

VPLYV UKAZOVATEĽOV RÝCHLOSTI NA BEZPEČNOSŤ CESTNEJ PREMÁVKY

Ján Jasenovec¹ a Zdeněk Dvořák²

Úvod

Iste nie je ničím novým vidieť na našich cestách ukazovatele rýchlosti, alebo inak povedané „radary“. Význam takýchto dopravných zariadení má svoju opodstatnenosť, aj keď vo väčšine prípadov hovoríme skôr o určitom psychologickom efekte. Výrobcovia takéhoto druhu zariadení deklarujú ich účinok v týchto oblastiach:

- prevenciu vzniku dopravných nehôd a ich následkov spôsobených neprimeranou rýchlosťou,
- zníženie rýchlosti jazdy, predchádzanie vzniku dopravných nehôd a ich následkov spôsobených nedaním prednosti v jazde,
- zníženie rýchlosti motorových vozidiel, zvýšenie ochrany zraniteľných účastníkov cestnej premávky najmä chodcov a cyklistov,
- vytváranie bezpečného dopravného priestoru,
- zvýšenie rešpektu účastníkov cestnej premávky k dodržiavaniu právnej úpravy.

Rad z nás pri zobrazení rýchlosti podvedome zníži rýchlosť a snaží sa ísť podľa „predpisov“, avšak existuje aj skupina vodičov, ktorí takéto informácie jednoducho ignorujú. Tu je zaujímavé overiť do akej miery sú teda „radary“ na našich cestách účinné.

Východisková charakteristika zberu údajov cestnej premávky a meraného úseku

Ako príklad definovania reálneho vplyvu ukazovateľa rýchlosti na bezpečnosť cestnej premávky bolo využité zariadenie od výrobcu ZTS Elektronika SKS s.r.o, z Dubnice Nad Váhom. Tento výrobca má vo svojom výrobnom programe ukazovateľ okamžitej rýchlosti typ GEM CDU 2605 LIGHT Statistic. Merač zobrazí rýchlosť len ak prichádzajúce vozidlo prekročí prednastavenú rýchlosť, informuje vodiča a ostatných o prekročení povolenej rýchlosti v danom mieste. Číselný údaj sa zobrazí prerušovaným svietením. Zariadenie je možné prestaviť na zobrazovanie prekročenej rýchlosti v krokoch 11, 21, 31, 41, 51, 61, 71, . km.h-1. Dosah „radaru“ umožňuje snímať vozidlá v rozpätí 20 – 200m (poznámka: snímač bol v čase vykonaného merania nastavený na vzdialenosť do cca 100m). Toto zariadenie malo zabudovaný štatistický modul, ktorý umožňoval zaznamenávať jednotlivé prejazdy vozidiel v smere, ako aj protismere radaru, (poznámka: protismerová rýchlosť je v tomto prípade len zaznamenávaná ako štatistický údaj bez ďalšieho zobrazenia). Meraným úsekom bola cesta I. triedy 64 na vstupe a výstupe do a z mesta Rajec, na ulici Hollého v smere zo Žiliny, pozri obrázok 1.

¹ Ing. Ján Jasenovec, PhD., mestská polícia Rajec, externý spolupracovník FŠI ŽU v Žiline

² prof. Ing. Zdeněk Dvořák, PhD., Žilinská univerzita v Žiline, Pracovisko výskumu krízového riadenia, 1. mája 32, Žilina, email: zdenek.dvorak@fsi.uniza.sk

Ukazovateľ rýchlosti je umiestnený v zastavanej časti mesta, ktorá je v tomto úseku pomerne frekventovaná, s bočným napojením z miestnych úsekov ciest. Vozidlá prichádzajúce v smere k radaru ľavotočivou zákrutou a následne je rovný úsek do 200m pred „radarom“ a za ním je približne 400m rovný úsek s následnou pravotočivou zákrutou.



Obrázok 1 Mapa miesta merania rýchlosti zdroj: www.cdb.sk, 7.11.2013

Zber a porovnávanie štatistických údajov cestnej premávky meraného úseku

Zber štatistických údajov zobrazovača rýchlosti bol sumarizovaný v module štatistika ukazovateľa rýchlosti (vyššie uvedeného typu) za časový úsek 24 hodín, v termíne od 1.8.-30.9.2013. Následne boli tieto údaje odoslané prostredníctvom mobilného operátora na vzdialený server k ďalšiemu spracovaniu. Takto dochádzalo k opakovanému zhromažďovaniu údajov sumarizačne po jednotlivých dňoch a za celý mesiac.

Pri triedení štatistických údajov z meraného úseku bola braná do úvahy stanovená rýchlosť 50km/h. Ostatné prekročenia rýchlosti boli skupinovo zoradené po 10km/h nad túto rýchlosť.

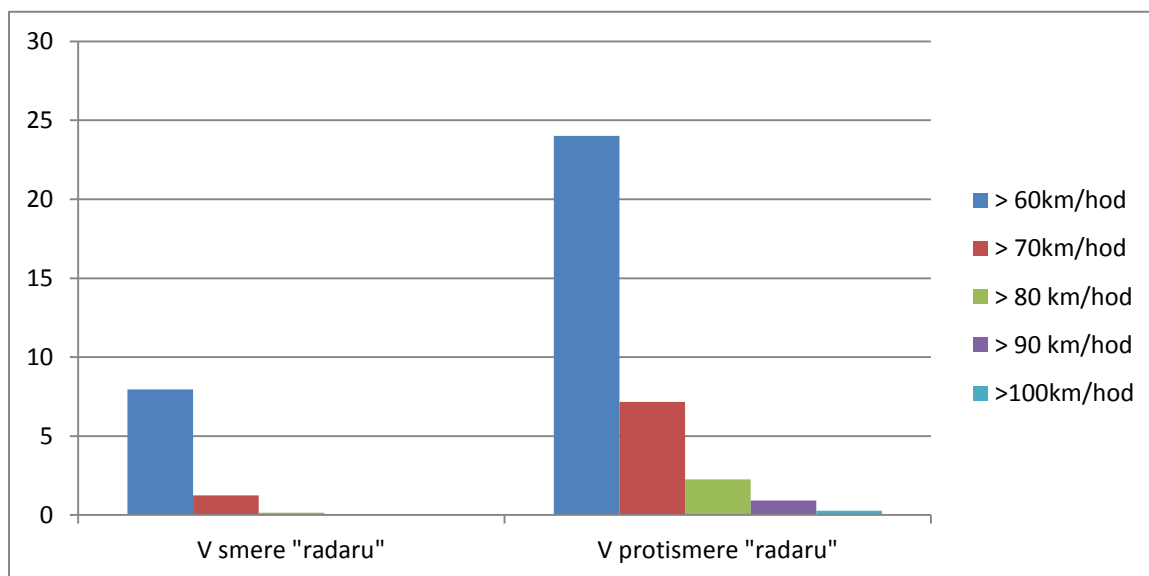
Tabuľka: Štatistické údaje cestnej premávky meraného úseku za mesiac júl – september 2013

Smer/ mesiac	Celkový počet vozidiel	Rýchlosť > 60km/h	Rýchlosť >70km/h	Rýchlosť >80km/h	Rýchlosť > 90km/h	Rýchlosť > 100km/h
V smere radaru júl	15 549	1 263	207	27	6	-
august	16 676	1 200	195	26	3	1
september	16 477	1 413	209	24	5	1
Celkom	48 702	3 876	611	77	14	2
% podiel	100%	7,96%	1,25%	0,16%	0,028%	0,004%
V protismere radaru júl	20 236	4 781	1 446	469	207	-
august	20 844	4 824	1 445	455	181	82
september	21 320	5 379	1 536	480	191	86
Celkom	62 400	14 984	4 472	1 404	579	168
% podiel	100%	24,01%	7,16%	2,25%	0,93%	0,27%

Zdroj: Vlastné spracovanie podľa reporty 07 – 09, 2013, ZTS Elektronika SKS s.r.o,

Z uvedenej tabuľky vyplývajú zjavný nepomer medzi zaznamenanými hodnotami prejazdu vozidiel vo vyššej rýchlosti, než je stanovená v súlade so Zákom č.8/2009 Z. z. o cestnej premávke a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Pozitívom je existencia „radaru“ a jeho vplyvu na väčšie dodržiavanie (alebo aj nedodržiavanie) rýchlosti, oproti zisteným hodnotám, kde sa „radar“ nenachádza. Pre lepšiu ilustráciu môžeme tieto výsledky graficky vyjadriť nasledovne.

Obrázok 1: Graf štatistických údajov cestnej premávky meraného úseku júl – september 2013



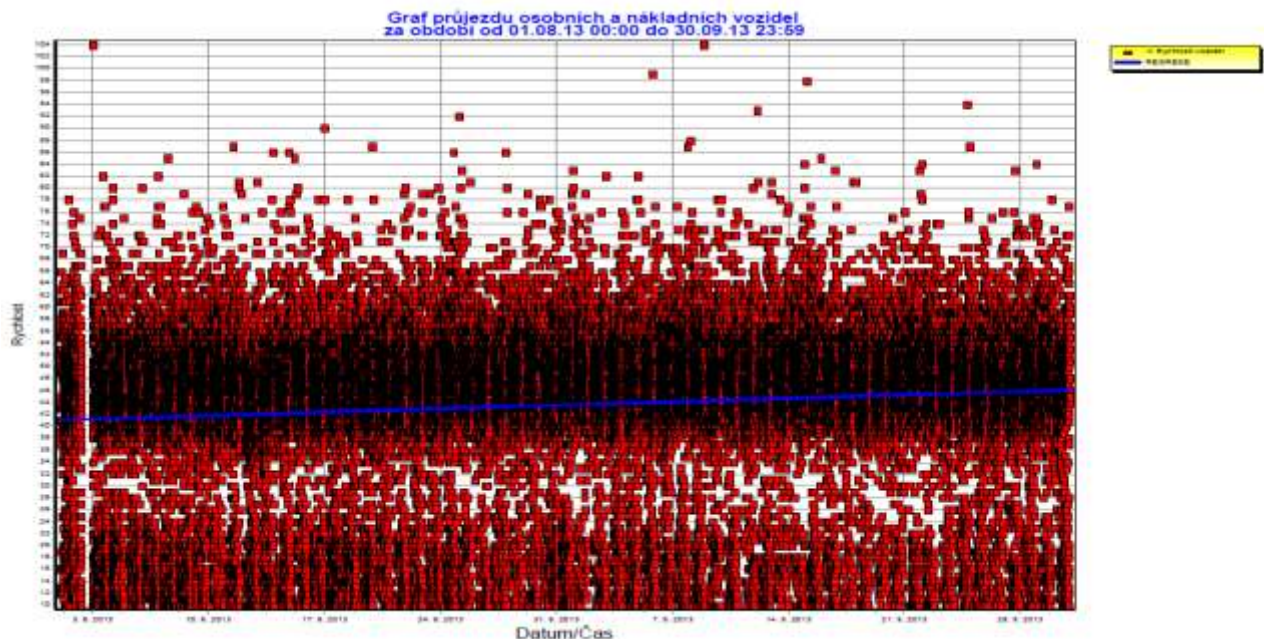
Zdroj: Vlastné spracovanie podľa reportov 07 – 09, 2013, ZTS Elektronika SKS s.r.o,

Pri ďalšom porovnávaní získaných výsledkov, sme tieto v rámci jednotlivých prekročení rýchlostí vydělili medzi sebou. Z dosiahnutých hodnôt je možné konštatovať, že pomer medzi výsledkami na úseku, kde sa „radar“ nenachádza, oproti stavu kde sa „radar“ nachádza, je nasledovný:

- pri rýchlosti > 60 km/hod bol 3,86 x vyšší
- pri rýchlosti > 70 km/hod bol 7,32 x vyšší
- pri rýchlosti > 80 km/hod bol 18,23 x vyšší
- pri rýchlosti > 90 km/hod bol 41,36 x vyšší
- pri rýchlosti > 100 km/hod bol 84,0 x vyšší

V celkovom porovnaní môžeme povedať, že na meranom úseku kde sa „radar“ nachádzal, bolo zaznamenaných celkom 4 580 prekročení rýchlosti, a na smere kde sa „radar“ nenachádzal bolo 21 607 prekročení rýchlosti. Z týchto konečných hodnôt môžeme percentuálne vyjadriť celkové počty prekračovania stanovenej rýchlosti z podielu prejazdov vozidiel v danom smere. V smere, kde „radar“ absentoval, bola hodnota 34,62% nedisciplinovaných vodičov, oproti stavu kde sa „radar“ nachádzal bola hodnota 9,04% podielu. **V jednoduchom porovnávaní celkového výsledku meraného úseku, je v prospech „radaru“ pomer 1: 3,83.** Iste stojí pre zaujímavosť porovnať ako sme na tom pri rešpektovaní stanovenej rýchlosti. Z celkového počtu obojsmerných prejazdov bolo zaregistrovaných 111 102 prejazdov, z tohto počtu nerešpektovalo stanovenú rýchlosť 26 187 vodičov, čo v percentuálnom vyjadrení predstavuje 23,57%! Najviac priestupkov bolo zaznamenaných v rýchlostnej škále 51 – 61km/h, čo bolo 72,02% podiel z celkového prekročených rýchlostí. Prax ukazuje, že práve títo vodiči spravidla upravia svoju rýchlosť do príchodu na úroveň „radaru“. Horšia situácia je u vodičov, ktorí túto rýchlosť sústavne prekračujú vo väčšej rýchlosti. Podrobnejšie môžeme túto situáciu porovnať na obrázku 2, v zobrazenej stúpajúcej hodnote regresnej krivky, ktorá je zvýraznená modrou farbou.

Obrázok 2: Graf prejazdov osobných a nákladných vozidiel od 1.8. do 30.9. 2013, Rajec



Zdroj: ZTS Elektronika SKS s.r.o.,

Záver

Na záver je možné vyjadriť názor, že získané výsledky objektívne poukazujú na potrebu inštalácie „radarov“ na našich cestách, ako aj ich opodstatnenosť pre zvyšovanie bezpečnosti cestnej premávky. Uvedený spôsob merania intenzity dopravy v praxi dokáže objektívne posúdiť jej reálnu hodnotu na našich cestách. Zároveň nám takáto „skrytá“ forma merania nastavuje „zrkadlo“ správania niektorých vodičov. Z jednotlivých hodnôt je zrejmý nedobrá, ba až alarmujúci stav výsledkov cestnej premávky na meranom úseku, avšak predpokladáme, že takýto úsek nie je na Slovensku žiadnou výnimkou. Samozrejme nie je možné ostať len v tomto konštatovaní, nakoľko získané informácie majú celé spektrum využitia v práci dopravnej polície, ktorá môže cielene prijímať adekvátne opatrenia. V neposlednom rade je tu aj využitie výsledkov v prospech prijímania bezpečnostných opatrení, v rámci úprav takýchto cestných úsekov.

Použité zdroje

1. Mesačné vyhodnotenie cestnej premávky 1.7. – 30.9. 2013, Rajec Holého, spracovateľ ZTS Elektronika SKS s.r.o.
2. Periodické vyhodnotenie stavu bezpečnosti v meste Rajec, júl - september 2013, Mestská polícia Rajec



Internetové noviny pre rozvoj
logistiky na Slovensku.

ISSN: 1336-5851