

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Opatření snižující rychlost provozu za pomoci vizuálních prvků
Jméno autora:	Pázmány Richard
Typ práce:	bakalářská
Fakulta/ústav:	Fakulta dopravní (FD)
Katedra/ústav:	Ústav dopravních prostředků, K616
Oponent práce:	Ing. Milan Sliacky, Ph.D.
Pracoviště opONENTA práce:	Ústav dopravní telematiky, K620

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	náročnější
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Študent musel okrem štandardnej analytickej a návrhovej časti vytvoriť testovací scénár vrátane virtuálneho prostredia pre vozidlový simulátor a navrhnuť, realizovať a vyhodnotiť samotný experiment, čo v prípade bakalárskej práce hodnotím ako náročnejšie.	

Splnění zadání	splněno
<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>	
Študent identifikoval a popísal požadované vizuálne prvky, analyzoval dopravné nehody v úsekoch osadených týmito vizuálnymi prvkami a navrhol a prostredníctvom vozidlového simulátora otestoval vybrané opatrenia na zníženie priemernej rýchlosti vo vybranom úseku. Z výsledkov experimentu študent vyvodil závery.	
Pripomienku mám k vykonanej analýze dopravných nehôd na úsekoch osadených požadovanými vizuálnymi prvkami, ktoré samo o sebe má veľmi malú výpovednú hodnotu. Oveľa zaujímavejšie by bolo porovnanie počtu a typu nehôd na identickom úseku pred a po zavedení predmetných vizuálnych prvkov alebo porovnanie podobných úsekov ciest líšiacich sa iba v osadení predmetnými vizuálnymi prvkami.	

Zvolený postup řešení	vynikající
<i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
Návrh opatření na základe analýzy dostupných technických možností a následné overenie vlastného návrhu experimentom považujem za optimálny postup. Je však nutné mať na zreteli technické a psychologické limity realizovaného experimentu.	

Odborná úroveň	B - velmi dobře
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Odborná úroveň práce je veľmi dobrá. Študent využíva informácie uvedené v normatívnych a ďalších odborných materiáloch. Medzi negatíva radím na str. 9 uvedenú nedostatočnú definíciu dopravy v klúde a na str. 10 tvrdenie o skracovaní reakčnej doby vodiča s rastúcou rýchlosťou (reakčná doba vodiča sa s rýchlosťou vozidla nemení, aspoň nie z fyzikálneho hľadiska). Rezervy vidím vo vyhodnotení výsledkov experimentu, kde rýchlosť počítaná ako celkový priemer rýchlostí jednotlivých probantov nehovorí nič o ich individuálnom správaní.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	C - dobře
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Estetická a typografická stránka práce je veľmi dobrá. Študent má však veľké problémy s pravopisom: časté sú chyby v písaní y/i, v zhode podstatného mena s prídavným menom, pri písaní čiarky vo vete/súvetí a vyskytla sa aj chyba pri písaní veľkých počiatočných písmen. Miestami je použitá česká terminológia nesprávne preložená do slovenčiny, napr.: železničný prejazd miesto železničné priecestie, chovanie vodiča miesto správanie vodiča. V práci sú preklepy a niekde z vety vypadlo slovo alebo slová, čím sa význam vety zmenil (napr. str. 9 – „... cieľom je zvýšiť bezpečnosť na komunikáciách a prípadné nehody	

pri použití určitých druhov týchto opatrení.“

Zoznam skratiek je neúplný a bolo by vhodné vysvetliť niektoré odborné pojmy, napr. „retro reflexný materiál“. Na obr. 10 orezom vypadol text "detail B" - v citovanom zdroji je to správne - čo znižuje zrozumiteľnosť obrázka.

Na grafoch zobrazujúcich priebeh priemernej rýchlosti (obr. 25, 27, 29, 31 ako aj skupina grafov 31 - 36) chýba vyznačenie umiestnenia predmetných vizuálnych prvkov, čo je z pohľadu vyhodnotenia správania jednotlivých vodičov pomerne zásadná informácia.

Výběr zdrojů, korektnost citací

B - velmi dobře

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.

Definícia upokojuvanania dopravy uvedená na str. 9 nie je úplná (pekná definícia je napr. v TP018 – uvedených v zozname použitej literatúry pod č. 2). Zásadné tvrdenia a základné definície by mali byť ozdrojované.

V zozname použitej literatúry je nesprávne citovanie zdroja č. 23 - ČVUT FD, Ved. práce ..., v prípade zdroja č. 2 je zrejme preklep, ide o TP 018 a nie TP 15.

Další komentáře a hodnocení

Vyjádřete se k úrovni dosažených hlavních výsledků závěrečné práce, např. k úrovni teoretických výsledků, nebo k úrovni a funkčnosti technického nebo programového vytvořeného řešení, publikačním výstupům, experimentální zručnosti apod.

Študentovi sa podarilo navrhnuť a zrealizovať experiment overujúci vplyv vybraných vizuálnych prvkov na priemernú rýchlosť vo vybranom úseku. S jeho závermi je možné súhlasiť, aj keď malý počet probantov ako aj limity experimentu môžu mať na výsledok významný vplyv.

Odporúčal by som zamyslieť sa nad možnosťami identifikovania a štatistického vyhodnotenia jednotlivých kategórií vodičov (podľa typu ich jazdy).

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.

Kladne hodnotím najmä zvolený postup riešenia úspešne zakončený realizovaným experimentom.

Otázky:

1. Prečo ste si zvolili ako max. povolenú rýchlosť hodnotu 80 km/h? Nebolo by vhodnejšie zvoliť max. povolenú rýchlosť nižšiu, napr. 60 km/h, kde by sa automaticky eliminovala skupina horších/opatrných vodičov, ktorí tak či tak jazdia max cca 80 km/h?
2. Prečo ste vybrali probantov vo vekovom rozmedzí 20 - 35 rokov? Viete odhadnúť, ako by sa na výsledkoch prejavila iná veková kategória (napr. staršia populácia)?
3. Aký vplyv na výsledky mala jazda na simulátore? Viete odhadnúť, ako by sa líšili resp. mohli líšiť reálne výsledky namerané v bežnej premávke (ide nielen o vplyv reálnosti simulácie obmedzenej technickými možnosťami simulátora, ale aj o vplyv uvedomenia si vodiča, že ide len o simuláciu)?

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **B - velmi dobře**.

Datum: 31.8.2020

Podpis: