

ČESKÁ ZEMĚDĚLSKÁ UNIVERZITA V PRAZE

Technická fakulta

Posudek oponenta diplomové práce

Název práce **Vliv jízdního stylu řidiče na spotřebu paliva nákladního vozidla**

Student **Bc. Jan Juřica**

Vedoucí práce **Ing. Jindřich Pavlů, Ph.D.**

Pracoviště **Katedra jakosti a spolehlivosti strojů**

Oponent **doc. Ing. Martin Pexa, Ph.D.**

Téma práce a její význam	<input checked="" type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
Formulace cílů práce	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input checked="" type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
Metodika zpracování	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input checked="" type="checkbox"/> 4
Práce s daty a informacemi	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input checked="" type="checkbox"/> 4
Celkový postup řešení	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input checked="" type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
Teoretické zázemí autora	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input checked="" type="checkbox"/> 4
Členění práce (kapitoly, podkapitoly, odstavce)	<input type="checkbox"/> 1	<input checked="" type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
Práce s odbornou literaturou (citace, norma)	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input checked="" type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
Úroveň jazykového zpracování	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input checked="" type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
Přesnost formulací a práce s odborným jazykem	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input checked="" type="checkbox"/> 4
Formální zpracování – celkový dojem	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input checked="" type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
Splnění cílů práce	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input checked="" type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
Závěry práce a jejich formulace	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input checked="" type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
Odborný přínos práce a její praktické využití	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input checked="" type="checkbox"/> 4
Souhrn a klíčová slova odpovídají obsahu práce	<input type="checkbox"/> 1	<input checked="" type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
Celkové hodnocení práce známkou				4

Hodnocení: 1 = nejlepší

Datum 20. 4. 2018

.....
podpis oponenta práce

Odůvodnění hodnocení a celkové shrnutí:

Předložená diplomová práce má nedostatečnou úroveň. Pokud pomíneme formální hledisko hodnocení práce (běžně se v práci vyskytující „pluralis majestaticus“, zcela jasná změna tvorby vět mezi kapitolou Rozbor literatury (přepis textu z literatury) a kapitolou Vlastní práce, kde lze někdy jen velmi obtížně pochopit, co se autor snaží říci) a budeme se věnovat především stránce obsahové, je třeba si na začátku položit otázku, jaký je přínos práce a zda byl splněn její cíl.

Při pohledu na práci ze všech stran se dostávám k závěru, že myšlenka na realizaci práce předložená vedoucím je velmi zajímavá, významná s reálným dopadem na životní prostředí, ale její skutečné provedení je od této myšlenky velmi vzdálené. Během zkoumání práce nebylo nalezeno nic, co by se dalo označit jako skutečný přínos autora pro praxi.

Z hlediska cíle práce je otázkou, zda lze vysledovat a reálně analyzovat úspory pohonných hmot v závislosti na stylu jízdy řidiče a to na základě jednoho vozidla a jednoho řidiče, jak je v práci uvedeno na straně číslo 43. Za určitého předpokladu by to bylo asi možné, ale vyžadovalo by to významnou součinnost a zainteresovanost řidiče. Z tohoto důvodu je považováno splnění cíle práce jako pouze částečné. Metodika, která by měla popsat, jakým způsobem autor dosáhne vytyčených cílů je zcela nedostatečná mající spíše charakter abstraktu.

Celkově lze říci, že práce více otázek vytváří, než odpovídá. Během obhajoby je třeba odpovědět na otázky a objasnit některé části práce, které jsou shrnuty do několika následujících bodů (otázky k obhajobě).

Ve finále jsem velmi váhal jaké udělit studentovi hodnocení, zda práci považovat za obhajitelnou. Výsledek hodnocení v první části posudku vyžaduje jednoznačnou známku. Přesto se domnívám, že přesnější by bylo 3 – 4 a rozhodnout by měla obhajoba práce.

Otázky k obhajobě:

Str. č. 32 – Autor na této straně uvádí, že jsou v tabulce číslo 2 uvedené nejčastější hodnoty součinitele odporu vzduchu a zároveň píše, že jsou zastaralé. Prosím o doplnění tabulky aktuálními hodnotami. Proč už tato aktuální data nejsou v práci uvedena?

Str. č. 40 – Autor píše „Logicky vozidla s vyšším výkonem budou mít větší spotřebu při volnoběžných otáčkách ...“. Prosím o objasnění daného tvrzení.

Str. č. 43 – Za jakých podmínek by analýza úspory PHM stylem jízdy řidiče mohla být realizována na jednom vozidle a jednom řidiči?

Str. č. 43 – Autor zde píše „...na vliv počasí nebude brán zřetel, a tudíž nebude ovlivňovat zadaná data.“ Prosím o objasnění daného tvrzení. Co třeba jízda po větru, jízda proti větru atd.?

Str. č. 44 – V tabulce je uvedeno řazení na vyšší převodový stupeň s jednotkou %. Prosím vysvětlíte.

Str. č. 44 – Neměla by v tabulce číslo 4 být jako nadpis pro spotřebu paliva uvedena průměrná a nikoliv celková spotřeba?

Str. č. 45 – Jaký je rychlostní limit daný předpisy pro řešenou kategorii vozidla? Proč jsou v tabulce číslo 5 uváděny hodnoty vyšší?

Str. č. 45 – Objasněte v tabulce číslo 5 hodnoty uváděné ve sloupci palivo celkem a rozdíl objemu.

Str. č. 46 – Podle jakého klíče jsou políčka v tabulce číslo 7 podbarveny červenou, žlutou a zelenou barvou? Spotřeba paliva tím klíčem zdá se není.

Str. č. 47 – Jak souvisí volnoběh s daty v tabulce? Podle všeho se volným dojezdem myslí něco jiného.

Str. č. 47 – V posledním odstavci se hovoří o poměrech volného dojezdu. Kde jste tato data získal? Odkaz uvedený za odstavcem směřuje na kurzy.cz. Pravděpodobně se nejedná o správný odkaz.

Str. č. 49 – Můžete prosím doložit uváděné kontrolní výpočty, které potvrzují vyšší přesnost dat z údajů ze sondy?

Str. č. 50 – Prosím o objasnění, kde je v tabulkách číslo 11 a 12 viditelný vliv řidiče v prvním měsíci po školení?

Str. č. 51 – Jakým způsobem jste odlišil snížení spotřeby paliva vlivem volnoběhu, volného dojezdu, řazením ze záznamovaných dat.

Str. č. 54 – Proč se liší váha u volnoběhu v tabulce 14 a 15?

Str. č. 55 – Prosím objasněte tabulku číslo 16. Lze ji chápat tak, že v listopadu řidič jezdil s nižší spotřebou než v prosinci. Tvzení pod tabulkou by pak bylo zavádějící.



Datum 20. 4. 2018

.....
podpis oponenta práce