

Oponentský posudek diplomové práce

| |
|---|
| Název diplomové práce: Automatické stavění vlakových cest |
| Autor práce: Bc. Lukáš Foltýn |
| Oponent: Ing. Martin Růžička |

Hodnocení práce:

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

Diplomová práce řeší aktuální téma automatického stavění vlakových cest, které není na českých železnicích dosud realizováno. Z tohoto důvodu je potřeba při řešení této problematiky zvolit vlastní postup. Diplomant podrobně popsal dostupné technické prostředky a technologii provozu v podmínkách ČR, na jejichž základě odvozoval funkční požadavky systému a navrhoval vlastní řešení. Nechybí i příklady z praxe, kde je vidět zájem autora o danou problematiku.

Dosažené výsledky, jejich správnost a možnost praktického využití:

Všechny části práce jsou odpovědně zpracovány a diplomant splnil zadání. V kapitole analýzy rozhodného okamžiku oceňují detailní příklad řešení možné dopravní situace. Algoritmus automatického stavění cest je vhodně navržen a po detailnějším rozpracování by mohl najít praktického využití. Tato problematika je velice obsáhlá a zahrnuje jak oblast technologie dopravy tak zabezpečovací techniky, proto je pochopitelné, že při zpracování mohlo dojít k jistým nepřesnostem nebo neúplnostem (viz. připomínky).

Jak práce odpovídá normám, zákonným ustanovením a předpisům:

Popis staničních a traťových zabezpečovacích zařízení, a odkazy na předpisy provozovatele dráhy a drážní dopravy jsou zpracovány standardním způsobem. V několika případech uvedených v připomínkách se však vyskytují nesrovnalosti.

Formální náležitosti (přehlednost, úprava apod.):

Diplomová práce je logicky a přehledně uspořádána a vhodně doplněna obrazovým materiálem.

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

Práce je studií zabývající se nasazením automatického stavění vlakových cest v podmínkách ČR. U tohoto typu dokumentu nepředpokládám možnost autorského osvědčení nebo patentu.

Připomínky a dotazy k práci:

str.10 - jak souvisí koncové návěsti s ASVC?

str.14 - stavědlo nekomunikuje s informačními systémy

str.14 - na JOP se zobrazují informace ze stavědla nikoliv z GTN

str.14 - operace s čísly vlaků je možno provádět v kterékoliv stanici řízené oblasti

str.17 - ze stavědla do GTN v současné době probíhá pouze jednostranná komunikace

str.24 - doba uzavření přejezdu je vždy stejná, Odjezdové návěstidlo lze postavit na návěst dovolující jízdu i bez uzavření přejezdu, záleží na obsazení přibližovacích úseků

str.42 - jízda po nesprávné koleji je jízda vlaku po koleji ve směru, pro který není vybavena zabezpečovacím zařízením - odejzdovou cestu na nesprávnou kolej není možno stavět automaticky

str.47 - nasazení systému ASVC na tratě řízené podle předpisu D3 odporuje výše uvedeným technickým požadavkům na zabezpečovací zařízení 3. kategorie.

Práci klasifikuji stupněm: Velmi dobře (2)

V Praze dne 1.6.2009 .

.....
Ing. Martin Růžička