



Univerzita
Pardubice
Dopravní fakulta
Jana Pernera

POSUDEK VEDOUCÍHO BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

„Vývoj jízdnicích dob v železniční dopravě související s parametry hnacích vozidel“ pana Jana Zdychynce

Předložená bakalářská práce je zaměřena na analýzu vhodnosti využívání moderních výkonných hnacích vozidel také v nákladní dopravě i při obvyklých rychlostech nákladních vlaků.

Úvodní část práce je věnována rozboru jízdnicích odporů, které vychází ze základů mechaniky dopravy. Tuto část by bylo vhodné doplnit porovnáním velikosti jednotlivých složek odporů, které vstupují do výpočtu jízdnicích dob. Následuje popis vozidel, která byla vybrána pro použití v simulaci, včetně jejich trakčních vlastností a celkového srovnání. Stěžejní část práce ovšem tvoří provedení množství simulačních výpočtů v odlišných vybraných trat'ových úsecích a poměrně podrobná analýza získaných výsledků. V závěru práce je navíc provedena rozvaha nad hlavními faktory, které ovlivňují jízdnicí doby a které vyplynuly z řešení práce. Práce tak splňuje všechny body zadání.

Při obhajobě požadují objasnit vztah mezi konstrukcí vozidla a odporem vozidla při průjezdu obloukem a pojem redukovaný sklon, který se používá v některých případech při řešení pohybu vlaku.

Bakalářská práce je zpracována s dobrou grafickou úpravou. Celkovou úroveň práce snižující drobné chyby a nepřesné formulace, které byly možné odstranit (např. 2.1.2, str.14 – klidnost valení (sklony v dotekové rovině; obr.11, str. 23 – naměřený odpor) a odůvodnění zvolených kombinací výpočtů, které je důležité při hodnocení práce jako celku.

Při řešení práce postupoval bakalář samostatně a aktivně a prokázal schopnost využít získané podklady a znalosti ze studia. Z výše uvedených důvodů práci doporučuji k obhajobě a hodnotím ji známkou:

- výborně minus -

V České Třebové, 11.01.2010


Ing. Martin Kohout