

Oponentský posudek diplomové práce

Název diplomové práce: Uplatnenie periodických grafikonov vo verejnej osobnej doprave na Slovensku
Autor práce: Bc. et Bc. Rastislav Farkaš
Oponent: Ing. Karol Henzély

Hodnocení práce:

Přístup studenta k zadanému úkolu, zvolený postup řešení z hlediska současných metod:

Celkovo hodnotím prístup k problematike a zvolený postup riešenia vysoko pozitívne, autor vystihol podstatné fakty a správne ich aplikoval. V úvode popisuje rozdelenie typov grafikonov, pričom sa zameriava na integrovaný taktový grafikon, ktorý je ďalej aplikovaný v práci. Uvedená časť je pomerne rozsiahla, avšak pre pochopenie teórie grafikonov celkom vhodná. Ďalej popisuje súčasný stav verejnej dopravy v SR, kde správne poukazuje na rozpor vo financovaní a objednávaní železničnej a autobusovej diaľkovej dopravy.

V tretej časti autor výstižne popisuje situáciu na porovnateľných železniciach, stručne analyzuje počty prepravených cestujúcich na hlavných linkách v SR a popisuje technologické možnosti siete a vozidlového parku. V 4. časti sú jednotlivé návrhy vyhodnotené, kde je správne poukázané na minimálne zvýšenie, resp. dokonca zníženie grafikonovej potreby vozidiel pri pomerne vysokom náraste dopravného výkonu, čo znamená podstatné zníženie jednotkových nákladov výkonu.

Dosažené výsledky, jejich správnost a možnost praktického využití:

Výsledky práce sú popisované v časti 3 a sú riešené variantne. Najreálnejší je variant A, ktorý vychádza zo súčasného stavu a ako veľmi prínosný hodnotím variant B, ktorý načrtáva možnosti rozvoja železničnej dopravy pri zvýšených dopravných výkonoch, ale zároveň pri nižšej potrebe vozidiel a tým nižších jednotkových nákladoch. Variant C je v súčasnosti nereálny a je otázne, ako by sa do jeho prípadnej realizácie zmenili vstupné podmienky.

K variantu A uvádzam: autor navrhuje "vyňať z limitu vlkm", resp. ako z kontextu vyplýva zrušiť vlaky EN 444/445 a Ex 120/121, čo nepovažujem za vhodné riešenie, nakoľko ide o jediné priame denné spojenie Košíc a Tatier s Českou republikou, resp. nosný nočný vlak medzi Košicami a Prahou. Riešením by bolo ich zapracovanie do systému a ich vedenie na komerčné riziko dopravcu. Rozsah dopravy na ostatných popisovaných tratiach je navrhnutý racionálne a je v zásade v súlade s koncepcnými zámermi Železničnej spoločnosti Slovensko. Vcelku radikálne riešenie vlakov vrstvy Expres (komerčne EC) na linke Břeclav - Bratislava - Štúrovo št. hr. by si vyžadovalo hlbšiu analýzu najmä z pohľadu ich obsadenosti. Tvrdenie o nízkej obsadenosti okrem špičiek (str. 56) je v zásade pravdivé, otázna je však dostatočná voľná kapacita práve cez prepravné špičky pre vnútroštátnych cestujúcich.

Časť popisujúca definíciu uzlov a samotnú konštrukciu vzorových trás je spracovaná vysoko profesionálne. Malou chybičkou je preklep pri uvedení preferovaného variantu na strane 64 druhý odsek (uvedené je C, má byť B). Problémom (z pohľadu DP neriešiteľným) je aj nezohľadnenie výlukových prirážok na V. koridore (poznámka 43 pod textom na strane 64). Vzhľadom na časté zmeny prirážok ich nebolo možné v DP zohľadniť. Polemizovať je možné aj so zaradením uzla Leopoldov do typu Y, nakoľko existuje relevantný prúd cestujúcich medzi smerom Žilina a Hlohovec - Nitra; vo variante B je typ uzla zmenený.

Jak práce odpovídá normám, zákonným ustanovením a předpisům:

Práca vychádza z legislatívy platnej v Slovenskej republike. Autor sa na viacerých miestach správne odvoláva na konkrétne paragrafy Zákona o doprave na dráhach a Zákona o cestnej doprave, pričom poukazuje na nevhodné nastavenie slovenskej legislatívy, ktoré bráni koordinácii verejnej dopravy a zriaďovaniu integrovaných dopravných systémov.

Pri aplikácii teórie na železničnú sieť Slovenska autor pracuje do určitej miery s platnými predpismi, normami a normatívmi, čo svedčí o ich dobrej znalosti. Ďalšia podrobnejšia aplikácia týchto dokumentov je už nad rámec diplomovej práce.

V analytickej časti autor dokonca správne poukazuje na zastaranosť a neaktuálnosť predpisu ŽSR D 24, podľa ktorého s vypočítava v praxi priepustnosť a upozorňuje na potrebu nového prístupu k výpočtu priepustnosti, pokiaľ by sa aplikoval integrovaný taktový grafikon.

Formální náležitosti (přehlednost, úprava apod.):

Práca po formálnej stránke spĺňa štandardné požiadavky na daný typ dokumentu. Obrázky a tabuľky sú primeranej veľkosti, zrozumiteľné, označené, text je upravený a sformátovaný v zmysle platnej normy a bežných zvyklostí. Členenie jednotlivých kapitol a ich obsahová náplň sú stanovené vhodne, celkovo je práca prehľadná, aj keď jej rozsah prekračuje zadanie.

Obsahuje práce originální řešení vhodné pro autorské osvědčení, patent apod.? NE

Práca obsahuje originálne riešenia, môže však slúžiť len ako podklad pre prípadnú zmenu koncepcie riešenia diaľkovej železničnej dopravy v SR.

Připomínky a dotazy k práci:

Vo variante B vidím zásadný problém so zrušením bezprestupných spojení medzi stanicami na východnom Slovensku a Považím, čo by malo veľmi negatívny ohlas. Toto riešenie však v súčasnosti nie je realizovateľné jednak z dôvodu zníženej priepustnosti z dôvodu rekonštrukcie V. koridoru, jednak z dôvodu nedostatku hnacích vozidiel vybavených ETCS. Otázka na autora - možné alternatívne riešenie dopravy počas koridorových výluk. Ďalšia pripomienka sa týka Uzla Košice, kde autor na stranách 80 - 81 navrhuje vedenie vlakov podľa GVD pravidelne proti správne smeru, čo z dôvodu zabezpečovacieho zariadenia (nemožnosť stavania zabezpečených vlakových ciest) nie je v praxi možné.

K variantu C som vyššie uviedol, že ho v dohľadnej dobe nepovažujem za reálny, beriem ho ako pohľad autora na možnosť plnej liberalizácie diaľkovej osobnej dopravy na Slovensku v budúcnosti.

V časti vyhodnotenie počtu vozidiel (4.3) by bolo vhodné uviesť sumárnu tabuľku - počet potrebných vozidiel v súčasnosti a v navrhovaných alternatívach A a B, kde by sa jednoznačne ukázal sumárny prínos autorom navrhovaného riešenia

Záverom konštatujem, že sa jedná podľa mojich vedomostí o prvé komplexné spracovanie problematiky nielen z pohľadu rámcovej konštrukcie GVD, ale aj so zohľadnením reálnych a predpokladaných prúdov cestujúcich a so spracovaním aj jednotlivých uzlov. Autor tiež v kľúčových uzloch posúdil technologické možnosti, súčasne povolené vlakové cesty a z toho vypracoval rámcové určenie vchodových a odchodových koľají pre systémové vlaky.

Práci klasifikuji stupněm: Výborně (1)

V Košiciach dne 1.6.2012 .

.....

Ing. Karol Henzély, v. r.