

Oponentní posudek na habilitační práci

Habilitant: Ing. Jaroslav Mašek, PhD.
Habilitační práce: Zvýšení prepravnej kapacity železničnej infraštruktúry v závislosti od parametrov železničných nákladných vozňov

Oponentní posudek na výše uvedenou habilitační práci Ing. Jaroslava Maška, PhD. byl vypracován na základě jmenovacího dopisu děkanky prof. Ing. Anny Križanové, CSc. FPEDAS Žilinské univerzity v Žilině č. j. 05/2017/PEDAS/Sem ze dne 16. 03. 2017.

Habilitační práce je zpracována na 98 stranách, je doplněna vhodnými obrázky, tabulkami a grafy, které dotváří ucelený a přehledný náhled na řešenou problematiku. Práce je rozdělena do čtyř částí, které na sebe logicky navazují a jsou obsahově vyvážené. K habilitační práci byly předloženy další podklady pro habilitační řízení (Návrh na habilitační konání, Životopis a Tabulka plnění kritérií s protokolem o kontrole originality).

Aktuálnost zvoleného tématu

Téma habilitační práce je velmi zajímavé i s ohledem na současné postavení železniční dopravy na přepravním trhu, které by se mělo v nejbližších letech změnit. Autor se zaměřil na technické a kvalitativní ukazatele vozového parku, tzv. komplexní ukazatele využití vozového parku.

Stanovené cíle habilitační práce

Habilitant své řešení zaměřil na následující cíle:

- a) kapacitu železniční sítě,
- b) provozní charakteristiku železničních nákladních vozů,
- c) možnosti zvýšení přepravní kapacity traťového úseku v závislosti na parametrech nákladního vozu

Zvolené metody pro zpracování

Použitý postup řešení je vhodný, metody a postupy odpovídají způsobu zpracování vědeckých prací. Zvolené řešení je originální, dosud v takovém rozsahu nebylo použito. Pro řešení by bylo zajímavé členění vozových řad podle přepravovaných komodit a zaměřit se na poslední typy vozů.

Výsledky habilitační práce

Habilitační práce naplnila vytýčené hlavní cíle a předkládá následující závěry:

- a) konstrukci železničních nákladních vozů je nutné navrhovat podle požadavků cílových uživatelů,
- b) základní technické údaje nákladních vozů jsou rozhodující pro ekonomickou efektivitu, maximální využití kapacity dopravní infrastruktury včetně terminálů kombinované dopravy,
- c) konstrukce nákladních železničních vozů ovlivňuje provozní náklady,
- d) doporučené technologické postupy pro nakládku železničních vozů s ohledem na rovnoměrné rozložení nákladu pro bezpečnou jízdu a kvalitu přepravy naloženého zboží.

Vědecko-výzkumný přínos habilitační práce je v prohloubení teoretických a praktických poznatků v oblasti provozních charakteristik železničních nákladních vozů s akcentem na kapacitu dopravní infrastruktury a efektivitu pro zákazníka.

Připomínky k habilitační práci

Str. 13 – tvrzení ... přepravce je v osobní dopravě cestující ...; lepší by bylo uvést, že objektem přepravy je cestující,

Str. 15 – dělení u vnitrostátní přepravy by bylo srozumitelnější na regionální, dálkovou a peážní,

- členění u mezinárodní dopravy je zmatené, zahrnuje jak z hlediska geografického, obchodního tak uzavřené přepravní smlouvy,
- ostatní druhy přepravy by bylo vhodné zařadit do kategorie „přepravy za zvláštních podmínek“,

Str. 25 – chybně uveden index Q_{lvs} , má být Q_{ihs} ,

Str. 60 – vztah (14) by měl být uveden pro hmotnost na npr a bm dle traťových tříd,

Str. 60 – u vztahu (15) je uvedena maximalizace náprav, poždavek je na minimalizaci počtu náprav s ohledem na náklady na revize a údržbu,

Str. 61 – pro vztah (17) by mělo platit maximální množství intermodálních přepravních jednotek,

Str. 62 – výpočet max. počtu TEU na vlaku s max. počtem náprav ve vlaku, opět by měl být min. počet náprav,

Str. 65 – pro vztah (26) platí dtto jako pro vztah (15).

V rámci obhajoby habilitační práce předkládám tyto otázky:

- a) Můžete vysvětlit proč má vůz Sgjs nejhorší využití ložné délky?
- b) Proč jsou vozy Sggs(s) efektivnější v provozu než vozy Sggrs(s)?

Předložená habilitační práce je zpracována na velmi dobré úrovni z hlediska vědeckého a odborného poznání, ale i z hlediska grafického zpracování. Na základě prostudovaných skutečností předložených v habilitační práci a po úspěšné habilitační přednášce navrhuji udělit Ing. Jaroslavu Mašekovi, PhD. titul „docent“ ve studijním oboru 8.2.1. Dopravní služby.

V Pardubicích 18. 04. 2017

prof. Ing. Václav Cempírek, Ph.D.
oponent