

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Citlivostní analýza přepravní poptávky
Jméno autora:	Bc. David Nahodil
Typ práce:	diplomová
Fakulta/ústav:	Fakulta dopravní (FD)
Katedra/ústav:	Ústav logistiky a managementu dopravy
Oponent práce:	Lumír Gregor
Pracoviště opONENTA práce:	České dráhy, a. s.

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	průměrně náročné
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Zadání spočívá v identifikaci přepravní poptávky, provedení citlivostní analýzy poptávky a návrhu odhadu vývoje přepravní poptávky.	

Splnění zadání	splněno
<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>	
Body zadání diplomové práce byly rámcově splněny.	

Zvolený postup řešení	správný
<i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
Student v rámci zpracování citlivostní analýzy vycházel z předem stanovených modelových parametrů pro výpočet nákladů a výnosů (tržeb) v osobní silniční (autobusové) a železniční dopravě na daném úseku (trase) Praha - Brno. Na základě těchto zjištěných údajů potom provedl citlivostní analýzu – tj. posouzení efektivnosti dopravy pro jednotlivé vybrané položky nákladů a výnosů v závislosti na měnící se obsazenosti dopravního prostředku (autobusu či vlakové soupravy).	

Odborná úroveň	C - dobře
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Student se ve své práci v kapitole Identifikace přepravní poptávky poměrně detailně zabývá analýzou kvantifikace přeprav cestujících a věcí dle jednotlivých druhů dopravy, k čemuž využil údaje uvedené v Ročenkách dopravy dostupných na webových stránkách Ministerstva dopravy ČR. Kapitola obsahuje velké množství údajů z osobní i nákladní přepravy, přičemž komentář doplňující prezentovaná data se může jevit poněkud nepřehledným a někdy i nadbytečným. K nepřehlednosti přispívá i fakt, že textový popis analyzovaných údajů v řadě případů není pro čtenáře zcela jasný a pochopitelný, v textu se občas vyskytují i chybné (nesprávné) údaje a formulace. V kapitole je obsažena v podstatě konstatace vzniklých odchylek bez nějakého dalšího zdůvodnění, proč k odchylkám došlo nebo z jakých relevantních důvodů k nim mohlo dojít. Zároveň nepokládám za ideální opakovat některé analýzy z této kapitoly i v samotném závěru práce. Z práce není zcela jasné a srozumitelné, jakým konkrétním způsobem jsou získávány hodnoty uváděné v tabulkách v části 4.4, popř. jakým konkrétním způsobem jsou při získávání (výpočtu) hodnot aplikovány metody matematického modelování popsané v kapitole 2. V části 4.3 Výpočet nákladů a tržby student provedl kalkulace na základě modelových hodnot (parametrů), nicméně v textu chybí jakákoliv zmínka o tom, jakým způsobem (na základě čeho) zvolil právě takové hodnoty modelových parametrů. V textu chybí podrobnější popis hodnot obsažených v tabulkách 16 a 18, které jsou stěžejní pro další zpracování citlivostních analýz. Stejně tak v textu práce (v části 4.4) chybí popis (alespoň třeba pro názornost u jedné z tabulek), jakým způsobem byly hodnoty v tabulkách zjišťovány (vypočítány) tak, aby čtenář byl informován o všech aspektech, které byly při zjišťování (výpočtu) údajů zohledněny a jakým způsobem. Nicméně i přesto je nutné říci, že zjištěné údaje jsou zajímavé a mohou posloužit k dalším různým analýzám či jako podklady pro další využití v oblasti plánování dopravy na daném úseku (trase).	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce**C - dobře**

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

Text diplomové práce je vcelku logicky rozdělen do jednotlivých kapitol a podkapitol (s ohledem na osnovu zadání práce). V textu diplomové práce se však vyskytovaly gramatické chyby a v některých odstavcích není stylizace a obsah textu pro čtenáře zcela přehledný a jednoznačně pochopitelný. Student ve své práci pro lepší názornost uplatnil velké množství tabulek, které ve většině případů posloužily jako výchozí zdroje dat pro zpracování příslušných grafů. Domnívám se, že student měl zvolit větší velikost písma pro označení tabulek, grafů a obrázků a naopak zvolit menší velikost písma názvu grafů, popř. názvy úplně vynechat (obdobně jako nejsou uvedeny názvy u tabulek a u většiny obrázků). A pokud ponechat názvy, tak používat stejný text pro označení i název. V grafu 4 je nesprávný popis osy y, v grafu 5 chybí měrná jednotka u osy y. U grafů 2, 4 a 5 považuji za nadbytečné ponechávat pod vlastním grafem vysvětlující popis u stylu čáry znázorňující vlastní závislost zobrazovaných veličin. Není mi jasné, proč u některých tabulek v kapitole 3 jsou v posledním řádku uvedeny průměrné hodnoty (tab. 1 a tab. 2) a u ostatních nikoliv. Student v Seznamu zkratk (strana 6) uvádí několik druhů zkratk všeobecně známých a přitom do seznamu nezařadil zkratky např. MHD, ŘSD, kWh atd. Nekořespondují spolu označení většiny tabulek v podkapitole 4.4 uvedených přímo v textu s označením uvedeným k tabulkám v Seznamu tabulek na str. 72, navíc není jasné, co znamená popis osy y Obsazenost vozidla, když se hodnoty v tabulce patrně vztahují k celé vlakové soupravě a nikoliv k jedinému osobnímu vozu (tab. 20, 22, 24, 26, 28).

Výběr zdrojů, korektnost citací**B - velmi 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.

Student při psaní své diplomové práce využil vhodnou literaturu a vhodné zdroje informací poskytované prostřednictvím dostupných internetových stránek.

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.

Student ve své diplomové práci realizoval citlivostní analýzu poptávky v oblasti železniční a silniční osobní dopravy, přičemž zjišťoval efektivnost dopravy pro různé vstupní parametry (cena PHM, elektrické trakční energie, mzdové náklady, poplatky za dopravní cestu atd.) ve vazbě na obsazenost dopravního prostředku (autobusu nebo vlakové soupravy). Zjištěné a prezentované údaje jsou zcela jistě zajímavé a mohou posloužit k dalším různým analýzám či jako podklady pro další využití v oblasti plánování dopravy na daném úseku (trase). Určitě by bylo přínosné zpracovat obdobným způsobem i citlivostní analýzu zaměřenou na nákladní dopravu, která v této práci chybí, aniž by student uvedl, proč ji nezpracoval.

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.

Problematika týkající se zjišťování nákladů a výnosů v odvětví dopravy je zcela určitě velice náročná oblast ekonomiky vzhledem k jejímu síťovému charakteru. Navíc v dnešních tržních podmínkách je potřeba znát, do jaké míry je doprava na dané trase (úseku) efektivní (rentabilní), popř. jaký druh dopravy na daném úseku (trase) zvolit tak, aby byl provoz maximálně efektivní. I tato diplomová práce se zabývá tím, jak posoudit efektivnost dopravy (dopravního prostředku) na dané trati (trase). V práci je v kapitole 4 provedena citlivostní analýza přepravní poptávky v osobní dopravě založená na předem zvolených a číselně stanovených modelových parametrech pro výpočet nákladů a výnosů (tržeb) v osobní silniční a železniční dopravě na trase Praha – Brno. Citlivostní analýza realizovaná studentem v diplomové práci představuje ve své podstatě zjišťování dopadu vybraných položek nákladů a výnosů (tržeb) v závislosti na obsazenosti dopravního prostředku (autobusu či vlakové soupravy) na dané trase na celkový efekt (rentabilitu) dopravního procesu. Z tohoto pohledu se jeví diplomová práce jako velmi

přínosná s velkým množstvím důležitých a zajímavých informací pro další možné využití. Negativem práce jsou zejména chybějící informace k volbě hodnot modelových parametrů, k metodice výpočtu nákladů (celkových či jednotkových) a o postupu (metodice) získávání (výpočtu) hodnot v rámci zpracovaných tabulek citlivostní analýzy. Dále v práci chybí provedení citlivostní analýzy pro nákladní dopravu, aniž by v práci byla uvedena nějaká informace, proč je citlivostní analýza provedena pouze pro osobní dopravu.

Dotazy:

- 1) Jaké jsou důvody stavu, že ve vnitrostátní osobní železniční dopravě dochází k postupnému snižování počtu přepravených cestujících a naopak v rámci IDS k jejich nárůstu?
- 2) Na základě čeho byly stanoveny modelové parametry - počty dopravních prostředků (autobusů a vlakových souprav) uvažovaných pro kalkulaci nákladů, tj. 16 autobusů, 11 lokomotiv a 88 osobních vozů?
- 3) Jakým způsobem by se na efektivitě dopravy projevilo např. zvýšení či snížení počtu autobusů nebo počtu vlakových souprav?

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **C - dobře**.

Datum: 16.6.2016

Podpis: