za rok 2022 a naopak; tomu bych osobně přizpůsobil řazení jednotlivých kapitol
- v kapitole 7 (Diskuze) bych očekával detailnější pohled na výsledky jednotlivých autorů naší katedry a jejich srovnání s předloženou bakalářskou prací; mnohdy je v této kapitole zmíněna jen oblast výzkumu bez diskuze výsledků
- v kapitole 7 zároveň postrádám hlubší porovnání s autory působícími mimo naši katedru
- zároveň osobně postrádám obecnou kapitolu Metodika, která by uceleně shrnovala užitá data a lépe charakterizovala využití srovnávací parametry mezi sebou

Dotazy k obhajobě:

1. Z mého pohledu bylo využito velké množství srovnávacích indexů / charakteristik, které však mají určité nejistoty. Dokážete u jednotlivých ukazatelů popsat možná rizika jejich výpočtu či vstupních parametrů?
2. Mají vybrané vodní toky stejné odtokové režimy? Jak byste charakterizoval odtokové režimy daných povodí s ohledem na hydrologické sucho?
3. V práci jste pracoval s průtoky Q_{355d} či Q_{364d} . Kdo je stanovoval a podle jakého výpočtu? Byly tyto průtoky ověřeny na vašem pozorovacím období?
4. Pokud byste se tématem hydrologického sucha zabýval dále. Jaké další indexy by šly pro danou problematiku využít?

Oponentský posudek bakalářské práce Vojtěcha Hajného
HYDROLOGICKÉ SUCHO V ROCE 2022: PŘÍPADOVÁ STUDIE V POVODÍ LUŽNICE
A BOUŘLIVCE

Závěrem:

Celkově hodnotím bakalářskou práci jako zdařilou a odborně dosti přínosnou.

Při porovnání s ostatními bakalářskými pracemi bych tuto hodnotil jako nadprůměrnou. Autor práce své cíle definoval a naplnil. Předložená práce tvoří kvalitní a hodnotný základ do dalšího výzkumu.

Práci doporučuji k obhajobě a hodnotím ji známkou „výborně“.

V Praze dne 23. května 2023

Mgr. Alois Burian