

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Úsekové hodnocení geometrie koleje v kontextu přípravy a realizace VRT
Jméno autora:	Václav Koleník
Typ práce:	bakalářská
Fakulta/ústav:	Fakulta dopravní (FD)
Katedra/ústav:	K620 – Ústav dopravní telematiky
Oponent práce:	Ing. Jan Březina
Pracoviště oponenta práce:	Správa železnic státní organizace

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	náročnější
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Zadání bakalářské práce hodnotím jako náročné. Autor opakovaně pracoval s reálnými daty hodnocení železniční sítě.	

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>	
Cíl bakalářské práce byl splněn s jednou výhradou. V názvu práce a zásadách zadání se zmiňuje kontext na VRT. Bakalářská práce pracovala hlavně s daty stávajícího stavu železniční sítě.	

Zvolený postup řešení	vynikající
<i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
Autor zvolil logické členění a s daným tématem si poradil. Jednotlivé kapitoly na sebe navazují a čtenář nemá problém s orientací v daném tématu.	

Odborná úroveň	A - výborně
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Práce je zpracována kvalitně. Autorův návrh na změnu koeficientů transformační funkce je možné v praxi použít. Koeficienty jsou na míru vytvořené dle požadavků Správy železnic.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	B - velmi dobře
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Bakalářská práce má vysokou formální a jazykovou úroveň. Přesto bych vytknul používání vzorečků a popis jejich jednotlivých elementů. Na první pohled splývají se zbytkem textu (např. str. č. 7) a čtenář musí být pozorný.	

Výběr zdrojů, korektnost citací	A - výborně
<i>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.</i>	
Bez připomínek.	

Další komentáře a hodnocení
<i>Vyjádřete se k úrovni dosažených hlavních výsledků závěrečné práce, např. k úrovni teoretických výsledků, nebo k úrovni funkčnosti technického nebo programového vytvořeného řešení, publikačním výstupům, experimentální zručnosti apod.</i>
Vložte komentář (nepovinné hodnocení).

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.

Student zpracoval zadanou bakalářskou práci velmi pečlivě. Rozsah a náročnost tématu odpovídá složitosti bakalářské práce. Práce je přehledná a logicky strukturována.

Kladně hodnotím využití reálně nasbíraných dat z měření geometrických parametrů koleje, se kterými se musel nejprve seznámit. Student plně pochopil jejich sběr, vyhodnocení známek kvality (dále ZK) ze směrodatných odchylek základních parametrů GPK a jejich využití. Principy hodnocení ZK následně aplikoval ve své práci, ve které zhodnotil stávající stav ve dvou časových řezech a navrhnul nové koeficienty pro přepočet směrodatných odchylek základních parametrů GPK na ZK podle jednotlivých rychlostních pásem. Nad rámec zadání provedl porovnání svého hodnocení s hodnocením evropské normy ČSN EN 13848-6.

Pod vlivem moderních trendů byla do názvu bakalářské práce vložena zmínka o vysokorychlostních tratích (dále VRT). Zvolené téma řeší hlavně stávající stav železniční sítě, proto si myslím, že není potřeba všude uvádět spojitost s VRT. Tato nepřesnost na celkovou kvalitu práce nemá vliv.

Bakalářskou práci doporučuji k obhajobě. Její závěry lze využít v praxi, student prokázal hluboké znalosti a dovednosti v dané oblasti.

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **A - výborně**.

Otázky k obhajobě:

- 1) V práci nebyl rozpracován kontext na realizaci a přípravu VRT. Prosím o krátký popis a vysvětlení proč?
- 2) V závěru práce autor zmiňuje automatický přepočet koeficientů za určitý časový úsek.
 - Proč je vhodné dělat přepočet? Co v čase způsobilo, že se stávající koeficienty nevešly do rámce?
 - Jakým způsobem má autor přepočet zpracovaný?
 - Jaký časový rámec přepočtu doporučuje?

Datum: 18.6.2024

Podpis: