

# Posudek vedoucího diplomové práce

**Autor diplomové práce:** *Bc. Zuzana Gabková*

**Vedoucí diplomové práce:** *Ing. Vojtěch Bareš, Ph.D.*

**Ročník:** *2017/2018*

**Název diplomové práce:** Terénní testování kvalitativní sondy pro analýzu odpadních vod v čase a prostoru

Studentka Zuzana Gabková vypracovala na pracovišti K141 – Katedra hydrauliky a hydrologie diplomovou práci na výše uvedené téma. Zadání práce souvisí s probíhajícím mezinárodním testováním prototypu multiparametrické sondy SQUID, které paralelně probíhá na řadě evropských pracovišť. Rámec projektu do jisté míry ovlivnil časový průběh diplomové práce studentky, kdy bylo nutné požádat o prodloužení termínu pro odevzdání práce.

Cílem diplomové práce bylo zhodnotit potenciál sondy pro monitoring vybraných kvalitativních parametrů odpadní vody, a to jak v laboratorních, tak terénních podmínkách. Dalším cílem práce bylo posoudit využití sondy pro praktické aplikace v oboru hydrauliky a hydrologie systémů odvodnění, konkrétně například pro identifikaci zaústění přítoků na základě průběhu parametrů kvality v podélném profilu úseku.

Studentku, která studuje obor Vodní hospodářství a vodní stavby jsem měl možnost poznat až při průběhu zadání a zpracování DP. Její přístup k práci hodnotím jako pozitivní, nicméně s poměrně výraznou disproporcí mezi předsevzetími a konkrétní odvedenou prací při zpracování práce. To se týká jak rešeršní, tak i experimentální části práce včetně tvorby samotného textu, což se bohužel projevuje na kvalitě práce

Rešeršní část považuji za velmi obecnou, která podrobně neanalyzuje relevantní otázky, především co se týká monitoringu kvality odpadních vod a konkrétně významu monitoringu jednotlivých testovaných parametrů odpadní vody. Dále rešerše absolutně pomíjí některé aspekty využití monitoringu kvality vody, které se dále snaží studentka analyzovat na základě experimentálních dat z terénu například identifikaci bodových přítoků. Povrchnost rešerše souvisí i s využíváním literárních zdrojů, které je poměrně slabé a de facto využívá pouze dva základní zdroje. Řada ostatních zdrojů ze seznamu literatury není citována a formátování seznamu je zcela chaotické a nedrží se jednotného formátu.

Experimentální část práce je po stránce obsahové na podobné úrovni jako část rešeršní. Ve výsledkové části, kde se snaží studentka zhodnotit funkčnost sondy na základě provedených experimentů se, až příliš často uchyluje k slovnímu hodnocení výsledků na místo snahy výsledky jasně a objektivně kvantifikovat a statisticky analyzovat. To se projevuje především v kapitole, která se věnuje identifikaci bodových zaústění do vybraných testovaných úseků.

Studentka nicméně splnila hlavní cíle práce a pozitivně hodnotím provedené polní experimenty. Samotná práce však neposkytla očekávané výstupy. Přes uvedené nedostatky vyhovuje diplomová práce podmínkám stanoveným pro vypracování závěrečných prací na vysokých školách technického směru a je po stránce formální i obsahové vypracována na úrovni svědčící o tom, že student je schopen samostatné práce. Doporučuji předloženou práci přijmout k obhajobě a klasifikuji ji známkou.

**- D (uspokojivě) -**

V Praze dne 5. února 2018

Ing. Vojtěch Bareš, Ph.D.