

Dopravná nehodovosť v roku 2006

na transeurópskych cestách, rýchlostných cestách,
cestách v plánovaných koridoroch diaľnic a rýchlostných ciest
a na cestách samosprávnych krajov
Slovenskej republiky

Traffic accident rate in 2006

On transeuropean roads, expressways,
Roads in planned motorway and expressway corridors
And roads of the regional authorities
Of the Slovak Republic



Úvod

Dopravná nehodovosť na pozemných komunikáciách predstavuje dôležitý ukazovateľ úrovne cestných podmienok (stavebno-technického stavu) a premávkových (dopravno-organizačných) pomerov a ovplyvňuje mieru plnenia dopravných nárokov spoločnosti. **Preto je dôležitým kritériom pri plánovaní, výstavbe, obnove a údržbe cestnej siete.**

Motorizácia a automobilizácia cestnej dopravy majú stále stúpajúcu tendenciu. Okrem nesporných výhod prinášajú so sebou aj veľký rast zaťaženia cestnej siete a čoraz náročnejšie požiadavky na dopravu a jej bezpečnosť.

Bezpečnosť dopravy je nielen vážnym dopravným, spoločenským, ale aj ekonomickým problémom. Dopravná nehodovosť sa spája s veľkými materiálnymi škodami, trvalými ujмами na zdraví obyvateľov a veľmi často s nenahraditeľnými stratami na ľudských životoch.

Preto sa v súčasnosti bezpečnosti cestnej premávky a jej jednotlivým činiteľom, ktoré ju ovplyvňujú, venuje mimoriadna pozornosť na celom svete a samozrejme aj v Európskej únii. Vstupom do Európskej únie sme sa zaviazali dosahovať vo všetkých oblastiach štandardy porovnateľné s krajinami vyspelej Európy.

Národný plán BECEP

V Slovenskej republike je gestorom aktivít na podporu a zvýšenie bezpečnosti cestnej premávky Ministerstvo dopravy, pôšt a telekomunikácií, ktoré pripravilo Národný plán na zvýšenie bezpečnosti cestnej premávky na II. polrok 2005 s výhľadom do roku 2010. Tento plán nadväzuje na **"Európsky akčný program bezpečnosti na cestách" do roku 2010** vydaný EÚ na základe tzv. bielej knihy, ktorého cieľom je znížiť počet smrteľných dopravných nehôd na cestách Európskej únie do roku 2010 na polovicu oproti roku 2002.

Plán vychádza z podrobnej analýzy doterajšieho vývoja v cestnej dopravnej nehodovosti a skúseností so zavádzaním opatrení v minulosti a obsahuje opatrenia pre jednotlivé zainteresované rezorty v týchto oblastiach:

- A. bezpečnosť vozidiel,
- B. bezpečnosť pozemných komunikácií,
- C. dopravná výchova a osвета,
- D. zdravotná výchova dopravná psychológia
- E. dopravno-bezpečnostná legislatíva,
- F. dohľad nad bezpečnosťou a plynulosťou cestnej premávky
- G. propagácia v médiách
- H. národná koordinácia
- I. medzinárodná spolupráca

Realizáciou úloh v uvedených oblastiach sa má doceliť komplexné zníženie príčin a negatívnych dôsledkov nehôd v cestnej doprave na Slovensku. Na ich plnení spolupracujú odborníci z rôznych rezortov aj pri Rade vlády SR pre bezpečnosť cestnej premávky (viac: www.BECEP.sk).

Úloha Slovenskej správy ciest

Z poverenia MDPT SR Slovenská správa ciest plní úlohy koordinátora Národného plánu v oblasti bezpečnosti cestnej infraštruktúry. Tieto úlohy vykonáva Referát BECEP a zahŕňajú najmä:

- monitorovanie cestnej siete z hľadiska výskytu dopravných nehôd,
- vyhodnocovanie dopravných nehôd na základe údajov dopravnej nehodovosti z databanky Policajného zboru,
- určovanie kritických nehodových lokalít (KNL) a opakujúcich

Introduction

Road traffic accident rate represents an important indicator of road condition level (structural and technical) as well as traffic conditions (traffic organization) influencing the level of fulfilment of traffic demand of the society. **Therefore, traffic accident rate is an important criterion in planning, building, rehabilitation and maintenance of road network.**

The degree in road transportation motorization is constantly increasing. Except undoubted advantages it causes a heavy load of road network and constantly increasing demand on traffic and its safety.

Road safety is not only an important traffic and social issue, but also an economic one. Traffic accident rate is connected to heavy material damages, permanent bodily injuries and very often irreparable casualties.

Therefore, special attention is being paid to road safety and the influence of its particular factors all over the world and of course in the European Union. By accession to EU we bound to reach the standards in all fields comparable to other developed countries of Europe.

National plan of BECEP

Sponsor of activities for support and increase of road safety in Slovak Republic is The Ministry of Transport, Posts and Telecommunications (MDPT), which prepared The National plan for increasing road safety for 2nd term of 2005 with the outlook onto 2010. The plan refers to **"European road safety action programme"** issued by EU on the basis of so called White Paper the objective of which is to halve the number of fatal traffic accidents on the EU roads by 2010 compared to 2002.

The plan goes from detailed analysis of road traffic accidents actual development, from experiences with measures implementation in the past and it also contains measures for particular concerned departments in these fields:

- A. vehicles safety,
- B. road safety,
- C. traffic education and culture,
- D. health education and traffic psychology,
- E. traffic safety legislation,
- F. traffic safety and traffic fluency control,
- G. promotion in media,
- H. national coordination,
- I. international cooperation.

Total decrease of causes and negative consequences of traffic accidents in Slovak Republic should be achieved by implementing of tasks in fields mentioned above. Experts from various departments also cooperate on their fulfilment with Council of the Government of the Slovak Republic for Road Safety (see also www.BECEP.sk).

Role of the Slovak Road Administration

The Slovak Road Administration is acting as the coordinator of The National plan in the field of road infrastructure safety on behalf of The Ministry. These duties are performed by the office of BECEP, involving mainly:

- road network monitoring in terms of traffic accidents,
- traffic accidents evaluation based on traffic accidents data form the Police database,
- black spots and recurring black spots definition and supplying other administrators (National Motorway Company, regional authorities) and organizations with the summary,

sa KNL a poskytnutie prehľadov ostatným správcom (Národnej diaľničnej spoločnosti, krajským samosprávam) a iným organizáciám,

- klasifikovanie dopravných nehôd podľa základných ukazovateľov nehodovosti, ekonomických dôsledkov, závažnosti,

- vypracúvanie analýz, podkladov pre rozhodovacie činnosti, štatistických prehľadov a pod.,

- spolupráca na tvorbe legislatívy, technických noriem, predpisov a metodických pokynov, expertízna a konzultačná činnosť, metodické usmerňovanie správcov,

- sledovanie problematiky bezpečnosti v cestnej infraštruktúre v zahraničí a uplatňovanie odborných poznatkov v podmienkach Slovenska,

- návrhy a sledovanie účinnosti opatrení na odstránenie KNL z hľadiska stavebno-technických a dopravno-organizačných nedostatkov na cestách I. a II. triedy (inšpekcie),

- spolupráca s ostatnými správcami pri inšpekciách a skvalitňovaní dopravného a informačného systému,

- zvyšovanie povedomia a informovanosti používateľov ciest a širokej verejnosti o otázkach bezpečnosti cestnej infraštruktúry,

- spolupráca s orgánmi štátnej správy a ostatnými orgánmi a organizáciami pôsobiace v oblasti dopravného značenia pri skvalitnení dopravného a informačného systému na cestách I. triedy,

- audit projektov dopravného značenia na pripravovaných investičných stavbách ciest I. triedy,

- spracovanie návrhov na úpravy dopravného značenia na nevyhovujúcich miestach z hľadiska organizácie dopravy,

- výber úsekov ciest pre vykonanie kontroly kvality merania (retroreflexnosti) vodorovného dopravného značenia na zistenie kvality prác zhotoviteľov a výkon kontroly retroreflexnosti používaných fólií na zvislom dopravnom značení,

- spolupráca so správcami pozemných komunikácií na úlohách týkajúcich sa zvyšovania viditeľnosti a zrozumiteľnosti dopravného značenia na PK a na skvalitnení a prehľadnosti značenia železničných priecestí.

(viac na www.ssc.sk - BECEP)

Jednou z praktických foriem pre poskytnutie informácie o dopravnej nehodovosti pre odbornú a laickú verejnosť sú **mapové prehľady** o výskyte dopravnej nehodovosti na cestných komunikáciách v SR. Obsahom brožúrky sú dve mapy :

1. Mapa - Dopravná nehodovosť na transeurópskych, rýchlostných cestách, na cestách v plánovaných koridoroch diaľnic a rýchlostných ciest Slovenskej republiky v roku 2006
2. Mapa - Dopravná nehodovosť na cestách samosprávnych krajov Slovenskej republiky v roku 2006

Metodika určovania kritických nehodových lokalít (KNL) na cestných komunikáciách v SR

Pri určovaní kritických nehodových lokalít sa vychádza zo zásady, že dopravné nehody (DN) nie sú rovnomerne rozdelené na cestných komunikáciách, ale v určitých lokalitách

- classification of traffic accidents according to basic indicators of accident rate, economic impacts and materiality,

- elaboration of analyses and papers for decision-making process, statistics, etc.,

- collaboration at formulating legislation, technical norms, regulations and methodical instructions, expertise and consulting activities, methodical guiding of administrators,

- monitoring of road infrastructure safety topics abroad and application of special know-how in the conditions of Slovak Republic,

- suggestions and monitoring of efficiency of measures for black spots elimination in term of construction-technical and traffic-organizational deficiencies on 1st and 2nd class roads (inspections),

- collaboration with other administrators on inspections and improvement of traffic and information system quality,

- increasing of awareness and know-how of road users and general public about road infrastructure safety issues,

- cooperation with state bodies and other authorities and organizations acting in the area of traffic signing and road marking at improving the transport information system,

- auditing of traffic signing and road marking design of 1st class road capital investments being prepared for construction,

- recommending of traffic signing and road marking amendments on the spots non conforming to the traffic organization,

- selecting of road sections for checking up the supplier's quality of work by road marking quality measurement (retro reflection) and verifying of traffic signing foils retro reflection,

- cooperation with road administrators at increasing visibility and comprehensibility of traffic signing and road marking and improving the quality and clarity of railway crossing marking.

(More on www.ssc.sk - BECEP)

One of the practical forms of informing experts and public about traffic accidents are **map surveys** showing traffic accidents on road communications in the Slovak Republic. The publication includes two maps:

1. Map - Traffic accidents on transeuropean roads, expressways, roads in planned motorway and expressway corridors of Slovak Republic in 2006
2. Map - Traffic accidents on roads of regional authorities of Slovak Republic in 2006

Methodology of black spots (BS) identification on roads in the SR

When identifying black spots the basic principle is that traffic accidents are not evenly distributed on roads but in certain locations (places and sections) occur more frequently than elsewhere. Therefore, from the view of mathematical statistics, the occurrence of traffic accidents on roads could be considered as infrequent unevenly distributed effects. Their occurrence can be therefore considered as discreetly changing variable. The distribution of such probability effect on roads can be exactly described by the Poisson distribution on the basis of the following function:

(miestach a úsekoch) sa vyskytujú častejšie, ako v iných. Preto z matematicko-štatistického pohľadu výskyt dopravných nehôd na cestných komunikáciách môžeme považovať za zriedkavo sa vyskytujúce nerovnomerne rozložené javy. Ich výskyt možno preto považovať za diskrétny sa meniacu premennú. Rozloženie takéhoto pravdepodobnostného javu na cestných komunikáciách sa dá presne vyjadriť zákonom Poissonovho rozdelenia podľa funkcie:

$$P(x) = \frac{m^x}{x!} \cdot e^{-m} \quad (1.1)$$

kde:

- $P(x)$ - je súčtová pravdepodobnosť vzniku práve x kritického počtu DN alebo kritického počtu následkov pri DN za rok na zvolenej normovej dĺžke cestnej siete v určitom územnom celku v empirickom štatistickom súbore pri zvolenej štatistickej istote,
- m - parameter, ktorý vyjadruje priemerné stredné hodnoty (priemerný počet DN alebo priemerný počet následkov pri DN) na cestnej sieti podľa zvoleného kritériálneho ukazovateľa nehodovosti, v určitom územnom celku
- x - vypočítaný kritický počet dopravných nehôd (KPDN) alebo kritický počet následkov pri DN (KPNDN) za rok na jednotke dĺžky cestnej siete s istou pravdepodobnosťou P (miera štatistickej istoty v %) v určitom územnom celku
- e - základ prirodzeného logaritmu

Definícia na stanovenie KNL

KNL je lokalita na cestnej sieti s evidentne kritickým počtom DN alebo kritickým počtom následkov pri DN vo vzťahu k cestným podmienkam. Na to, aby sa nehodová lokalita stala kritickou, musí byť splnená podmienka, že skutočný počet dopravných nehôd PDN alebo skutočný počet následkov pri dopravných nehodách PNDN na normovej jednotke dĺžky cestnej siete a v sledovanom územnosprávnom celku je rovný alebo väčší, ako vypočítaný kritický počet dopravných nehôd KPDN alebo kritický počet následkov pri dopravných nehodách KPNDN pre sledovanú cestnú sieť v určitom územnosprávnom celku. Z toho vyplýva, že

$$\begin{aligned} \text{PDN} &\geq x \cdot (\text{KPDN}) \\ \text{PNDN} &\geq x \cdot (\text{KPNDN}) \end{aligned} \quad (1.2)$$

kde :

- **PDN** je skutočný počet DN alebo PNDN je skutočný počet následkov pri DN zaevidovaných v topografických zostavách v databanke Prezídia policajného zboru - odboru dopravnej polície v Bratislave
- x je exaktne vypočítaný kritický počet DN, alebo kritický počet následkov pri DN vypočítaný zo vzťahu (1.1).

Poznámka: Čím väčší je rozdiel medzi skutočným PDN (PNDN) a KPDN (KPNDN), tým pravdepodobnejšia je podmienka, že kumulácia týchto dopravných nehôd nie je náhodná, ale naopak je spôsobená **príčinami** z komplexu prvkov VACOPS (vodič, automobil, cestné podmienky, okolie a premávkové podmienky, ako aj sociálno-ekonomické podmienky v spoločnosti), ktoré negatívne pôsobia v mieste alebo úseku lokality v dobe vzniku DN.

$$P(x) = \frac{m^x}{x!} \cdot e^{-m} \quad (1.1)$$

where:

- $P(x)$ - is cumulative probability of the occurrence of x number of critical traffic accidents or critical number of traffic accident consequences per year on selected standard length of the road network in a specific territorial unit in empirical population for chosen confidence level
- m - parameter indicating average mean values (average number of traffic accidents or average number of traffic accident consequences) on the road network based on chosen criteria indicator in a specific territorial unit
- x - calculated critical number of traffic accidents (CNTA) or critical number of traffic accident consequences (CNTAC) per year on the unit of length of the road network with certain probability P (% rate of statistical confidence) in a specific territorial administration unit,
- e - base of natural logarithm.

Definition for identification of BS

BS is a spot on the road network with evidently critical number of traffic accidents or critical number of traffic accident consequences in relation to road conditions. The spot becomes black spot by meeting the condition that the actual number of traffic accidents (NTA) or actual number of traffic accident consequences (NTAC) on the standard unit of length of the road network and in a monitored territorial administration unit is equal or higher than calculated critical number of traffic accidents (CNTA) or critical number of traffic accident consequences (CNTAC) for the monitored road network in a specific territorial administration unit. It follows:

$$\begin{aligned} \text{NTA} &\geq x \cdot (\text{CNTA}) \\ \text{NTAC} &\geq x \cdot (\text{CNTAC}) \end{aligned} \quad (1.2)$$

where:

- **NTA** is the actual number of traffic accidents or NTAC is the actual number of traffic accident consequences evidenced in topographic reports of the Police Headquarters data bank - Traffic Police Department in Bratislava
- x exactly calculated critical number of traffic accidents TA or critical number of traffic accident consequences TAC calculated using function (1.1).

Note: The higher is the difference between actual number of traffic accidents NTA or its consequences (NTAC) and critical number of traffic accidents (CNTA) or its consequences (CNTAC) the more probable is the condition that the cumulation of these traffic accidents is not incidental but, on the contrary, caused by **reasons** from the set of elements DCRETS (driver, car, road conditions, environment and traffic conditions, as well as social and economic conditions in the society) that negatively affect the spot or a section of the spot at the time of the traffic accident occurrence.

Prehľad opakujúcich sa kritických nehodových lokalít (OKNL)

Summary of recurring black spots

(Miestopis a okolie/Topography and environs
Príčiny dopravných nehôd/Traffic accident causes)

OKNL č. 1 na diaľnici D2 v km 60,800 - 61,300

Miestopis a okolie

OKNL sa nachádza v katastrálnom území Brodské mimo obce na parkovisku Colnica Brodské pri štátnej hranici s ČR. Tento úsek je v majetku správy colného riaditeľstva SR.

Príčiny dopravných nehôd

V uvedenej lokalite bolo za rok 2006 spolu 15 dopravných nehôd (DN), pri ktorých bola jedna osoba ľahko zranená, ostatné sú materiálne škody.

Príčiny DN: Nedodržanie pravidiel cestnej premávky, nevenovanie sa riadeniu vozidla a nedanie prednosti pri cúvaní.



OKNL č. 2 na diaľnici D 1 v km 27,300 - 27,800

Miestopis a okolie

OKNL sa nachádza v úseku mierneho oblúka, patrí do správy Národnej diaľničnej spoločnosti.

Príčiny dopravných nehôd

V uvedenej lokalite bolo za rok 2006 spolu 16 DN, pri ktorých boli dve osoby ľahko zranené, ostatné sú materiálne škody.

Príčiny DN: Nedodržanie pravidiel cestnej premávky, najmä nedodržanie bezpečnej vzdialenosti za vozidlom (tvorí 50 % zo všetkých nehôd najmä v blízkosti km 27,500), ďalej neprispôsobenie rýchlosti jazdy schopnostiam vodiča, nevenovanie sa riadeniu vozidla.



OKNL č. 3 na diaľnici D 1 v km 29,000 - 29,500

Miestopis a okolie

OKNL sa nachádza v úseku mierneho oblúka. Patrí do správy Národnej diaľničnej spoločnosti.

Príčiny dopravných nehôd

V uvedenej lokalite bolo za rok 2006 spolu 17 DN, pri ktorých bola jedna osoba ľahko zranená, ostatné sú materiálne škody. Príčiny DN: Nedodržanie pravidiel cestnej premávky, najmä nedodržanie bezpečnej vzdialenosti za vozidlom (tvorí viac ako 50 % zo všetkých DN, najviac DN vzniklo v km od 29,000 do 29,200), neprispôsobenie rýchlosti jazdy vlastnostiam vozidla, nákladu a okolnostiam, ktoré môže vodič predvídať, nevenovanie sa riadeniu vozidla.



OKNL č. 4 na ceste I/51 v km 217,640 - 218,130

Miestopis a okolie

OKNL sa nachádza v intraviláne mesta Levice. Úsek sa začína na nadjazde nad železničnou traťou asi 250 m pred svetelne riadenou križovatkou cesty I/51 s ulicami Mierová - Nábřežný rad. Končí sa asi 250 m za touto križovatkou. Cesta I/51 v úseku pred križovatkou je dvojpruhová komunikácia.

Príčiny dopravných nehôd

V uvedenej lokalite bolo za rok 2006 spolu 10 DN, pri ktorých bola jedna osoba smrteľne zranená a tri osoby, ľahko zranené, ostatné sú materiálne škody. Príčiny DN: Nedodržanie pravidiel cestnej premávky. Napriek tomu, že križovatka je riadená cestnou svetelnou signalizáciou, hlavnou príčinou DN v križovatke je nedanie prednosti v jazde protiúdcemu vozidlu pri odbočovaní vľavo (50 % nehôd v križovatke).



OKNL č. 5 na ceste I/51 v km 176,100 - 176,600

Miestopis a okolie

OKNL sa nachádza v intraviláne mesta Nitra. V úseku sa nachádza križovatka s kruhovým objazdom s polomerom $R = 50$ m. Vjazd a výjazd z kruhového objazdu je na cestu III/06433a na mestskej komunikácii.

Príčiny dopravných nehôd

V uvedenej lokalite bolo za rok 2006 spolu 15 DN, pri ktorých boli štyri osoby ľahko zranené, ostatné sú materiálne škody. Príčiny DN: Nedodržanie pravidiel cestnej premávky. Hlavnou príčinou DN v križovatke bolo nevenovanie sa riadeniu vozidla a nedanie prednosti pri cúvaní. V medzikrižovatkových úsekoch (pred a za križovatkou) mali najväčšie zastúpenie dopravné nehody pre nesprávny spôsob jazdy. Polovicu dopravných nehôd tejto skupiny tvorili dopravné nehody pre nedodržanie bezpečnej vzdialenosti za vozidlom.



OKNL č. 6 na ceste I/61 v km 124,810 - 125,300

Miestopis a okolie

OKNL sa nachádza v intraviláne mesta Trenčín, Hasičská ulica. Intenzita premávky v uvedenom úseku je veľká, úsek sa nachádza v priamom vedení trasy a v pravostrannom smerovom oblúku s polomerom $R = 800$ m. Na úseku je svetelná križovatka. Šírkové usporiadanie vozovky je dostatočné.

Príčiny dopravných nehôd

V uvedenej lokalite bolo za rok 2006 spolu 29 DN, pri ktorých bolo deväť osôb ľahko zranených, ostatné sú materiálne škody.

Príčiny DN: Nedodržanie pravidiel cestnej premávky. V úseku bezpečnosť cestnej premávky negatívne ovplyvňuje aj vysoká intenzita tranzitných motorových vozidiel a prímestská doprava a veľký peší a cyklistický ruch a nedostatočná kapacita svetelnej križovatky pre ľavé odbočenie na sídlisko Sihoť.



OKNL č. 7 na ceste I/51 v km 126,000 - 126,500

Miestopis a okolie

OKNL sa nachádza v intraviláne mesta Trnava. OKNL začína na ul. Hospodárskej, prechádza pri križovatke s I/51Z po ulici Zelený krížek a končí sa na ul. Rybníkovej.

Príčiny dopravných nehôd

V uvedenej lokalite bolo za rok 2006 spolu 19 DN, pri ktorých bola 1 osoba ľahko zranená, ostatné sú materiálne škody.

Príčiny DN: Nedodržanie pravidiel cestnej premávky. V úseku bezpečnosť cestnej premávky negatívne ovplyvňuje aj intenzita nákladnej dopravy, prímestská a mestská hromadná doprava, autobusové zastávky, veľký pohyb cyklistov a chodcov.



OKNL č. 8 na ceste I/51 v km 126,550 - 127,050

Miestopis a okolie

OKNL sa nachádza v intraviláne mesta Trnava. Úsek je pokračovaním cesty I/51 ulicou Rybníková, cez križovatku s II/504 a mestskú komunikáciu Hlbokou.

Príčiny dopravných nehôd

V uvedenej lokalite bolo za rok 2006 spolu 26 DN, pri ktorých bola jedna osoba ťažko zranená a osem osôb ľahko zranených, ostatné sú materiálne škody.

Príčiny DN: Nedodržanie pravidiel cestnej premávky. V úseku bezpečnosť cestnej premávky negatívne ovplyvňuje aj intenzita nákladnej dopravy, prímestská a mestská hromadná doprava z juhovýchodného obchvatu, autobusové zastávky, veľký pohyb cyklistov a chodcov.



OKNL č. 9 na ceste I/51 v km 127,100 - 127,600

Miestopis a okolie

OKNL sa nachádza v intraviláne mesta Trnava - ulica Bučianska. Začiatok úseku je za križovatkou s cestou II/504, koniec úseku v kruhovej križovatke ul. Veterná a Clementisova.

Príčiny dopravných nehôd

V uvedenej lokalite bolo za rok 2006 spolu 19 DN, pri ktorých bolo päť osôb ľahko zranených, ostatné sú materiálne škody. Príčiny DN: Nedodržanie pravidiel cestnej premávky. V úseku bezpečnosť cestnej premávky negatívne ovplyvňuje aj vysoká intenzita tranzitných motorových vozidiel a prímestská doprava z juhovýchodného obchvatu, ako aj veľký peší ruch medzi obchodným nákupným centrom.



OKNL č. 10 na ceste I/51 v km 127,700 - 128,200

Miestopis a okolie

OKNL sa nachádza v etraviláne mesta Trnava - Piešťanská ulica. Úsek sa začína za kruhovým objazdom s mestskou komunikáciou Veterná a Clementisa a končí sa v styku s križovatkou s cestou I/61.

Príčiny dopravných nehôd

V uvedenej lokalite bolo za rok 2006 spolu 19 DN, pri ktorých boli tri osoby ľahko zranené, ostatné sú materiálne škody. Príčiny DN: Nedodržanie pravidiel cestnej premávky. V úseku bezpečnosť cestnej premávky negatívne ovplyvňuje aj vysoká intenzita tranzitnej nákladnej dopravy po juhovýchodnom obchvate a z cesty I/61.



OKNL č. 11 na ceste I/51 v km 128,700 - 129,200

Miestopis a okolie

OKNL sa nachádza v extraviláne mesta Trnava. Úsek sa začína za križovatkou s cestou I/61 a pokračuje po juhovýchodnom obchvate Trnava v priamke.

Príčiny dopravných nehôd

V uvedenej lokalite bolo za rok 2006 spolu 10 DN, pri ktorých boli štyri osoby ľahko zranené, ostatné sú materiálne škody. Príčiny DN: Nedodržanie pravidiel cestnej premávky. V úseku bezpečnosť cestnej premávky negatívne ovplyvňuje aj vysoká intenzita nákladnej tranzitnej dopravy po juhovýchodnom obchvate mesta Trnava.



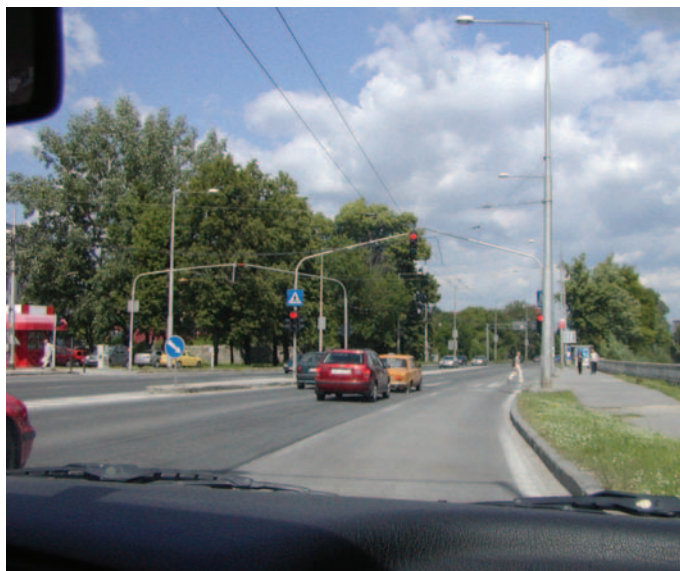
OKNL č. 12 na ceste I/66 v km 88,600 - 89,100

Miestopis a okolie

OKNL sa nachádza v intraviláne mesta Banská Bystrica. Úsek sa začína v križovatke ciest I/66 a I/59 (Hušták). Kategória cesty I/66 v tomto úseku je C 21,5/70 redukovaná s dvoma zastavovacími pruhmi šírky 2,5 m. Smerové je vedená prevažne v priamej. V km 88,738 sa nachádza obojstranná zastávka s priechodom pre chodcov, ktorý je riadený svetelnou signalizáciou. V km 88,700 sa začína po oboch stranách chodník šírky 2,5 m.

Príčiny dopravných nehôd

V uvedenej lokalite bolo za rok 2006 spolu 20 DN, pri ktorých bola jedna osoba ľahko zranená, ostatné sú materiálne škody. Príčiny DN: Nedodržanie pravidiel cestnej premávky. V úseku na bezpečnosť cestnej premávky majú negatívny vplyv aj chodci, ktorí nerešpektujú priechody pre chodcov. Celý úsek je silne dopravne zaťažený. Podľa celoštátneho sčítania dopravy v roku 2005 intenzita dopravy v tomto úseku bola 41 453 vozidiel/24 h.



OKNL č. 13 na ceste I/11 v km 413,500 - 414,000

Miestopis a okolie

OKNL sa nachádza v intraviláne v centre mesta Čadca - Námestie Slobody. Ide o úsek štátnej cesty I/11 s medzinárodným významom, ktorá je dôležitou spojniciou juh - sever v transeurópskom koridore. Je to úsek s vysokou koncentráciou cestnej a pešej premávky.

Príčiny dopravných nehôd

V uvedenej lokalite bolo za rok 2006 spolu 17 DN, pri ktorých boli dve osoby smrteľne zranené, ostatné sú materiálne škody.

Príčiny DN: Nedodržanie pravidiel cestnej premávky.



OKNL č. 14 na ceste I/11 v km 428,800 - 429,200

Miestopis a okolie

OKNL sa nachádza v extraviláne obce Kysucký Lieskovec (nezastavaná časť). Smerové a výškové vedenie cesty I/11 v úseku je vyhovujúce. Cesta je vedená v priamej aj v smerových oblúkoch s dostačujúcim rozhľadom. V úseku sa nachádzajú autobusové zástavky, priechody pre chodcov a križovatka s cestou III/01162 odbočujúcou na Kysucký Lieskovec, Lodno. Križovatka je vybudovaná so samostatným pruhom na odbočenie vľavo.

Príčiny dopravných nehôd

V uvedenej lokalite bolo za rok 2006 spolu 6 DN, pri ktorých boli dve osoby smrteľne zranené, jedna osoba ťažko a jedna osoba ľahko zranená, ostatné sú materiálne škody.

Príčiny DN: Nedodržanie pravidiel cestnej premávky.



OKNL č. 15 na ceste I/18 v km 519,050 - 519,500

Miestopis a okolie

OKNL sa nachádza v intraviláne mesta Ružomberok. V najkritickejšom úseku je priechod pre peších smer železničná a autobusová stanica - centrum mesta, kde je rýchlosť jazdy obmedzená na 40 km/h. Z ľavej strany je komunikácia zastavaná zástavbou bytoviek so silnou pešou premávkou. Rovnako ide o komunikáciu s veľkou intenzitou dopravy ako úsek dôležitého križovatkového uzla ciest I/18 a I/59. V úseku sa nachádza smerovo riadená svetelná križovatka pri nákupnom centre Hypernova po pravej strane.

Príчины dopravných nehôd

V uvedenej lokalite bolo za rok 2006 spolu 30 DN, pri ktorých boli tri osoby ľahko zranené, ostatné sú materiálne škody. Príчины DN: Nedodržanie pravidiel cestnej premávky. V úseku lokality bezpečnosť cestnej premávky negatívne ovplyvňujú aj chodci, ktorí nerespektujú priechody pre chodcov.



OKNL č. 16 na ceste I/18 v km 548,690 - 549,120

Miestopis a okolie

OKNL sa nachádza v intraviláne mesta Liptovský Mikuláš. Vedenie trasy sa začína v miernom stúpaní v ľavotočivej zákrute v križovatke ciest I/18 a II/584 privádzač na diaľnicu D1 a pokračuje v priamke, ku koncu úseku s miernym ľavým oblúkom, po pravej strane s viacerými odbočeniami na mestské komunikácie. V úseku sa nachádzajú dve svetelné riadené križovatky.

Príчины dopravných nehôd

V uvedenej lokalite bolo za rok 2006 spolu 24 DN, pri ktorých boli dve osoby ťažko zranené, päť osôb ľahko zranených, ostatné sú materiálne škody. Príчины DN: Nedodržanie pravidiel cestnej premávky. V úseku lokality bezpečnosť cestnej premávky negatívne ovplyvňujú aj chodci, ktorí nerespektujú priechody pre chodcov.



OKNL č. 17 na ceste I/18 v km 485,500 - 486,000

Miestopis a okolie

OKNL sa nachádza v intraviláne obce Sučany. Úsek je vedený v priamej v rovinnom území s križovatkami s miestnymi komunikáciami. Celková dĺžka úseku je 1490 m.

Príчины dopravných nehôd

V uvedenej lokalite bolo za rok 2006 spolu 12 DN, pri ktorých bolo 10 osôb ľahko zranených, ostatné sú materiálne škody. Príчины DN: Nedodržanie pravidiel cestnej premávky. V úseku bezpečnosť cestnej premávky negatívne ovplyvňuje aj zvýšená intenzita dopravy, nadmerný pohyb chodcov.



OKNL č. 18 na ceste I/18 v km 168,500 - 169,000

Miestopis a okolie

OKNL sa nachádza v intraviláne mesta Považská Bystrica od zárezu cesty pri čerpacej stanici Slovnaft až po svetelnú križovatkú I/61 a II/517. Komunikácia je v priamom úseku s miernym klesaním až do uvedenej križovatky. Z oboch strán je zástavba s odbočeniami na mestské komunikácie a na uvedenú čerpaciu stanicu. Na pravej strane sa nachádza čerpacia stanica a po ľavej strane je chodník so zábradlím až po reštauráciu Trenčan.

Príčiny dopravných nehôd

V uvedenej lokalite bolo za rok 2006 spolu 23 DN, pri ktorých bola jedna osoba ľahko zranená, ostatné sú materiálne škody. Príčiny DN: Nedodržanie pravidiel cestnej premávky. V úseku bezpečnosť cestnej premávky negatívne ovplyvňuje aj vysoká intenzita dopravy s veľkým podielom ťažkej nákladnej dopravy. V blízkosti križovatky sú dva priechody a po oboch stranách autobusové zastávky. Táto komunikácia je so silnou pešou premávkou.



OKNL č. 19 na ceste I/18 v km 169,050 - 169,550

Miestopis a okolie

OKNL sa nachádza v intraviláne mesta Považská Bystrica, začína sa v križovatke ciest I/61 a II/517 a končí sa za križovatkou na úrovni hotela Manín (po pravej strane). Lokalita je v centre mesta v zastavanom území v blízkosti nákupných a administratívnych centier.

Príčiny dopravných nehôd

V uvedenej lokalite bolo za rok 2006 spolu 55 DN, pri ktorých boli štyri osoby ľahko zranené, ostatné sú materiálne škody. Príčiny DN: Nedodržanie pravidiel cestnej premávky. V úseku bezpečnosť cestnej premávky negatívne ovplyvňuje aj intenzita cestnej dopravy, najmä ťažkej nákladnej dopravy. Úsek je nebezpečný aj pre výskyt veľkého počtu cyklistov a chodcov, ktorí prechádzajú cez komunikáciu mimo priechodov.



OKNL č. 20 na ceste I/50 v km 236,850 - 237,350

Miestopis a okolie

OKNL sa nachádza v intraviláne mesta Zvolen. Ide prevažne o dvojpruhovú komunikáciu cesty I/50 mestského typu, ktorá vedie okrajom mesta Zvolen. Zahŕňa mimoúrovňovú križovatkú s cestou III/06623, pripojenie na štvorpruhovú, smerovo rozdelenú komunikáciu, vjazd a výjazd z areálu firmy Bitunova, križovatkú s cestou I/66 (Neresnica) a končí sa asi 100 m za križovatkou s účelovou komunikáciou bývalej firmy Liaz.

Príčiny dopravných nehôd

V uvedenej lokalite bolo za rok 2006 spolu 21 DN, pri ktorých boli dve osoby ťažko zranené, jedna osoba ľahko zranená, ostatné sú materiálne škody. Príčiny DN: Nedodržanie pravidiel cestnej premávky. Najviac nehôd bolo v úseku trojramennej stykovej križovatky cesty I/50 s cestou I/66, na ktorej je cestná premávka riadená svetelným signalizačným zariadením. Táto križovátka je dopravné veľmi zaťažená. V čase špičky sa tu vytvárajú rozsiahle kolóny.



OKNL č. 21 na ceste I/50 v km 258,300 - 258,800

Miestopis a okolie

OKNL sa nachádza v intraviláne mesta Detva. Kritické nehodové miesto je v mieste križovatky I/50 s cestou III/066028 do mesta Detva. Smerové pomery sú vyhovujúce. Úsek je prehľadný.

Príčiny dopravných nehôd

V uvedenej lokalite bolo za rok 2006 spolu 5 DN, pri ktorých boli dve osoby usmrtené, dve osoby ľahko zranené, ostatné sú materiálne škody.

Príčiny DN: Nedodržanie pravidiel cestnej premávky. V úseku bezpečnosť cestnej premávky negatívne ovplyvňuje najmä nesprávny spôsob jazdy.



OKNL č. 22 na ceste I/18 v km 457,300 - 457,800

Miestopis a okolie

OKNL sa nachádza v intraviláne mesta Žilina. Nehodový úsek sa začína pri zjazdnej rampe do NsP, zahŕňa výjazd z NsP, ťahavú ľavotočivú zákrutu a končí sa pred vjazdom na čerpaciu stanicu pohonných látok pri Pokroku.

Príčiny dopravných nehôd

V uvedenej lokalite bolo za rok 2006 spolu 27 DN, pri ktorých bola jedna osoba smrteľne zranená a jedna osoba ľahko zranená, ostatné sú materiálne škody.

Príčiny DN: Nedodržanie pravidiel cestnej premávky. V úseku bezpečnosť cestnej premávky negatívne ovplyvňujú najmä prekročenia rýchlosti a vysoká intenzita dopravy motorových vozidiel.



OKNL č. 23 na ceste I/18 v km 602,600 - 603,100

Miestopis a okolie

OKNL sa nachádza v intraviláne mesta Poprad. Na začiatku úseku sa nachádzajú čerpacie stanice pohonných látok - obojstranne s odbočovacími a zaraďovacími pruhmi. Nasleduje priesečná križovatka s III/018152 a mestské - obslužné komunikácie, prechod z dvojpruhovej komunikácie do križovatkového priestoru s pruhmi na radenie. Úsek sa končí mimoúrovňovou križovatkou s cestou II/534 smer Tatry.

Príčiny dopravných nehôd

V uvedenej lokalite bolo za rok 2006 spolu 33 DN, pri ktorých bola jedna osoba ťažko zranená, ostatné sú materiálne škody. Príčiny DN: Nedodržanie pravidiel cestnej premávky. Ide najmä o nedodržanie bezpečnej vzdialenosti medzi vozidlami pri zastavovaní na križovatke riadenej cestnou svetelnou signalizáciou a zmena jazdy do iného jazdného pruhu.



OKNL č. 24 na ceste I/18 v km 604,800 - 605,300

Miestopis a okolie

OKNL sa nachádza v intraviláne mesta Poprad. Úsek sa začína v stykovej križovatke s mestskou komunikáciou, nasleduje priechod pre chodcov zabezpečený blikajúcimi oranžovými signálmi a končí sa v úrovňovej križovatke cesty I/18 s vetvami cesty I/67 a mestskej komunikácie, riadenej cestnou svetelnou signalizáciou.

Príčiny dopravných nehôd

V uvedenej lokalite bolo za rok 2006 spolu 35 DN, pri ktorých boli dve osoby ťažko, dve ľahko zranené, ostatné sú materiálne škody.

Príčiny DN: Nedodržanie pravidiel cestnej premávky. Zvýšený počet dopravných nehôd je v prevažnej miere pramení z nesprávneho spôsobu jazdy - nedodržanie bezpečnej vzdialenosti vozidiel pri brzdení v križovatkách, nedodržanie rýchlosti, kolízie s chodcami na priechode pre chodcov, ako aj nedanie prednosti v jazde v križovatke.



OKNL č. 25 na ceste I/18 v km 608,150 - 608,600

Miestopis a okolie

OKNL sa nachádza extraviláne mesta Poprad - Hozelec.

Príčiny dopravných nehôd

V uvedenej lokalite bolo za rok 2006 spolu 13 DN, pri ktorých bola jedna osoba smrteľne zranená, tri osoby ťažko, päť osôb ľahko zranených, ostatné sú materiálne škody.

Príčiny DN: Nedodržanie pravidiel cestnej premávky. V úseku bezpečnosť cestnej premávky negatívne ovplyvňuje aj stavebno-technické usporiadanie úseku - smerové a výškové vedenie trasy a umiestnenie križovatky s III/018154 vo vrcholovom oblúku.



OKNL č. 26 na ceste I/18 v km 686,920 - 687,420

Miestopis a okolie

OKNL sa nachádza v intraviláne mesta Prešov pred križovatkou s ulicou Janouškovou a končí sa 100 m za priesečnou križovatkou riadenou svetelnou signalizáciou. V uvedenom úseku je vysoká intenzita chodcov a motorových vozidiel. Je to križovatka s hlavným ťahom cesty I/18 a I/68 na smer Vranov, Košice, Stará Ľubovňa, Poprad (centrum mesta Prešov).

Príčiny dopravných nehôd

V uvedenej lokalite bolo za rok 2006 spolu 35 DN, pri ktorých bola jedna osoba ťažko, šesť osôb ľahko zranených, ostatné sú materiálne škody.

Príčiny DN: Nedodržanie pravidiel cestnej premávky. V úseku bezpečnosť cestnej premávky negatívne ovplyvňuje aj strata drsnosti obrusnej vrstvy vozovky a zvýšený pohyb chodcov, nadmerná hustota cestnej premávky - nepriepustnosť jazdných pruhov v špičkách, deformácia vozovky - koľaje, vlny.



OKNL č. 27 na ceste I/68 v km 80,400 - 80,900

Miestopis a okolie

OKNL sa nachádza v intraviláne mesta Prešov. Začiatok kritickej nehodovej lokality je na ul. Šafárikovej v blízkosti Fakultnej nemocnice a obojstranných zastávok autobusovej dopravy (SAD) a mestskej hromadnej dopravy. Križovatka ul. Hollého a Lesík Delostrelcov je riadená svetelným signalizačným zariadením. V špičkách, keď je zariadenie vypnuté, dochádza k dopravnému chaosu.

Príčiny dopravných nehôd

V uvedenej lokalite bolo za rok 2006 spolu 37 DN, pri ktorých boli dve osoby ľahko zranené, ostatné sú materiálne škody. Príčiny DN: Nedodržanie pravidiel cestnej premávky. V úseku bezpečnosť cestnej premávky negatívne ovplyvňuje aj nevyhovujúce šírkové usporiadanie cesty, ktorá bola prekategori-zovaná z cesty II. triedy na cestu I. triedy, strata drsnosti obrusnej vrstvy a tvorenie koľají z nadmerného preťaženia vozovky nákladnou dopravou, zvýšená hustota dopravy a chodcov navštevujúcich Fakultnú nemocnicu.



OKNL č. 28 na ceste I/68 v km 91,200- 91,680

Miestopis a okolie

OKNL sa nachádza v intraviláne obce Drienovská Nová Ves v pravotočivom oblúku a končí sa v extraviláne v tesnej blízkosti železničného priecestia. V obci sa nachádza pravostranný chodník a priechod pre chodcov.

Príčiny dopravných nehôd

V uvedenej lokalite bolo za rok 2006 spolu 5 DN, pri ktorých boli štyri osoby smrteľne zranené, jedna osoba ťažko zranená ostatné sú materiálne škody. Príčiny DN: Nedodržanie pravidiel cestnej premávky. V úseku bezpečnosť cestnej premávky negatívne ovplyvňuje aj strata drsnosti obrusnej vrstvy - vypieranie povrchu vozovky, nadmerná hustota dopravy, nedostatočné šírkové usporiadanie, prehliadnutie železničného priecestia - zrážka s vlakom.



KNL č. 29 na ceste I/50 v km 485,000- 485,400

Miestopis a okolie

OKNL sa nachádza v križovatke ciest I/50 a I/79 v obci Hriadky okres Trebišov. Cesta I/50 je cestou medzinárodného významu E 50, ktorá je dôležitou spojniciou východ-západ, v obci Hriadky sa križuje s cestou I/79 spájajúcou sever s juhom republiky. Obidve cesty sú v zvýšenej miere využívané tranzitujúcimi nákladnými a osobnými vozidlami.

Príčiny dopravných nehôd

V uvedenej lokalite bolo za rok 2006 spolu 10 DN, pri ktorých bola jedna osoba usmrtená, tri osoby ľahko zranené, ostatné sú materiálne škody. Príčiny DN: Nedodržanie pravidiel cestnej premávky, najmä nedaním prednosti v jazde, nesprávnym odbočovaním, nedodržaním predpísanej rýchlosti. V úseku bezpečnosť cestnej premávky negatívne ovplyvňuje aj vstup chodcov do jazdnej dráhy vozidiel pri prechádzaní cez vozovku cesty na jednotlivé spoje hromadnej dopravy.



Dopravná nehodovosť 2006

na transeurópskych cestách, rýchlostných cestách,
cestách v plánovaných koridoroch diaľnic a rýchlostných ciest
a na cestách samosprávnych krajov
Slovenskej republiky

Traffic accident rate 2006

On transeuropean roads, expressways,
Roads in planned motorway and expressway corridors
And roads of the regional authorities
Of the Slovak Republic

Autori/Athors:

Ing. Ivan Dohnal, Ing. Štefan Mészáros, CSc., Ing. Vojtech Fajta

Vydala/Edited by:

Slovenská správa ciest/Slovak Road Administration

Referát BECEP/Office of BECEP

Miletičova 19

826 19 Bratislava

Slovenská republika/Slovak Republic

Tel.: +421/2/502 55 304

Fax: +421/2/555 67 974

www.ssc.sk



Bratislava 2007