Rychlost jízdy a nehodovost

Publikováno: 7. 3. 2007

Zdroj: www.swov.nl

Zvýšení rychlosti o jeden kilometr za hodinu znamená zvýšení rizika nehody přibližně o 3 %. Mnoho lidí přesto řídí příliš rychle a rychlostní limity jsou výrazně překračovány. Strukturálních změn v tomto způsobu chování může být dosaženo pouze tehdy, pokud bude podoba infrastruktury znemožňovat rychlou jízdu nebo ji činit neatraktivní. Často používanými nástroji pro snížení rychlosti jsou také informační kampaně a různé donucovací prostředky; ty jsou však efektivní pouze krátkodobě. Z dlouhodobého hlediska může ke kontrole rychlosti přispět také instalace kontrolních/omezujících zařízení přímo ve vozidle.

Příliš rychlá jízda: častější a vážnější nehody

Rychlá jízda a nehodovost: 1 km/h = o 3 % vyšší riziko nehody

Vyšší rychlosti a především velké rychlostní rozdíly mezi vozidly způsobují situace, které je těžké předvídat a kontrolovat; to pak vede k potenciálně nebezpečným úkonům, jako je například předjíždění.

Čím větší je rychlost, tím menší je čas potřebný k zamezení srážce a tím také vzrůstá vážnost následků v případě srážky. Při srážce v rychlosti 80 km/h jsou pasažéři automobilu vystaveni o 20 % vyššímu riziku usmrcení než při rychlosti 30 km/h (Ashton & Mackay, 1979). V případě srážky vozidla s chodcem platí podobný vztah mezi rychlostí a šancí chodce na přežití.

% chodců zabitých při srážce s vozidlem při různých nárazových rychlostech.

nárazová rychlost	% úmrtí
32 km/h	5
48 km/h	45
64 km/h	85

Z nejrůznějších studií vyplývá následující zkušenost: průměrný nárůst rychlosti o 1 km/h znamená o 3 % vyšší riziko nehody s následkem zranění (Finch et al., 1994; Taylor et al., 2000).V případě vážných nehod je tento nárůst ještě vyšší: zvýšení rychlosti o 1 km/h znamená o 5 % vyšší riziko vážného nebo smrtelného zranění.

Je-li průměrná rychlost nižší, vede snížení rychlosti k větší redukci nehodovosti než v případě vyšší průměrné rychlosti. Tento zdánlivý protiklad je vysvětlen skutečností, že vyšší průměrné rychlosti je obecně dosahováno na bezpečnějších silnicích první třídy, kde je vyšší rychlost řízení zjevně méně nebezpečná. Dopad rychlosti jízdy tedy závisí také na uvažovaném typu silnice. Největší zlepšení (snížení počtu nehod o 6 % při snížení rychlosti o 1 km/h) je zaznamenáno na rušných silnicích ve městě, kde je velké množství pomalé dopravy a kde dochází k velkým rychlostním rozdílům. Na silnicích mimo města vede snížení rychlosti o 1 km/h ke snížení rizika nehody s následky zranění pouze o 2 %. Avšak v průměru je vztah 3% snížení rizika nehody při snížení rychlosti o 1 km/h užitečným empirickým pravidlem.

Rychlostní limity a jejich efektivita

Limity

V Nizozemí obecně platí následující rychlostní limity:

oblast/cílová skupina	povolená rychlost (km/h)
město	50
obytná zóna	rychlost chůze
mimo město	80
silnice 1. třídy (automobil)	100
dálnice	120
silnice 1. třídy (nákl. automobil)	80

Omezení rychlosti ve městech: o 17 % méně mrtvých

Prvního listopadu 1957 bylo zavedeno obecně platné omezení rychlosti ve městech: 50 km/h. Před tímto datem bylo stanovení rychlostního omezení ponecháno na městských dopravních autoritách. V roce 1958 bylo zaznamenáno o 17 % méně smrtelných zranění na silnicích ve městech; přitom toto číslo na silnicích mimo město vzrostlo o 5 %. Zavedení rychlostního omezení ve městě tak mělo jasný pozitivní efekt.

Rychlostní limity na silnicích mimo město

Šestého února 1974 bylo zavedeno obecně platné omezení rychlosti na silnicích mimo město (v té době už existovalo pro nákladní automobily). To bylo původně dáno takzvanou „ropnou krizí“. Protože nedostatek paliva měl nejrůznější typy důsledků, nelze stanovit, jaký vliv mělo omezení rychlosti na bezpečnost dopravy.

Od výše uvedeného data byla rychlost na dálnicích omezena na 100 km/h. V roce 1988 byla zvýšena na 120 km/h, s výjimkou celé řady dálnic, kde byla zachována rychlost 100 km/h. Jde o tzv. rozlišená omezení (differentiated limits).

Bezpečná rychlost?

Z hlediska bezpečnosti dopravy není otázkou pouze výše rychlostního omezení, ale též přizpůsobení rychlosti vnějším podmínkám: rychlosti ostatních (pomalejších) účastníků dopravního provozu, špatné viditelnosti, stavu povrchu vozovky, hustotě dopravy atd. Vysoká rychlost je ospravedlnitelná pouze tehdy, pokud ji umožňuje stav silnice a dopravní situace. Rychlost musí být snížena okamžitě, jakmile se dopravní situace stane méně předvídatelnou a dojde k promíšení rychlých a pomalých dopravních prostředků.

Indikátory

Z výzkumu rychlosti řízení vyplynuly následující důležité ukazatele:

- procento řidičů, kteří překračují omezení a jejich průměrná rychlost;
- průměrná rychlost;
- V95 (rychlost, kterou nepřekračuje 95 % vozidel);
- rozptyl (vzájemné rozdíly) rychlostí řízení.

Rychlost řízení je ovlivňována množstvím faktorů, jako jsou: hustota dopravy a její složení, povětrnostní podmínky a stav vozovky a dopravního proudu. Aby bylo možné porovnat rozdílné studie, je třeba vhodně zvolit čas a místo měření.

Měření je prováděno na rovných úsecích vozovky, tj. tam, kde vozidla mohou jet „volně“ a proto nemohou navzájem ovlivňovat svou rychlost jízdy.