

Posudek oponenta bakalářské práce

Název práce: PŘEDPOVĚDNÍ MODEL PRŮTOKŮ VODY V OVLIVNĚNÉM MĚRNÉM PROFILU

Autor práce: Jiří Krepčík

Oponent práce: Ing. Petr Matoušek

Popis práce:

Student sestavil a vyhodnotil stochastický model pro ovlivněný měrný profil Letovice. Student naprogramoval hlavní algoritmus modelu a celý proces vyhodnocení. Samotné vyhodnocení by bylo jinak jen těžko zvládnutelné.

Hodnocení práce:

	Výborné	Velmi dobré	Dobré	Nevyhovující
1. Odborná úroveň práce	☐	☐	☒	☐
2. Vhodnost použitých metod a postupů	☐	☒	☐	☐
3. Využití odborné literatury a práce s ní	☐	☐	☒	☐
4. Formální, grafická a jazyková úprava práce	☐	☐	☒	☐
5. Splnění požadavků zadání práce	☐	☒	☐	☐

Připomínky a dotazy k práci:

K samotné úrovni práce mám několik připomínek, které by bylo vhodné při dalším psaní odborných textů využít. Názvy rovnic by měli být jednotné, v textu práce se vyskytují různé názvy pro Cox-Boxovu rovnici a některé z napsaných rovnic jsou téměř nečitelné. Dále v seznamu zkratk se objevují některé zkratky, které v práci nebyly použity a některé použité chybí. Bylo by dobré využívat pouze jeden desetinný oddělovač. Popis obrázku by měl být na stejné straně jako obrázek. V průběhu celé práce by se měl používat pouze jeden styl citace. Samotný závěr práce by si zasloužil více pozornosti a bylo vhodné uvádět i výsledné hodnoty kritérií. Dále bych uvítal více ukázek histogramů. Kapitola Současný stav poznání by měla být více zaměřena na předpovědní modely, které jsou lehce rozepsány v kapitole Metody.

Samotné dotazy k práci:

- 1) Student využíval k vyhodnocení stochastických předpovědí intervaly o různé velikosti, a proto se chci zeptat, zda byly intervaly sestavovány okolo měřených hodnot (měřená hodnota je ve středu intervalu) nebo byly intervaly pevně stanoveny?
- 2) Pro generování samotné stochastické předpovědi je využita metoda Monte Carlo, a proto by mě zajímala kolik je při této metodě doporučeno použít opakování?
- 3) Při generování náhodného čísla byl použit vestavěný generátor náhodných čísel, ověřoval student jeho kvalitu případně, jak by ji mohl ověřit?
- 4) Zná student i jiné předpovědní modely, než které byly použity v práci?

Závěr:

Student sestavil a naprogramoval hlavní algoritmus stochastického předpovědního modelu. Dále student provedl vyhodnocení výsledků daného modelu a v závěru dosažené výsledky zhodnotil. Student musel při zpracování práce porozumět stochastické hydrologii. Z výše uvedeného důvodu doporučuji práci přijmout k obhajobě.

Klasifikační stupeň podle ECTS: **D / 2,5**

Datum: 18. června 2020

Podpis oponenta práce.....