

OPONENTSKÝ POSUDEK BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

**IDENTIFIKACE PORUCH VOZOVEK PK A JEJICH PŘÍČIN
NA VYBRANÝCH ÚSECÍCH SILNIČNÍ SÍTĚ
V PARDUBICKÉM KRAJI**

Autor bakalářské práce: Karel Rafael

Vedoucí bakalářské práce: Ing. Vladislav Borecký, Ph.D.

**Univerzita Pardubice
Dopravní fakulta Jana Pernera
Katedra dopravního stavitelství**

Zadání

Autor měl za úkol realizovat sběr a klasifikaci poruch na vybraných úsecích komunikace a zhotovit vyhodnocení v souvislosti s intenzitami dopravy. Dále popsat metody a postupy sběru poruch, které používají správci komunikací a využít získaná data pro plánování údržby, oprav a rekonstrukcí vozovek. Jako závěr mělo být zhodnocení současných metod, jejich nedostatky, omezení a formulovat vlastní doporučení.

Vyhodnocení

V bakalářské práci se student zabýval sběrem a identifikací poruch vozovek a stanovením intenzity dopravy. Pro zjištění intenzity dopravy použil radarový detektor. Zkalibroval ho a stanovil přesnost měření. Následně porovnal data s ručním sčítáním dopravy. Po stanovení přesnosti realizoval analýzu dopravy na vybraných úsecích silniční sítě v Pardubickém kraji. Dále provedl prohlídku a sběr poruch s vyhodnocením.

V rámci této práce realizoval student tři kalibrace radarového detektoru SR4. První kalibrace byla provedena pro určení délky projíždějících vozidel. Druhá pro zjištění skladby provozu a třetí za účelem zjištění přesnosti měření radaru na základě rychlosti vozidel.

Kalibrace radarového detektoru SR4 byla provedena ve třech různých lokalitách. Jednalo se o lokality Blešno, Konecchlumí a Třebechovice pod Orebem. Student následně naměřená data vyhodnotil.

Dále se autor v praktické části zabýval sčítáním dopravy a sběrem poruch vozovek. Jednalo se o dva úseky silnice I. třídy, které se nacházejí v obcích Lázně Bohdaneč a Kočí. Celková data ovlivnila epidemiologická situace v České republice. Sběr dat o poruchách komunikací, v obci Lázně Bohdaneč a Kočí, student realizoval pomocí formuláře pro grafický záznam poruch při pěší pochůzce. Výsledkem bylo procentuální vyjádření výskytu poruch ve vozovce.

Autor zmínil, že je důležité klást velký důraz na pravidelné prohlídky a běžnou údržbu vozovek. Bez těchto kontrol dochází rychleji ke vzniku poruch, které se dále vyvíjejí. Na základě §9, odstavec 6), zákona č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích, prováděcí právní předpis stanoví členění, rozsah, obsah, četnost a způsob provádění prohlídek dálnic, silnic a místních komunikací. To samé i ohledně údržby a vedení evidence komunikací. Ve vyhlášce č. 104/1997 Sb., Ministerstva dopravy a spojů, kterou se provádí zákon o pozemních komunikacích, §6, odstavec 2) jsou definovány lhůty běžné prohlídky pro zjištění správné funkce dopravního značení, bezpečnostního zařízení a hlavně závad ve sjízdnosti. Jaká lhůta je stanovena pro běžné prohlídky místních komunikací? Nad touto otázkou se může autor zamyslet.

Správně se v bakalářské práci uvádí, že při plánování údržby je také nezbytné počítat s náklady za dopravně inženýrské opatření, které někdy mohou být podstatnou částkou v rozpočtu.

Za účelem stanovení skladby konstrukce a podloží vozovky zadal student společnosti DSP a.s. realizaci vrtaných sond.

Závěr

Z výše uvedeného jednoznačně vyplývá, že se autor pečlivě věnoval správné kalibraci radaru, vyhodnocování dat, popsal metody a postupy sběru poruch vozovek a zajistil reálná data o konstrukci vozovky.

Co mi v této práci chybí, je konečné zhodnocení současného způsobu plánování údržby (po konzultaci se správcem příslušných komunikací), jeho případné nedostatky, omezení a formulace vlastního doporučení. Ocenila bych podnět, co ještě by se mělo zohledňovat v plánování údržby kromě zmiňované rostoucí dopravy.

Bakalářská práce je řešena po stránce odborné a obsahové komplexně a pečlivě.

Na předložené práci oceňuji reálný sběr dat, zajištění realizace vrtaných sond a jejich vyhodnocení.

Z předložené bakalářské práce je patrný zájem o zpracovávanou problematiku a je tudíž na dobré úrovni.

Zadání bakalářské práce bylo splněno.

Bakalářskou práci doporučuji k obhajobě

Vzhledem k výše uvedeným faktům hodnotím bakalářskou práci klasifikačním stupněm:

Velmi dobře

V Hradci Králové dne, 17. 08. 2021

Ing. Šárka Nováková
náměstkyně ředitele

Technické služby Hradec Králové
Na Brně 362
500 06 Hradec Králové



