

Posudek oponenta diplomové práce

Název práce: Revitalizace vodního režimu povodí Leskavy se zapojením do územního systému ekologické stability

Autor práce: Bc. Pavel Čihák

Oponent práce: Ing. Věra Hubačiková, Ph.D.

Popis práce:

Předložená diplomová práce se zabývá hydromorfologickou kvalitou vodního útvaru Leskavy a revitalizačními návrhy na zlepšení jejího vodního režimu. Návrh také počítá s doplněním prvků územního systému ekologické stability ve stávajícím územním plánu města Brna. Závěrečná práce obsahuje velmi rozsáhlou literární část, která se převážně zabývá charakteristikami drobných vodních toků z hlediska jejich morfologie i vývoje. Dále se zabývá monitoringem i vyhodnocením vodních útvarů na základě používaných metodik. V rešerši jsou také uvedeny informace o vývoji revitalizačních opatření na vodních tocích v České republice. Závěrečná část literární části je zaměřena na ÚSES. Praktická část je již zaměřená na hodnocení toku Leskava, a to z pohledu hydromorfologické kvality. Následují návrhy revitalizačních opatření na 2 vybraných úsecích. Součástí diplomové práce jsou také přílohy.

Hodnocení práce:

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

Komentář k bodům 1. až 5.:

Diplomová práce má velmi obsáhlou literární část (2/3 práce). Především kapitoly 3.1. až 7.3. jsou velmi obsáhlé na úkor ostatních kapitol 7.4.- 8.4. v této části závěrečné práce. Vlastní praktická část je pak obsažena ve zbylé 1/3. Není vyvážený poměr jednotlivých kapitol. Také seznam literatury není přehledný. Běžně se v seznamu oddělují internetové zdroje. Na druhou stranu diplomant prokázal schopnost orientovat se v dané problematice i v použití software AutoCAD Civil 3D, QGIS i v programu HEC-RAS, pro návrh revitalizačních opatření.

Připomínky a dotazy k práci:

V prvních kapitolách diplomové práce dochází někdy k opakování některých částí či pojmů. Některé pojmy jsou i místy nešťastně vysvětleny např. str. 14 – Tůň - Ochranný prostředek toku sloužící ke zmenšování erozních účinků proudu a zpomalení proudění vody. Citace v textu je vhodné uvádět posloupně. Některé uváděné zdroje jako spolek Mokřady z.p.[60, 61, 63] nejsou pro diplomovou práci relevantní. Mnoho obrázků je bez uvedení zdroje. Téměř na všech obrázcích, které zobrazují mapové podklady, chybí měřítko což považuji za poměrně velké pochybení vzhledem k tomu, že jde již o diplomovou práci. Totéž platí u většiny tabulek. Rovnice v textu postrádají číslování. Popisy jednotlivých průtoků je vhodné psát v textu odborně např. Q_{100} , Q_{30d} . Pod obr.47 chybí jednotky u začátku a konce úpravy. Vzhledem k tomu, že diplomová práce autora navazuje na jeho práci bakalářskou, bylo by vhodné více zdůraznit převzaté části z bakalářské práce. Toto si diplomant mohl ulehčit sepsáním kapitoly Metodika. Popis návrhů v praktické části je někdy neúplný. Např. str 78 „Na základě této úpravy dojde ke snížení spádu a prodloužení trasy o 95 m.“ – proč diplomant neuvádí i druhý údaj –snížení spádu –o kolik? Opakuje se v textu hned 2x. V kapitolách o návrzích je uvedeno, že jsou navrženy meandrové pásy. Domnívám se, že jde o nevhodně použité názvosloví, protože ve výkresové části je navrženo pouze rozvlnění nivelety se střídajícími se oblouky, nejde tedy o návrh meandrového pásu. Také by byl vhodnější podrobnější popis navržených opatření – rozměry kamenného prahu, kamenného pohozy i kamenné dlažby apod. Diplomant do návrhu začlenil i několik tůní. Na str. 79 uvádí: „Tůň č. 2 s plochou 205 m² je propojena s korytem toku mělkou stružkou s hloubkou jednoho říčce, jedná tedy o průtočnou tůň. Ostatní tůně budou dotovány průsakem z koryta, hladinou podzemními vody a pravidelnými rozlivy toku...“

Moje otázka zní: **Co je mělká stružka s hloubkou jednoho říčce? A dále: Jaká je hladina podzemní vody v okolí toku? Má diplomant informace o průzkumu hladiny podzemní vody v dané lokalitě? Pokud „Ano“, proč tyto informace neuvádí v diplomové práci?**

Závěr:

I přes výše uvedené nedostatky či drobné překlepy v textu, diplomant splnil zadání a cíle své práce.

Klasifikační stupeň podle ECTS: **B / 1,5**

Datum: 23. 1. 2023

Podpis oponenta práce: