

**I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE**

Název práce:	Regionální železniční doprava v Královéhradeckém kraji po roce 2021
Jméno autora:	Bc. Radek Papež
Typ práce:	díplomová
Fakulta/ústav:	Fakulta dopravní (FD)
Katedra/ústav:	K617 Ústav logistiky a managementu dopravy
Oponent práce:	Ing. Mgr. Jiří Nálevka
Pracoviště oponenta práce:	ARRIVA TRANSPORT ČESKÁ REPUBLIKA a.s.

**II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ**

<b>Zadání</b>	<b>náročnější</b>
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Náročnost zadání diplomové práce je způsobena rozsahem zadání (projektový návrh regionální drážní dopravy v KHK po roce 2021), kdy toto zadání bylo natolik široké, že autor musel zadání pro svoji komplexitu redukovat do menších provozních celků a vybraných provozních variant, aby úloha byla zvládnutelná.	

<b>Splnění zadání</b>	<b>splněno s menšími výhradami</b>
<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>	
Student se zabýval všemi částmi zadání. V rámci zpracování pro posouzení realizovatelnosti jednotlivých provozních koncepcí správně vycházel z provozních koncepcí zvažovaných jednotlivými objednateli veřejné železniční dopravy. V části návrhu oběhů vozidel a porovnání návrhu se stávajícím stavem však došlo k nežádoucí simplifikaci, kdy oběhy vozidel byly určeny pouze teoretickým výpočtem bez zohlednění možností úspor PVR vzájemným oběhovým propojením linek, popřípadě uvažováním posilových vozidel vedených pouze v části trasy, zcela rovněž chybí srovnání s počtem vozidel nutných k zajištění provozu ve stávajícím stavu. U srovnání jízdních dob byly pouze zmíněny některé dílčí relace (mnohdy dosti diskutabilní významnosti a s nejasnými kritérii výběru těchto relací), u kterých došlo návrhem ke zkrácení cestovní doby, současně však nejsou zcela zmíněny příklady relací, u kterých dojde ke zhoršení stavu ve srovnání se současným provozním konceptem (například vazba tratí 032 – 040).	

<b>Zvolený postup řešení</b>	<b>správný</b>
<i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
Postup řešení považuji v zásadě za správný. Autor správně vyšel z návrhů provozních koncepcí objednatelů veřejné dopravy, které dále rozpracoval do podoby variant návrhu provozní koncepce regionální drážní dopravy v KHK. Nicméně v části ověřování jízdních dob u nových provozních koncepcí již autor nijak nedefinuje, za jakých omezujících podmínek provozní koncepce hodnotí (zejména v části rychlostních profilů dle TTP, kde odkaz na TTP pro rok 2018 je příliš obecný, vzhledem k tomu, že může docházet ke změně dvakrát měsíčně, není zřejmé, zda modelování jízdních dob v FBS je pro nedostatek převýšení 100 nebo 130 mm) a co je kritériem pro posouzení vhodnosti realizace navržené varianty ze strany autora (u variantního řešení oblasti sever je pouze vyloučena varianta B2 z důvodu její nestability, ztráty (dosud neexistující vazby) mezi linkami H2 a H3 a vynucené změny časové polohy linky H26), zatímco u provozní koncepce pro trať 026 v úseku Týniště n.Orl. – Václavice je pouze konstatována realizovatelnost koncepce s tím, že by bylo vhodné provést infrastrukturní opatření s cílem zkrátit jízdní dobu o cca 1 minutu v jednom směru.	

<b>Odborná úroveň</b>	<b>C - dobře</b>
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Autor osvědčil velmi dobré znalosti konstrukce jízdního řádu v programu FBS, nicméně znalosti nad rámec využití tohoto SW nástroje osvědčující schopnost samostatné technologické práce nebyly podle mého názoru náležitě prokázány. Zde je třeba upozornit na neřešení teoretické konstrukce v rámci technologie jednotlivých stanic (zde například u varianty B2 pro trať Pardubice – Trutnov není nijak rozporována nemožnost zajistit současně směrový přestup mezi linkou R10, R14 a	



současné směrový přestup mezi linkou R14 a H11 v prostředí plně peronizované stanice, kdy se obě dvě přestupní vazby mají uskutečnit za méně než 4 minuty, dále je připuštěn obrat soupravy v žst. Česká Skalice u linky H11 za 1,9 min. a zejména současné křižování spojů linek H2 a D26 v žst. Trutnov střed, obvod Trutnov-Poříčí na modernizované infrastruktuře se 3 dopravními kolejemi). Dále bych doporučoval (a očekával) prověření technologie práce v žst. Hradec Králové hl.n. vzhledem k vytvoření plnopočetných skupin v minutu 00 a 30, aniž by bylo v úvahách o rámcových obězích uvažováno s oběhovým propojením některých linek.

V části tvorby oběhů bylo pouze pracováno s teoretickým způsobem výpočtu PVR, nebyly však navrženy možnosti úspory počtu vozidel oběhovým provázáním některých linek (například linky H20 a H25 v žst. Trutnov hl.n.). Dále byly stanoveny míry provozních záloh, které jsou zcela neekonomické a neodpovídají současné spolehlivosti a disponibilitě ŽKV v důsledku snižování nutné doby jejich odstavení z důvodu preventivní nebo korektivní údržby.

V části srovnání současného a nově navrhovaného cílového stavu nebylo provedeno srovnání se stávajícím PVR z hlediska počtu nasazených vozidel, srovnání cestovní dob je podle mého názoru nedostatečné a zejména neupozorňuje na případy, kdy dojde ve vybraných relacích k prodloužení jízdní doby (prodloužení jízdních dob pro některé méně významné relace samozřejmě může být akceptovatelné, ale analýza existence těchto případů podle mého názoru osvědčuje schopnost autora kriticky myslet a posoudit jednotlivé varianty).

V části hodnocení stability a realizovatelnosti jednotlivých provozních konceptů bych očekával, že autor nabídne opatření k dosažení realizovatelnosti provozního konceptu (infrastrukturní nebo jiná), tohoto s výjimkou návrhu u zvýšení stability navrhované provozní koncepce pro trať 026 v úseku Týniště n.Orl. – Václavice neučinil. Přitom zejména u linky R10 a dosažení požadovaných míst křižování Dvůr Králové – Turnov se nabízí vedle infrastrukturních opatření (pravděpodobně zejména v úseku Turnov – Malá Skála a Stará Paka – DKnL i například možnost zvážení průjezdu vlaků žst. Malá Skála, a to buď všech, nebo pouze částí (vždy jeden vlak v obratu DKnL – Turnov a zpět).

#### **Formální a jazyková úroveň, rozsah práce**

**A - výborně**

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

Práce má dobrou jazykovou a terminologickou úroveň. Text je psán srozumitelně a jasně.

#### **Výběr zdrojů, korektnost citací**

**A - výborně**

*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.*

K výběru zdrojů a korektnostem citací nemám připomínek.

#### **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.*

Práce po případných úpravách a doplněních může být dobrým základem pro posouzení realizovatelnosti jednotlivých provozních konceptů regionální dopravy v KHK.

### **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.*

Autor projevil velmi dobré znalosti současných provozních koncepcí v KHK a schopnost modelování návrhových provozních koncepcí v SSW nástroji FBS.

Bohužel autor doposud plně nepropojil tyto teoreticky nabyté znalosti s ostatními schopnosti a vědomostmi v oblasti technologie dopravy (tvorba oběhů, technologie ve stanicích) a tedy výstupy k této diplomové práci jsou jen částečně použitelné, resp. je třeba jejich další revize z těchto odvětví provozní technologie dopravy.

Nad rámec této diplomové práce (a zejména zadání, proto tato poznámka nebyla předmětem hodnocení) je však nutné podotknout, že zejména navrhované nárůsty rozsahu dopravy, omezující podmínky z hlediska realizovaných přestupních vazeb a uzlů ITJŘ by měly být hodnoceny i z pohledu velikosti a významu uspokojovaných přepravních proudů, vazeb na linkovou autobusovou dopravu a ekonomiky systému provozování veřejné dopravy v režimu smlouvy o veřejných službách.

Pokud to bude možné, navrhuji, aby se autor vyjádřil k následujícím dotazům:

- Zda zvažoval i jiné provozní koncepce, a pokud ano, proč je nezařadil do své práce a proč
- Pro jaké intenzity přepravních vztahů by doporučoval jaké špičkové intervaly obsluhy
- Zda by mohl rámcově porovnat provozní náklady linkové autobusové a drážní dopravy (identifikace jednotlivých nákladových položek dopravců a srovnání jejich výše)

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **B - velmi dobře**.

Datum: 11.6.2018

Podpis:

