

Studijní program: *Stavební inženýrství*

Studijní obor: *Vodní stavby a vodní hospodářství*

Autor diplomové práce: *Bc. Martin Král*

Název diplomové práce:

Optimalizace technického rybího přechodu

Vedoucí diplomové práce: *doc. Dr. Ing. Pavel Fošumpaur*

V tabulce označte křížkem udělené hodnocení. Pokud není možné hledisko ohodnotit, označte křížkem u písmena N.

	Hodnotící kritéria	A	B	C	D	E	F	N
1.	Aktivita studenta pro získávání informací	X						
2.	Průběžné řešení, samostatnost při zpracování zadaného úkolu	X						
3.	Spolupráce s praxí	X						
4.	Schopnost rozšířit svůj rozhled podle požadavků řešeného problému	X						
5.	Tvůrčí přístup a využití teoretických poznatků	X						
6.	Vyvážení jednotlivých částí včetně formálního zpracování	X						
7.	Splnění zadání a cíle diplomové práce	X						

Připomínky k diplomové práci a otázky k obhajobě.

Cílem diplomové práce bylo optimalizovat přepážky technického rybího přechodu s ohledem na zajištění migrace ryb, technickou proveditelnost, ekonomickou efektivitu a provozní požadavky. Optimalizován byl technický balvanitý rybí přechod s využitím betonových prefabrikátů v přepážkách. Téma diplomové práce bylo zadáno v rámci probíhajícího výzkumného úkolu řešitelského pracoviště. Cílem diplomanta bylo verifikovat na základě výsledků zjištěných na fyzikálním modelu v rámci projektu 2D matematický model a zhodnotit jeho použitelnost při optimalizaci přepážek technického rybího přechodu. Toto zadání bylo beze zbytku splněno a diplomant kriticky zhodnotil uvedený metodický postup a ověřil zadané varianty konfigurace přepážek a sklonů rybího přechodu. Student se současně aktivně podílel na výstavbě fyzikálního modelu a hodnocení změřených dat.

K diplomové práci mám tyto připomínky:

1. Jak hodnotíte doporučení použít na dně technického rybího přechodu přirozený štěrkový materiál, který se vyskytuje v daném úseku vodního toku? Výsledky fyzikálního modelování a zkušenosti z praxe ukazují na problémy se stabilitou jak při povodňových, tak při běžných průtocích.
2. Jak mohou ovlivnit migrační způsobilost dané konfigurace rybího přechodu svislé víry, které nejsou v 2D modelu postižitelné?

Diplomant pracoval velmi samostatně a průběžné výsledky pravidelně konzultoval. Velmi kladně hodnotím schopnost diplomanta doplnit si potřebné podklady a dovednosti.

Celkové hodnocení diplomové práce: (Celkové hodnocení bakalářské práce nemusí být průměrem v tabulce ohodnocených kritérií. Váhu dílčích kritérií určuje vedoucí bakalářské práce)

Navrhuji hodnocení: A (výborně)

V Praze dne 30. 1. 2023

.....
podpis vedoucího diplomové práce