Metodika sledování a vyhodnocování dopravních konfliktů

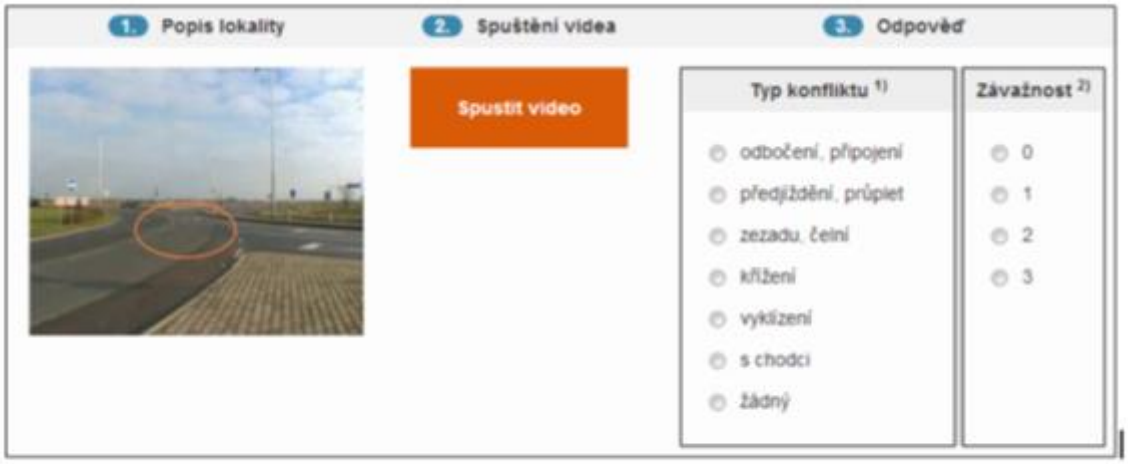
Publikováno: 20. 1. 2014
CDV

ÚVOD

Bezpečnost silničního provozu se hodnotí prostřednictvím ukazatelů – tradičním ukazatelem je četnost dopravních nehod dle typu a závažnosti na daném místě. Z pohledu hodnotitele je výhodné, že sběr nehodových dat probíhá rutinně a celostátně, dále jsou k dispozici zavedené postupy a metodiky hodnocení na základě nehodovosti. Existuje však i řada nevýhod nehodových dat: např. podregistrace, nesoulad policejní a dopravně-inženýrské typologie ale především časové nároky sběru relevantního množství nehodových dat – tato doba je běžně tři až pět let, což omezuje hodnocení např. u novostaveb nebo při hodnocení účinnosti aplikace dopravně-bezpečnostních opatření. Hodnotitel musí doslova „čekat na nehody“, což je nejen neekonomické a neefektivní ale především nehumánní. Proto se dlouhodobě hledají řešení ve formě nepřímých ukazatelů bezpečnosti – jedná se o takové ukazatele, které nevychází přímo z nehodovosti (a nejsou tudíž ovlivněny jejími nedostatky) ale přitom s ní příčinně souvisí. K nejznámějším nepřímým ukazatelům patří dopravní konflikty (dále „konflikty“). Konflikt je mezinárodně definován jako „pozorovatelná situace, při které se k sobě dva nebo více účastníků silničního provozu přiblíží v prostoru a čase natolik, že hrozí riziko kolize, pokud se jejich pohyb nezmění.“ Výskyt konfliktů se zjišťuje pozorováním na hodnoceném místě (nebo z pořízeného videozáznamu), kdy pozorovatelé registrují konflikty a následně je klasifikují a hodnotí jejich závažnost. Výsledkem takového pozorování může být tzv. konfliktní diagram, který lze analyzovat podobně jako kolizní diagram nehod a vyvozovat případná doporučení k aplikaci dopravně-bezpečnostních opatření.
Konfliktní analýzy jsou často porovnávány s nehodovými. Každý z přístupů má své výhody i nevýhody. Je zřejmé, že konflikty se vyskytují častěji než nehody, což umožňuje získat více informací potřebných pro hodnocení bezpečnosti, navíc rychleji. Umožňují také hodnotit bezpečnost dříve, než dojde k samotným nehodám a zraněním. Na druhou stranu k širšímu praktickému uplatnění hodnocení bezpečnosti na základě konfliktů v ČR stále nedošlo, přestože již mají dlouhou historii. Tato skutečnost byla jedním z motivů výzkumného projektu KONFLIKT, řešeného ve spolupráci Centra dopravního výzkumu, v. v. i. a Českého vysokého učení technického v Praze. Cílem projektu bylo vytvoření standardizovaných postupů potřebných k hodnocení bezpečnosti na základě konfliktů – hlavním výstupem je certifikovaná metodika sledování a vyhodnocování. Hodnocení podle této metodiky může být alternativou hodnocení na základě výskytu dopravních nehod a v některých případech i jeho náhradou. Následující text představuje hlavní body této metodiky; podrobnosti se lze dočíst přímo v metodice nebo dalších výstupech projektu.

ŠKOLENÍ

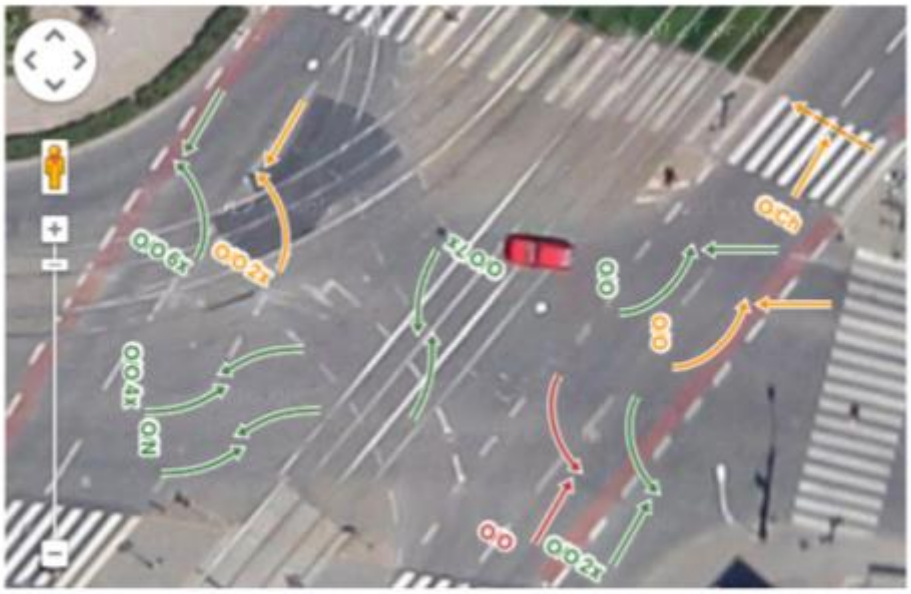
Pozorovatelé konfliktů musí být jednotně vyškoleni. Úroveň proškolení a konzistence lze prověřit v on-line školicí aplikaci. Po registraci uživatele lze spustit test, který obsahuje třicet krátkých videozáznamů reálných konfliktů. Uživatel ohodnotí jejich typ a závažnost, závěrem se hodnotí celková shoda se zadaným expertním hodnocením.



Ukázka ze školicí aplikace

VYHODNOCENÍ

Záznamy konfliktů lze zpracovat v tzv. vizualizační aplikaci – výsledkem je konfliktní diagram (analogie kolizního diagramu, který se vytváří na základě dopravních nehod). V diagramu se používají grafické symboly typů konfliktů, popis uvádí zkratky kategorií účastníků konfliktu, závažnost se rozlišuje barvami (zelená, oranžová, červená). Zároveň se vyhodnotí zaznamenaná intenzita.



Příklad části konfliktního diagramu na podkladu ortofotomapy

Na základě zpracovaných výsledků lze zpracovat komentář a případně doporučit příslušné úpravy.

ZÁVĚR

V projektu KONFLIKT byl vyvinut a ověřen postup standardizovaného hodnocení bezpečnosti na základě dopravních konfliktů. Toto hodnocení může být doplňkem nehodových analýz – umožňuje totiž např. poznání přednehodového (konfliktního) děje, může být však i jejich náhradou, v situacích, kdy je nedostatek nehodových dat (u novostaveb, při slabém provozu apod.). Sledování lze provádět samostatně nebo v rámci větší studie (nehodové analýzy nebo např. bezpečnostní inspekce). Pro praktické využití je také důležité, že mezi konflikty a nehodami existuje zřejmá souvislost. To bylo prokázáno např. na výběrovém souboru sedmnácti neřízených průsečných křižovatek v intravilánu. Počet osobních nehod byl zjištěn jako průměr za šest let (2007 – 2012), konflikty byly omezeny také

na toto období. Hodnoty byly vztaženy k hodinové intenzitě provozu – viz graf.