

# Vyhodnocení dopravních nehod v dané lokalitě

Ing. Jiří Skála

ELTODO-CITELUM, s.r.o., www.eltodo.cz, skalaj@eltodo.cz

Dopravní nehoda. Bezvýznamné ťuknutí s trochou pomačkaného plechu, hromadná srážka několika vozidel, nehody bez vážných následků až po ty, kde umírají lidé. Statistiky, kterých je okolo nás každý den v mediálních prostředcích hned několik. Grafy o vývoji dopravních nehod na našich silnicích, vývoji počtů mrtvých a mnoho dalších informací. Mnozí z nás si při pohledu na tyto statistiky vlastně ani neumí představit, co se všechno za každou statistikou skrývá. Přitom Česká republika drží světový primát. Kdo by za tím hledal počítač, má pravdu. Postačí k tomu i obyčejná jednoduchá databáze, která zřejmě i v tomto případě byla na počátku. Pokud ke každé dopravní nehodě přidáme zeměpisné souřadnice (pomocí GPS), je jedinečnost na světě. Všechny dopravní nehody se tak od 1. ledna 2007 zobrazují na mapovém podkladu. Vznikl tak geografický informační systém nazvaný „Jednotná vektorová dopravní mapa“. Česká republika je tak jedinou zemí na světě, která se může pyšnit do detailu zpracovaným systémem evidence dopravních nehod zapracovaných do mapových podkladů.



Pokud jsou k dispozici data, je jejich další využití pouze otázkou nápadu, úhlu pohledu nebo případně zpracováním výsledku za pomoci dalších informací. Takovou informací může být například místo, kde se provedla úprava dopravního režimu (snížení rychlosti, stavební úpravy, zvýšené prahy) s cílem snížit nehodovost. Nezapomeňme však i na další opatření a to například i z oblasti osvětlování, kterými je osvětlení chodců na přechodech a vlastně veřejné osvětlené vůbec.

Příklad – pomocí statistických údajů je možné posoudit vhodnost či nevhodnost nějakého záměru – třeba právě zřízení osvětlení v místě přechodu pro chodce. Pomocí „Jednotné vektorové dopravní mapy“ lze zjistit jaká je na přechodu nehodovost. Po realizaci je pak možné vyhodnotit a prokázat její dopad.

Jaké informace však bude nutné vyhodnotit? Jaké jsou ty nejdůležitější? Je to pouze počet nehod a jejich vývoj za určité období? Nebo je možno získat i další informace o kterých se zatím média nezmínila? Odpověď na tuto otázku získali autoři článku ve formuláři, který obsahuje desítky informací, jež vyplňují policisté při každé dopravní nehodě. Po důkladném prostudování byly do statistiky zařazeny informace o dopravních nehodách:

- Podle jednotlivých dnů v týdnu
- Za zhoršené viditelnosti
- Podle druhu pevné překážky
- Podle stavu komunikace
- Podle viditelnosti
- Podle rozhledových poměrů
- Podle specifických míst a objektů
- Podle chování chodce
- Podle situace v místě

## Vyhodnocení v dané lokalitě

Vyhodnocení nehodovosti v dané lokalitě pro záměr budoucí realizace je při využití „Jednotné vektorové dopravní mapy“ velice jednoduché. Postačí na mapě nalézt místo, které je potřeba vyhodnotit, definovat velikost této lokality prostřednictvím obdélníkové ohrádky (odborníci by spíše použili honosné slovo polygonu) a pak již jen čekat na výsledek.

Pokud je možné k tomuto všemu přidat ještě datum realizace úpravy, je výsledné vyhodnocení rozděleno na období před realizací a po realizaci. Z výsledků je tak možné vidět účinek realizovaného opatření.

## Vyhodnocení v dané obci

Daleko půvabnější však je, pokud můžeme vzlítnout výše, nad celou obec a podívat se s odstupem času, jak se vynaložené úsilí zúročilo. Co je však k tomu potřeba? V podstatě velmi málo. Postačí mít k dispozici pouze seznam míst s realizovanými opatřeními včetně souřadnic a odeslat jej ke zpracování (ukázka výsledku z několikastránkové analýzy Liberce viz tab.1 až 3.). Ostatní již zajistí výpočetní program. Metodika vyhodnocení zůstává stejná. Je zde však ještě jeden významný rozdíl a tím je rozšíření o kruhovou analýzu. Smyslem kruhové analýzy je vyhodnotit přechody v obci s největším počtem dopravních nehod a upozornit tak na nejnebezpečnější místa v obci.

### Všeobecný přehled o nehodách na přechodech v obci

	Nehody na přechodech v obci celkem	Stále neosvětlené přechody	Osvětlené přechody v obci		
			před instalací osvětlení	po instalaci osvětlení	Hodnocení dopravní nehodovosti na osvětlených přechodech
Počet nehod celkem:	562	511	33	18	0,478
Počet nehod s následky na zdraví:	110	103	5	2	0,410
Počet usmrčených osob (do 24 hodin od nehody):	2	2	0	0	
Počet těžce zraněných osob:	18	18	0	0	
Počet lehce zraněných osob:	91	84	5	2	0,410
Počet nehod pod vlivem alkoholu:	20	17	1	2	1,398

• Tabulka 1 – Všeobecný přehled o nehodách na přechodech v obci

### Statistika nehod na přechodech v obci podle jednotlivých dnů v týdnu

	Nehody na přechodech v obci celkem	Stále neosvětlené přechody	Osvětlené přechody v obci		
			před instalací osvětlení	po instalaci osvětlení	Hodnocení dopravní nehodovosti na osvětlených přechodech
Počet nehod v pondělí:	93	84	6	3	0,345
Počet nehod v úterý:	103	95	5	3	0,553
Počet nehod ve středu:	91	82	6	3	0,523
Počet nehod ve čtvrtek:	87	73	9	5	0,536
Počet nehod v pátek:	102	98	3	1	0,202
Počet nehod v sobotu:	51	46	3	2	0,631
Počet nehod v neděli:	35	33	1	1	0,812

• Tabulka 2 - Statistika nehod na přechodech v obci podle jednotlivých dnů v týdnu

### Statistika nehod na přechodech v obci za zhoršené viditelnosti

	Nehody na přechodech v obci celkem	Stále neosvětlené přechody	Osvětlené přechody v obci		
			před instalací osvětlení	po instalaci osvětlení	Hodnocení dopravní nehodovosti na osvětlených přechodech
Zhoršená viditelnost - počet nehod:	353	320	22	11	0,465
Zhoršená viditelnost - počet nehod s následky na zdraví:	62	58	3	1	0,366
Zhoršená viditelnost - počet usmrčených osob (do 24 hodin od nehody):	2	2	0	0	
Zhoršená viditelnost - počet těžce zraněných osob:	8	8	0	0	
Zhoršená viditelnost - počet lehce zraněných osob:	52	48	3	1	0,366
Zhoršená viditelnost - počet nehod pod vlivem alkoholu:	9	8	1	0	0,000

• Tabulka 3 - Statistika nehod na přechodech v obci za zhoršené viditelnosti