

## Posudek oponenta bakalářské práce

**Název práce:** Analýza erozních a odtokových poměrů pro potřeby pozemkových úprav v k.ú. Liderovice

**Autor práce:** Jiří Benáček

**Oponent práce:** Ing. Veronika Sobotková, Ph.D.

### Popis práce:

Autor bakalářské práce se zabývá analýzou erozních a odtokových poměrů pro potřeby pozemkových úprav v k. ú. Liderovice.

Již v abstraktu se autor dopustil významné odborné nepřesnosti, kdy se zmiňuje, že erozi stanovil pomocí rovnice Wischmeiera a Smithe a také pomocí 2D univerzální rovnice pro výpočet dlouhodobé ztráty vody v půdě. Autor zmiňuje výpočet eroze a následně píše o výpočtu dlouhodobé ztráty vody v půdě. Jedná se o dva různé výpočty, kdy na základě stanovení dlouhodobé ztráty vody v půdě není možné stanovit ztrátu půdy?

Autor se v práci zabývá pouze rešerší a analýzou území. Z textu není čitelné, že by byl proveden terénní průzkum, který je pro analýzu území velice potřebný. Bakalářská práce vykazuje jak odborné tak i gramatické nedostatky.

Jednotlivé kapitoly nejsou vhodně uspořádány. Postrádám kapitolu Cíl. Cíl práce je pouze uveden jen v Abstraktu a to rozdílný od zadání práce. Je tedy složité rozhodnout, zda autor splnil požadavky zadání práce nebo nesplnil.

### Hodnocení práce:

	Výborné	Velmi dobré	Dobré	Nevyhovující
1. Odborná úroveň práce	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
2. Vhodnost použitých metod a postupů	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Využití odborné literatury a práce s ní	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Formální, grafická a jazyková úprava práce	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
5. Splnění požadavků zadání práce	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

### Připomínky a dotazy k práci:

Odborná úroveň práce je nevyhovující. Buď autor nemá dobré základy v oboru, nebo si práci po sobě ani jednou nepřečetl.

Diplomant zvolil vhodné metody a postupy prací pro dosažení zadaného cíle. Metody a postupy práce jsou popsány velice stručně a neúplně.

Využití odborné literatury je na dobré úrovni. V samotném textu pak ale chybí citace k některým odstavcům.

Z hlediska formální a jazykové úpravy obsahuje práce velice časté gramatické chyby. Styl a uspořádání textů (především v souvětích) je často nedává smysl, což narušuje plynulost četby. Celkové zhodnocení práce je nevyhovující. Požadavky ze zadání práce byly naplněny jen z části. Autor zpracoval analýzu území z hlediska charakteristiky území, zpracoval velice stručně analýzu erozních a odtokových poměrů, ale již se v textu nezmiňuje o návaznosti na síť účelových komunikací a územní systém ekologické stability.

V Obsahu nemá autor vygenerované číslo stránky u Seznamu příloh. Abstrakt práce je napsán velice stručně a neoborně a spíše se obsah textu hodí do kapitoly Cíle. Dále práce na mě působí neuceleným dojmem. Kapitoly nejsou vhodně uspořádané – Rozbor současného stavu má autor až za metodikou výpočtu. Postrádám kapitolu Výsledky a diskuze. Použití stylu citací v práci je zmatečné. Pokud se používají číselné odkazy na zdroje, je vhodné používat číslování od 1 vzestupně. Autor již v úvodu použil první odkaz na 8 zdroj.

Styl a uspořádání textů v celé práci není na dobré úrovni. Většina vět není psána gramaticky správně. Práce se těžko čte. Příklad: „Hlavním důvodem, proč byly pozemkové úpravy v Liderovicích spuštěny, je kromě nového uspořádání pozemků a jejich zpřístupnění, se také zabývá problémem většího územního celku, kterým je povodí nádrže Jordán s hustou říční sítí a mnoha rybníky, v jejichž bezprostřední blízkosti se nalézá orná půda.“, „Dále věnují uspořádání hranic pozemků tak, aby se na nich dalo afektivně hospodařit, a zároveň aby byla zajištěna stabilita životního prostředí, byly nastaveny podmínky pro jeho zlepšování a aby zůstal zachován funkční vodní režim v krajině.“ atd. Je těžké pochopit, kam autorova myšlenka ve větách směřuje, co chce autor uvedenými větami říci.

Některé věty se opakují: „Na území České republiky je přibližně 50 % orné půdy...“.

Některé obrázky v textu jsou bez legendy nebo s neúplnou legendou, což nepřispívá k vysvětlení jednotlivých textů. Obrázky na mě celkově působí nedodělaným dojmem. Jediné, co je na úrovni bakalářské práce je Rozbor současného stavu.

Dotazy k práci:

1. V Abstraktu má autor uveden cíl práce, který je odlišný od zadání práce. Z jakého důvodu se autor nevěnoval erozním a odtokovým poměrům v návaznosti na síť účelových komunikací a územní systém ekologické stability?
2. V abstraktu má autor uvedenou metodu podle Wismeiera a Smithe. Nejspíš se jedná jen o překlep, ale žádanější je použití správných jmen autorů tj. Wischmeiera a Smithe (to samé platí i v kapitole Literární rešerše). Jak vypadá rovnice od uvedených autorů? Jaké faktory do této rovnice vstupují? Dále autor zmiňuje, že určil erozi pomocí 2D univerzální rovnice pro výpočet dlouhodobé ztráty vody v půdě. Jak daná rovnice vypadá a jaké má vstupní parametry?
3. V Úvodu práce se autor zmiňuje o studii zpracované Ing. Janou Podhrázkou. O jakou publikaci se jedná? Vhodné uvést do Použité literatury.
4. Jak autor vygeneroval faktor L a S vstupující do universální rovnice Wismeiera a Smithe v prostředí ArcGIS? Jakou metodu použil pro stanovení L a S faktoru?
5. Autor zmiňuje stanovení C faktoru pomocí klimatického regionu. Pokud autor použije stanovení C faktoru podle klimatického regionu, jedná se pouze o stanovení C faktoru na orné půdě. Jak byl stanoven C faktor pro jiné zemědělské využití půdy (trvalý travní porost, zahrady, sady, vinice, chmelnice, zalesnění na orné půdě, atd.)?

6. Postrádám kapitolu Výsledky, kde by byly znázorněny vygenerované faktory vstupující do výpočtu univerzální rovnice Wischmeiera a Smithe v prostředí ArcGIS. Jak vypadají mapy vygenerovaných faktorů C, K, a LS v prostředí ArcGIS?
7. Tabulka 8. řeší využití půdy. Měla by být situována pod kapitolou Zemědělské využití území.
8. V kapitole Vodní eroze jsou uvedeny erozní plochy (EP). Vhodné odkázat na přílohu – pro představu lokalizace jednotlivých EP.
9. V kapitole Vodní eroze je věta: „Plochy, které překročili přípustnou hodnotu nenabývají extrémních hodnot v porovnání s jinými částmi české republiky.“ Pokud pomínou gramatické chyby ve větě, dokázal by autor říci, proč tomu tak je? Bohužel v práci není zmínka o morfologii terénu, chybí sklonitostní poměry (mapa sklonu). Jak se autor dívá na vliv sklonu terénu na hodnotu ztráty půdy?
10. Tabulka 10 udává hodnoty průměrné dlouhodobé ztráty půdy za rok v jednotkách  $t \cdot ha^{-1} \cdot rok^{-1}$ . V jakých jednotkách je uveden celkový smyv? Není hodnota  $152173,09 t \cdot ha^{-1} \cdot rok^{-1}$  pro pozemek EP9 katastrofální?
11. Obrázek 6 Erozní smyv – Jak autor vygeneroval mapu eroze? Nesedí mi průběh eroze s průběhem vrstevnic (které mimo jiné ani v mapě nejsou znázorněné), př. EP 3, 12, 2, 13, 9, aj.
11. Autor nevhodně pojmenoval kapitoly, př. místo názvu Kritické body je vhodnější obecný název Stanovení odtokových poměrů. Kapitolu Návrhový déšť bych ani nedávala jako kapitolu, pouze jako text v odstavci, atd.
12. Seznam Příloh – v textu nejsou žádné odkazy na dané přílohy. Působí to, že jsou přílohy nadbytečné.
13. Kapitola Kritické body: nejsou hodnoty CN 76 a 73 pro povodí KB hodnoty nízké? Podle obrázku 7 jde převážně o ornou půdu a zastavěné území – očekávala bych vyšší hodnotu CN. Čím je způsobena nízká hodnota CN?

## **Závěr:**

Předložená bakalářská práce poukazuje na samostatnou práci autora bez odborné konzultace. Z hlediska vstupních dat, výpočtů a výsledných hodnot je odbornost práce spíše na nízké úrovni. Styl a uspořádání textů a kapitol a především formální hledisko práce také není na dobré úrovni. Výstupy a celkové zhodnocení práce jsou uvedeny velice stručně a nekompletně. Na základě uvedených připomínek bakalářskou práci hodnotím klasifikačním stupněm nevyhovující – F/4.

Klasifikační stupeň podle ECTS: **F / 4**

Datum: 6. 6. 2019

Podpis oponenta práce: .....