

V Praze dne 3. června 2024

Posudek vedoucího diplomové práce studenta Františka Vestfala

Úkolem studenta **Bc. Františka Vestfala** bylo zpracovat diplomovou práci s názvem „**Prověření systému lehké kolejové dopravy v úseku Dobříš – Vrané nad Vltavou**“, která měla řešit velmi aktuální úlohu v regionální veřejné dopravě nejen v České republice, ale přinejmenším ve střední Evropě. Z širšího pohledu se totiž týká přístupu k zachování a případným úpravám mnohých regionálních železničních tratí a přitom zajištění obsluhy příměstských oblastí s rostoucím počtem obyvatel veřejnou hromadnou dopravou.

Tématu lehkých kolejových systémů se věnujeme na studentském projektu Moderní trendy v železniční dopravě dlouhodobě, a tak diplomant současně volně navázal na semestrální práci tohoto studentského projektu, která byla zaměřena na dopravní obsluhu Plzeňského kraje. Pan Vestfal bohužel svoji diplomovou práci netvořil průběžně od jejího zadání, nicméně intenzita nárůstu nových částí práce a konzultací několik měsíců před jejím odevzdáním výrazně stoupla natolik, že nakonec vzniklo velmi kvalitní a obsáhlé dílo. V tomto případě se ukázalo, jak postupné a stále podrobnější zpracování komplexního tématu generovalo další otázky a problémy, se kterými se student musel vypořádávat. Student prokázal, že dovede uplatnit své odborné znalosti a že je schopen samostatně řešit úkoly ze svého oboru. Zadání diplomové práce student splnil.

Zmíněná diplomová práce obsahuje rozsáhlou jak analytickou, tak návrhovou část a je doplněna i deseti grafickými, resp. tabulkovými přílohami. Analytická část podrobně mapuje v širších souvislostech nejen konkrétní žel. trať Dobříš – Vrané nad Vltavou, ale rovněž obecně systémy lehké kolejové dopravy i s konkrétními příklady ze zahraničí – v obou případech se zabývá infrastrukturou, provozem i obsluhovaným územím. Na začátku návrhové části práce student shrnuje nedostatky stávající žel. tratě a provozu na ní a rovněž si definuje cíle nasazení systému lehké kolejové dopravy. Následuje návrh vlastní aplikace systému lehké kolejové dopravy ve třech variantách a jejich zhodnocení. Jako jeden ze vstupů do návrhové části diplomant vhodně využívá výstupy z bakalářské práce, obhájené na katedře (tehdy ústavu) K612.

Kladně hodnotím použití aplikace FBS pro modelování jízdního řádu. Zdůrazňuji rozsáhlý seznam použité literatury. Velmi oceňuji, že pro porovnání jednotlivých variant

student využil multikriteriální hodnocení, v rámci něhož pro odhad vah patnácti kritérií aplikoval tzv. metodu pořadí.

Závěrem konstatuji, že vytvořené dílo je zpracováno přehledně a graficky i jazykově na vysoké úrovni. Po úspěšné obhajobě doporučuji výstupy práce prezentovat odborné veřejnosti (vč. Integrované dopravy Středočeského kraje) i politickým představitelům zejména Středočeského kraje. Na diplomovou práci bude možné navazovat a rozvíjet ji dalšími studentskými pracemi.

Diplomovou práci klasifikujeme známkou:
A (výborně)

doc. Ing. Lukáš Týfa, Ph.D.

(i v zastoupení Ing. Jiřího Krejčího, druhého vedoucího práce)