

Vyhodnocení efektivity použití figuríny policisty ve Fulneku

Publikováno: 27. 4. 2007

Účinnost použití figuríny policisty je neustále diskutována. CDV proto provedlo srovnávací měření vlivu figuríny na rychlost vozidel. Figurína by měla v řidičích vyvolat obavu, že je v oblasti měřena rychlost Policií ČR a měl by tedy snížit rychlost, pokud překračuje rychlostní limit. Měření ve Fulneku bylo zrealizováno v oblasti křižovatky významných silnic I/47 (Ostrava – Olomouc) a I/57 (Opava, Nový Jičín), kde jsou rychlosti podle dosavadních zkušeností značně překračovány a následky dopravních nehod bývají vážné. Ve Fulneku byla figurína policisty v dřívější době používána, ale byla zničena vandaly. Toto měření mělo zjistit efektivnost použití figuríny v této lokalitě.

Měření bylo realizováno ve třech etapách, vždy v dvouhodinových intervalech, při různé kombinaci umístění figuríny, aby byl ověřen její efekt na snížení rychlostí. Pro srovnání byl pořízen i vzorek rychlostí bez instalace figuríny.



Obrázek 1 – schéma křižovatky silnic I/47 a I/57 – se symboly pozice radarů

Vybraná lokalita se nachází v blízkosti vjezdu do Fulneku od Ostravy. Na schématu je znázorněno umístění radarů a místa odkud byly pořízeny fotografie (část fotografií je umístěna v příloze č. 1). Řidiči často překračují maximální dovolenou rychlost v obci, protože jen pomalu mění svůj styl jízdy při přechodu z extravilánu do intravilánu, což je zde podpořeno sklonovými poměry ve směru od Ostravy (komunikace je v klesání a mírném směrovém oblouku). Oba radary (na schématu R1 a R2) jsou umístěny tak, aby zaznamenávaly rychlost vozidel ve směru od Ostravy.



Obrázek 3 – figurína policisty na stanovišti č. 2

Použitá měřicí technika

K měření rychlostí jsou používány radary výrobního označení Falcon Plus II/III pracující na dopplerovském principu. Dva používané typy radaru se liší šířkou vyzařovaného svazku paprsků. Model Falcon Plus II zaznamenává vozidla v oblasti $11^\circ \times 11^\circ$ (vodorovný $\times$ svislý úhel), druhý typ Falcon Plus III disponuje rozsahem $11^\circ \times 18^\circ$. Standardně dodávaný radar je rozšířen o jednotku umožňující bezdrátový přenos dat mezi radarem, měřícím vozidlem a notebookem. Pochází od výrobce VIA Traffic Controlling GmbH (Leverkusen, SRN). Radar je použitelný pro práci ve venkovním prostředí: pracuje při teplotách -40°C až $+70^\circ\text{C}$ a celá jeho vnitřní část je chráněna před vodou, prachem a před kondenzací vnitřní vlhkosti vyvolané teplotou.



Obrázek 4 - Radar umístěný za sloupem veřejného osvětlení

Rychlosti

Rychlosti byly měřeny pomocí automatických radarů, které byly umístěny tak, aby je řidiči nezaregistrovali. Radary byly nastaveny na měření rychlostí vozidel jedoucích ve směru z Ostravy do Olomouce. Jeden radar byl umístěn poblíž vjezdu do obce (komunikace je zde v klesání) a druhý za křižovatkou se silnicí I/57. Měření bylo prováděno ve dvouhodinových intervalech. Při prvním měření nebyla instalována figurína policisty, aby mohl být vyhodnocen její účinek. Pro druhé měření byla figurína instalována na stanovišti č. 2 a při třetím měření na stanovišti č. 1. Rychlost vozidel v oblasti stanoviště č. 2 je ovlivněna vozidly, která přijíždějí z vedlejší silnice (I/57) a do měřícího profilu vjíždějí nižší rychlostí. Přesto je možné efekt použití figuríny sledovat i na tomto profilu.

Rychlosti (10:00 - 12:00)					
Stanoviště č. 2			Stanoviště č. 1		
	O	N		O	N
$V_{50} [\text{km.h}^{-1}]$	33	33	$V_{50} [\text{km.h}^{-1}]$	66	59

Rychlosti (10:00 - 12:00)					
V ₈₅ [km.h ⁻¹]	68	62	V ₈₅ [km.h ⁻¹]	81	78
Vzorek	384	85	Vzorek	219	58

Z prvního měření vyplývá značné překračování maximální dovolené rychlosti v obci (50 km.h⁻¹). Řidiči přijíždějí od Ostravy do Fulneku (stanoviště č. 1) v oblasti táhlého klesání a nerespektují označení začátku obce. V blízkosti začátku obce je situována křižovatka se silnicí I/57 a rychlosti přesahující dovolenou rychlost 50 km.h⁻¹ značně zvyšují riziko dopravní nehody a závažnost následků. Z měření je patrné překračování rychlosti o více než 15 km.h⁻¹ u poloviny řidičů a o více než 30 km.h⁻¹ u 15% řidičů. Za křižovatkou (na stanovišti č. 2) je sice rychlost V₅₀ pouze 33 km.h⁻¹, což je ovlivněno nízkou rychlostí vozidel přijíždějících z vedlejší komunikace, ale rychlost 15% vozidel je stále o více než 15 km.h⁻¹ vyšší než maximální dovolená.

Rychlosti (13:00 - 15:00)					
Stanoviště č. 2 + FIGURÍNA			Stanoviště č. 1		
	O	N		O	N
V ₅₀ [km.h ⁻¹]	30	39	V ₅₀ [km.h ⁻¹]	51	48
V ₈₅ [km.h ⁻¹]	57	57	V ₈₅ [km.h ⁻¹]	65	56
Vzorek	619	69	Vzorek	268	46

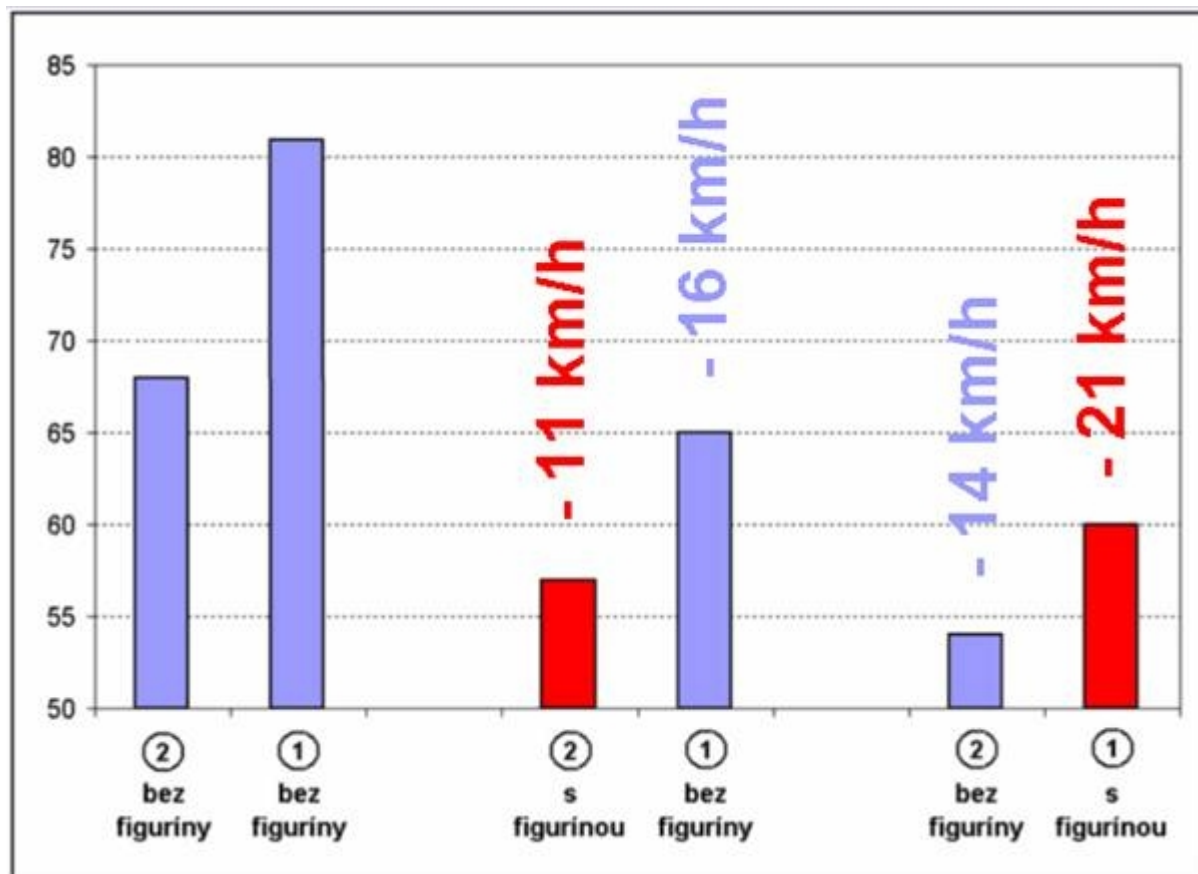
Pro druhé měření byla figurína instalována do prostoru za křižovatkou (na stanoviště č. 2). Figurína byla viditelná i z oblasti před křižovatkou u stanoviště č. 1, kde si řidiči nemohli být jisti, zda se nejedná o skutečného policistu. To potvrzují i výsledky, kdy došlo ke snížení rychlosti vozidel o 15 km.h⁻¹ na stanovišti č. 1 a o 10 km.h⁻¹ na stanovišti č. 2. Před křižovatkou polovina řidičů dodržela maximální dovolenou rychlost 50 km.h⁻¹. Za křižovatkou je rychlost vyšší a je pravděpodobně způsobena „odhalením“ figuríny.

Rychlosti (15:00 - 17:00)					
Stanoviště č. 2 + FIGURÍNA			Stanoviště č. 1		
	O	N		O	N
V ₅₀ [km.h ⁻¹]	31	30	V ₅₀ [km.h ⁻¹]	49	47
V ₈₅ [km.h ⁻¹]	54	57	V ₈₅ [km.h ⁻¹]	60	62
Vzorek	567	56	Vzorek	224	22

Poslední měření bylo realizováno s figurínou na prvním stanovišti, tedy u vjezdu do obce. Na stanovišti č. 1, kde byla figurína umístěna, došlo k dalšímu snížení rychlosti (celkově oproti rychlostem bez figuríny až o 20 km.h⁻¹ v případě rychlosti V₈₅).

Za křižovatkou již snížení není veliké (cca o 3 km.h⁻¹).

Výsledky tří měření rychlosti V₈₅ jsou shrnuty v následujícím grafu.



Graf 1 - Výsledky tří etap měření rychlosti V85 (červeně jsou zvýrazněna měření s figurínou, hodnoty označují snížení vůči stavu bez figuríny)

Závěry a doporučení

Rychlost vozidel na vjezdu od Ostravy značně překračuje maximální dovolenou rychlost - až o 30 km.h⁻¹. Vozidla ani za křižovatkou se silnicí I/57 nedodržují maximální dovolenou rychlost (rychlost zde překračuje 15% řidičů o více než 18 km.h⁻¹).

Figurína policisty měla během měření ve Fulneku velmi pozitivní vliv na rychlost - na vjezdu do obce došlo ke snížení rychlostí až o 20 km.h⁻¹ a 85% vozidel nepřekročilo rychlost 60 km.h⁻¹. Podobné, i když o něco menší snížení rychlosti bylo dosaženo i za křižovatkou se silnicí I/57. Tak velký vliv figuríny byl pravděpodobně způsoben „momentem překvapení“, protože řidiči nejsou v této oblasti zvyklí na používání podobného opatření. Dlouhodobé používání figuríny nepřináší tak velké snížení rychlostí jaké bylo sledováno během těchto měření. V Lipníku nad Bečvou, kde jsou figuríny osazovány téměř denně, je vliv na rychlost vozidel menší - snížení rychlosti lze očekávat pouze v jednotkách kilometrů za hodinu, max. 5 km.h⁻¹. V Lipníku nad Bečvou však nedochází k tak výraznému překračování maximální dovolené rychlosti jaké bylo sledováno ve Fulneku, zvláště pak na stanovišti č. 1 poblíž vjezdu do obce.

Zvýšení efektu použití figuríny je možné častým měřením rychlostí a represí řidičů nedodržujících maximální dovolenou rychlost.