

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Odstranění rychlostních propadů na trati 096 Roudnice nad Labem – Straškov
Jméno autora:	Bc. Jan Hopp
Typ práce:	diplomová
Fakulta/ústav:	Fakulta dopravní (FD)
Katedra/ústav:	Ústav logistiky a managementu dopravy
Oponent práce:	Ing. Rudolf Vávra
Pracoviště oponenta práce:	Integrovaná doprava Středočeského kraje, p.o.

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	průměrně náročné
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Zadání diplomové práce považuji za průměrně náročné, v níž by student měl uplatnit poznatky a vědomosti získané studiem na Fakultě dopravní.	
Z hlediska osnovy v zadání práce lze vytknout:	
<ul style="list-style-type: none"> chybné číselné označení trati Roudnice nad Labem – Straškov – Libochovice dle KJŘ (uvedeno 095, správně 096), absenci vymezení okrajových podmínek, které jsou rozhodující pro požadavky na navržená infrastrukturní, vozidlová a dopravně-technologická opatření. 	

Splnění zadání	splněno s menšími výhradami
<i>Posuďte, zda předložená závěrečná práce splňuje zadání. V komentáři případně uveďte body zadání, které nebyly zcela splněny, nebo zda je práce oproti zadání rozšířena. Nebylo-li zadání zcela splněno, pokuste se posoudit závažnost, dopady a případně i příčiny jednotlivých nedostatků.</i>	
Zadání práce lze ve své podstatě považovat za splněné s následujícími výhradami:	
<ul style="list-style-type: none"> dopravně-technologické přínosy možných časových úspor bych doporučoval detailněji rozvést, postrádám jasnější uvedení nejhodnější varianty řešení spolu se zdůvodněním. 	

Zvolený postup řešení	správný
<i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
Zvolený postup lze považovat za správný, všechny navržené postupy (infrastrukturní úprava, obměna vozidlového parku, úprava zastavovací koncepce, resp. kombinace těchto) vedou ke zkrácení jízdních dob, které je nutné pro možnost zavedení pravidelného hodinového taktu na lince U21 Roudnice nad Labem – Straškov – Bříza obec.	
U vyčíslení nákladů na úsporu jednotky času lze za výhradu považovat fakt, že byly zahrnuty jen investice, nebyly zohledněny provozní náklady (nasazení navržených nových vozidel s sebou nese jen počáteční investici, ale oproti stávajícím vozidlům pravděpodobně i odlišné provozní náklady), doba životnosti investic (životnost infrastruktury je delší nežli životnost vozidel) a v případě vozidel potřeba provozní zálohy – zohledněním těchto aspektů by mohlo být dojito k odlišnému závěru o ekonomické efektivitě jednotlivých opatření.	

Odborná úroveň	D - uspokojivě
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Po odborné stránce lze nalézt určité nedostatky. Přestože je po přečtení práce zjevné, že autor poměrně rozumí základním principům technologie železniční dopravy, slovní vyjadřování působí poněkud neodborně – v některých případech jsou použity nesprávné či nepřesné výrazy/termíny. Lze pak snadno nabýt dojmu, že autor nesprávně rozlišuje některé pojmy, např.:	
<ul style="list-style-type: none"> koncová zastávka vs. cíl dojížděky (str. 6), staniční/dopravní/manipulační kolej (v žst. Straškov jsou pouze 3 dopravní koleje, nikoli 4, jak je uvedeno na str. 8), doba obratu vs. doba oběhu (viz str. 12), čas vs. doba (např. „čas pro obrat“, viz str. 13, 20, 21, 40), 	

- vlak, vůz, jednotka (str. 16),
- čekací vs. přestupní doba (str. 21).

Dále lze nalézt věcné chyby a nepřesnosti, např.:

- „Z historického hlediska se jedná o uzel tzv. Podřípských lokálek – tedy z popisované trati 096 Roudnice nad Labem – Straškov, a dále tratí 095 Vraňany – Straškov – Libochovice a 095/096 Straškov – Zlonice. Na těchto tratích dnes již není objednávána ani provozována pravidelná vlaková doprava.“ (str. 8), na obou tratích 095 i 096 doposud je provozována pravidelná železniční doprava.
- „Traťový úsek Roudnice nad Labem – Straškov spojuje Středočeský a Ústecký kraj.“ (str. 17), celý tento úsek leží v Ústeckém kraji.
- „Os 19640, respektive 19641 zajíždí, respektive odjíždí z/do Roudnice nad Labem – Hracholusky“ (str. 13), cílovou/výchozí zastávkou tohoto páru vlaků je Roudnice nad Labem město.
- „V traťovém úseku se nachází dvě dopravní s kolejovým rozvětvením (Klenceč a Vražkov) a tři železniční zastávky (Roudnice nad Labem-Bezděkov, Roudnice nad Labem město, Roudnice nad Labem-Hracholusky).“ (str. 17), Klenceč i Vražkov jsou též zastávky (jak autor ostatně uvádí i v kapitole 2).

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce

D - uspokojivě

Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.

Po formální a jazykové stránce obsahuje práce gramatické chyby (patrně se jedná o překlepy) i typografické chyby (např. použití pomlčky namísto spojovníku u názvů některých tarifních bodů).

Po stylistické stránce bylo v některých případech použito výrazů nevhodných pro odborný styl, také považuji v odborné práci za nevhodné použití 1. os. jednotného čísla i mimo úvod a závěr.

Z hlediska struktury práce lze vytknout např.:

- chybějící vytyčení okrajových podmínek, kterými je omezena konstrukce GVD (a s tím související absence řešerše o taktovém jízdním řádu, přičemž se autor na některé jeho principy v práci odvolává, prvně na str. 11, kde je konstatováno, že není možné zavedení hodinového taktu z důvodu příliš dlouhé doby jízdy Roudnice nad Labem – Bříza obec a zpět),
- kapitola 2.6 Plán dopravní obslužnosti Ústeckého kraje svým obsahem příliš nezapadá mezi ostatní kapitoly téže nadkapitoly,
- některé kapitoly svým názvem neodpovídají, čemu jsou primárně věnovány (např. kapitola 5.5 se více než vybudování zastávky Straškov-Vodochody zabývá zrušením, resp. projížděním zastávky Roudnice nad Labem-Bezděkov; kapitola 6.4 se nezabývá dopravně-technologickému posouzení přínosů možných časových úspor, spíše je souhrnem hodnot dosažených v předchozí kapitole),
- nenavazující číslování kapitol (po kapitole 4.2 následuje kapitola 4.3.1, poté 4.4; první podkapitolou kapitoly 6 je kapitola 6.3).

Na začátku práce se objevuje chyba v číslování stránek (v práci se 2x opakují stránky s čísly 2–4, prvně před obsahem práce, následně jsou stránky od kapitoly „Úvod“ číslovány znovu od č. 1).

Titulky obrázků i tabulek autor uvádí pod příslušným objektem (přestože u tabulek se doporučuje jejich uvedení spíše nad nimi). Odkazy na tabulky a obrázky byly do textu patrně vloženy ve formě tzv. křížového odkazu, jelikož však tyto odkazy nebyly následně autorem upraveny, je vždy vložen neskloňovaný tvar (ve větě se tak v některých případech jedná o gramaticky chybný tvar) a je do textu vkládáno plné znění titulku (což prodlužuje a znepráhledňuje příslušné věty/souvětí).

U většiny tabulek by bylo vhodné změnit formát, aby byly patrné hlavičkové sloupce/řádky. U tabulky 2 (str. 12) v prvním řádku jsou některé názvy tarifních bodů nevhodně řádkově rozdělené.

Požadovaný rozsah textu byl naplněn, lze však vytknout poměrně obsáhlý závěr.

Výběr zdrojů, korektnost citací

C - dobře

Vyjádřete se k aktivitě studenta při získávání a využívání studijních materiálů k řešení závěrečné práce. Charakterizujte výběr pramenů. Posuďte, zda student využil všechny relevantní zdroje. Ověřte, zda jsou všechny převzaté prvky řádně odlišeny od vlastních výsledků a úvah, zda nedošlo k porušení citační etiky a zda jsou bibliografické citace úplné a v souladu s citačními zvyklostmi a normami.

U některých pasáží textu postrádám uvedení zdroje informací, přičemž je u nich zcela zřejmé, že se nejedná o vlastní úvahy autora (např. odstavce týkající se historického popisu trati, údaje o stávajícím provozu, časové a vzdálenostní údaje, informace o některých vozidlových řadách, některé údaje o infrastruktuře, ...). V některých případech jsou pak zdroje v seznamu literatury sice uvedeny, ale v textu na ně není adekvátním způsobem odkázáno. V seznamu literatury chybí i uvedení ČSN 34 2650, která byla doporučena v zadání práce a která v práci byla reálně využita (viz kapitola 4.3.1). Oceňuji použití vlastní autorovy fotodokumentace.

Další komentáře a hodnocení

Vyjádřete se k úrovni dosažených hlavních výsledků závěrečné práce, např. k úrovni teoretických výsledků, nebo k úrovni a funkčnosti technického nebo programového vytvořeného řešení, publikačním výstupům, experimentální zručnosti apod.

V práci (resp. v jejích přílohách) jsou zobrazeny zkonstruované GVD, nicméně některé z nich nejsou po dopravně-technologické stránce funkční (zejména z hlediska dob obratu). V některých případech autor v textu sám uvádí, že doba obratu není dostatečná (zkonstruovaný GVD pak používá jen jako důkaz tohoto tvrzení), avšak některé z příložených GVD jsou nefunkční, přestože autorem za funkční považovány jsou (např. GVD v příloze 6 a slovní komentář na str. 43; v praxi nelze pro motorový vůz řady 841 považovat 2minutovou dobu obratu za dostatečnou).

Vytknout je nutné též četný nesoulad týchž informací/údajů v různých částech práce, např.:

- cestovní doba Roudnice nad Labem – Bříza obec pro stávající infrastrukturní stav pro vozidlo řady 809 – v kapitole 5.1 uvedeno 28,5 minuty, v kapitole 5.3.1 uvedeno 31,7 minuty,
- cestovní doba Roudnice nad Labem – Bříza, resp. zpět pro stávající infrastrukturní stav a vozidlo řady 841 – v kapitole 5.3.2 uvedeno 28,0 minut, resp. zpět 26,9 minuty, v kapitole 6 v tabulce 8 uveden chybný součet 54,4 minuty,
- časová úspora u vozidel řady 841 i 844 – v kapitole 6.3.2 uvedeny odlišné časové úspory, než které vyplývají z kapitoly 5.3 (chybný výpočet má vliv i na následnou chybnou kalkulaci nákladů na úsporu jednotky času).

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ, OTÁZKY K OBHAJOBĚ, NÁVRH KLASIFIKACE

Shrňte aspekty závěrečné práce, které nejvíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení. Uveďte případné otázky, které by měl student zodpovědět při obhajobě závěrečné práce před komisí.

Celkový dojem z poměrně zajímavé diplomové práce je bohužel snižován celou řadou (mnohdy zjevně zbytečných) nedostatků. Práce působí dojmem, že jejímu zpracování autor nevěnoval dostatečně dlouhou dobu. Výsledné hodnocení je pak zejména dáno věcnými chybami, použitím výrazů nesprávných, či nepřesných, nesouladem informací/údajů napříč prací a rezervami ve výstupech práce (ve zkonstruovaných GVD a ve způsobu výpočtu nákladů na úsporu jednotky času).

Otázky k obhajobě:

- Z jakého důvodu jsou v práci navrženy odlišné délky odpoledních špiček s provozem hodinového taktu (např. v kapitole 5.4 na straně 45 v době 15:00 až 18:00, v závěru na str. 55 v době 13:00 až 18:00)?
- Nabízí železniční doprava v řešené relaci (zejména ve vztahu k nutným investicím pro možnost zavedení hodinového taktu) nějaké objektivní ekonomické či časové výhody oproti autobusové dopravě, nebo lze v případě trati 096 z hlediska obou těchto aspektů objednateli regionální dopravy doporučit náhradu právě autobusovou dopravou?
- Vlak Os 19607 (č. vlaku dle JŘ 2019/20) dosahuje vlivem školní frekvence v období školního roku vysoké obsazenosti, která převyšuje počet míst k sezení jednoho vozu řady 809 i motorového vozu řady 841

(v nejzatíženějším úseku Kleneč – Roudnice nad Labem-Hracholusky se obsazenost pohybuje až kolem 80 cestujících, z toho důvodu je na vlak nasazována dvojice MV ř. 809). Budeme-li uvažovat využití kapacity soupravy maximálně 100 % z hlediska počtu míst k sezení, jaký bude vliv na náklady na úsporu jednotky času u jednotlivých navržených variant řešení? Jaké z navržených (či jiných) řešení v takovém případě považujete za nejvhodnější?

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **D - uspokojivě**.

Datum: 31.8.2020

Podpis: Ing. Rudolf Vávra

