

Univerzita Pardubice  
Dopravní fakulta Jana Pernera

Dopravní nehody – vznik, následky, prevence  
Blanka Nožířová

Bakalářská práce  
2008

Univerzita Pardubice  
Dopravní fakulta Jana Pernera  
Katedra dopravního managementu, marketingu a logistiky  
Akademický rok: 2007/2008

## ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Blanka NOŽÍŘOVÁ**  
Studijní program: **B3709 Dopravní technologie a spoje**  
Studijní obor: **Dopravní management, marketing a logistika**

Název tématu: **Dopravní nehody - vznik, následky, prevence**

Z á s a d y   p r o   v y p r a c o v á n í :


Úvod

1. Charakteristika možných vzniků dopravních nehod
2. Analýza následků dopravních nehod
3. Preventivní opatření k předejití vzniku dopravních nehod


Závěr

Rozsah grafických prací: **dle doporučení vedoucího**  
Rozsah pracovní zprávy: **40 - 50 stran**  
Forma zpracování bakalářské práce: **tištěná**  
Seznam odborné literatury: **dle pokynů vedoucího práce**

Vedoucí bakalářské práce: **Ing. Jindřich Ježek, Ph.D.**  
Katedra dopravního managementu, marketingu  
a logistiky  
Datum zadání bakalářské práce: **30. listopadu 2007**  
Termín odevzdání bakalářské práce: **27. května 2008**

  
prof. Ing. Bohumil Culek, CSc.  
děkan

L.S.

  
prof. Ing. Vlastimil Melichar, CSc.  
vedoucí katedry

dne *30. 11. 2007*

## SOUHRN

Práce je zaměřena na dopravní nehody, jaké jsou důvody vzniku dopravních nehod, co se při dopravních nehodách může stát a jak lze zmírnit následky nehod. Poukazuje na statistiky v dnešní době a shrnuje situaci na našich silnicích hlavně během posledních pěti let. Zmiňuje technické prvky, které zabraňují vzniku dopravních nehod.

## KLÍČOVÁ SLOVA

dopravní nehody, rychlost, lidské životy, bezpečnost, bodový systém

## TITLE

Car accidents - their emergence, consequences, prevention

## ABSTRACT

This work is focused on car accidents, what are their causes, what could be their consequences and how to weaken them. It points at the recent statistics and summarizes the situation on our motorways in the course of the last five years. This work also refers to the technical elements, which prevent the emergence of car accidents.

## KEYWORDS

car accidents, speed, human life, safety, point system

# Obsah

Úvod .....	6
1 Charakteristika možných vzniků dopravních nehod .....	8
1.1 Lidský činitel .....	9
1.1.1 Nepozornost .....	9
1.1.2 Alkohol .....	13
1.1.3 Přednost v jízdě .....	17
1.1.4 Rychlost .....	19
1.1.5 Jízda bez řidičského oprávnění .....	21
1.1.6 Z viny chodce .....	22
1.2 Špatný technický stav .....	23
1.2.1 Vozidla .....	23
1.2.2 Vozovky .....	27
2 Analýza následků dopravních nehod .....	31
2.1 Lidské životy .....	32
2.2 Hmotné škody .....	34
2.3 Vliv nehod na životní prostředí .....	36
3 Preventivní opatření k předejití vzniku dopravních nehod .....	39
3.1 Aktivní bezpečnostní prvky .....	39
3.2 Pasivní bezpečnostní prvky .....	41
3.3 Bodový systém .....	45
3.4 Návrh na zlepšení situace v dopravě .....	49
Závěr .....	51
Použitá literatura .....	53
Seznam tabulek .....	54
Seznam obrázků .....	55
Seznam zkratk .....	56
Seznam příloh .....	58

## Úvod

Tuto problematiku jsem si zvolila k vypracování bakalářské práce, protože je součástí každého dne. Každý den je možné slyšet o různých místech České republiky, kde došlo k dopravním nehodám, kolik lidí bylo lehce či těžce zraněno, kolik lidí bylo při dopravních nehodách usmrceno, jaká vznikla hmotná škoda, atd. Sdělovací prostředky přinášejí zprávy o viníkovi, který buď nezvládl řízení, nepřizpůsobil rychlost stavu a povaze vozovky, jel pod vlivem alkoholu, nedal přednost v jízdě, nevěnoval se řízení a podobně. Po každé dopravní nehodě následuje dlouhé vyšetřování, jak to ve skutečnosti opravdu bylo, které vede Policie ČR.

„Z hlediska zavinění jsou silniční dopravní nehody nedbalostními delikty, trestnými činy a přestupky. Jde o trestné činy spáchané z nedbalosti, což je následkem rozporného jednání pachatele ve vztahu k daným podmínkám. Nedbalostní trestné činy vznikají náhle, neplánovaně a obsahují prvek překvapení. Silniční dopravní nehodu lze charakterizovat jako nezamýšlenou, nepředvídanou událost v silničním provozu na veřejných komunikacích, způsobenou dopravními prostředky, která měla škodlivý následek na životech, zdraví osob nebo na majetku. Hlavním znakem dopravní nehody je tedy neočekávanost, ale zpravidla předvídatelnost nehody, tj. moment překvapení. Vznik dopravní nehody je dílem náhody, protože řidič si je vědom, že v daném úseku nejede bezpečně<sup>1</sup>.“

Z hlediska charakteru dopravních nehod existují tři základní skupiny. První tvoří srážky, což je střet dvou či více účastníků silničního provozu, z nichž alespoň jeden se pohyboval silničním vozidlem. Srážky jsou nejtypičtější druh dopravních nehod. Druhou skupinou jsou havárie, kde se na dopravní nehodě podílí pouze jediné vozidlo. Poslední skupinu tvoří jiné nehody, do nichž se zařazují srážky nebo havárie, které nelze přidělit do předchozích skupin.

V naší republice je spousta nevidovaných dopravních nehod, kdy se dopravní nehoda skutečně stala, ale řidiči havarovaných aut se dokázali dohodnout na tom, kdo je viník a finančně se vypořádat. Je hezké, že se lidé snaží ušetřit práci policistům, když do sebe jen lehce narazí a mají například pouze rozbité světlo. Na druhou stranu tímto stylem ztěžují situaci statistikům, jejichž statistické výkazy jsou pak dosti klamavé.

Dopravní nehody jsou záležitostí velmi smutnou, protože při nich dochází i k usmrcení lidí. Při dopravních nehodách lidé často utrpí taková zranění, že následek jedné chyby si nesou celý život. Je to velmi smutné, hlavně když je při nehodě usmrceno nebo zraněno malé dítě. Proto je lepší mluvit o pozitivních věcech a to například, že při dopravní nehodě nebyl nikdo zraněn, nebo že byl někdo zraněn, ale naštěstí jen lehce, nebo že někdo byl těžce zraněn, ale přežil a trvalé následky nebude mít. V mnoha případech je usmrcená či těžce zraněná osoba nevinný člověk, který za danou dopravní nehodu vůbec nemůže, jen byl

---

<sup>1</sup> CHMELÍK, Jan. *Vyšetřování silničních dopravních nehod*. Ministerstvo vnitra ČR – odbor personální práce a vzdělávání Policie ČR, Úřad vyšetřování pro Českou republiku. 1. vyd. Praha : Tiskárna MV, 1998. 88 s.

v nesprávný čas na nesprávném místě. Tématika dopravních nehod je velmi složitá, hlavně z toho pohledu, že většina našich řidičů je nenapravitelných. Mnoho řidičů bere pravidla silničního provozu na lehkou váhu a myslí si, že jsou až přehnaně úzkoprsá. Není tomu tak. Pravidla totiž vznikají na základě určitého podkladu a snaží se ochránit lidi a společnost. Pravidla silničního provozu jsou zde od toho, aby se při jejich dodržování nestala dopravní nehoda. Úskalí dopravních nehod jsou specifikována v následujících kapitolách.

# 1 Charakteristika možných vzniků dopravních nehod

Před charakteristikou možných vzniků dopravních nehod je vhodné ujasnit si základní pojmy, které úzce souvisí s tematikou dopravních nehod.

„**Dopravní nehoda** je událost v provozu na pozemních komunikacích, například havárie nebo srážka, která se stala nebo byla započata na pozemní komunikaci a při níž dojde k usmrcení nebo zranění osoby nebo ke škodě na majetku v přímé souvislosti s provozem vozidla v pohybu<sup>2</sup>.“

„**Účastník provozu** na pozemních komunikacích je každý, kdo se přímým způsobem účastní provozu na pozemních komunikacích.

**Řidič** je účastník provozu na pozemních komunikacích, který řídí motorové nebo nemotorové vozidlo anebo tramvaj; řidičem je i jezdec na zvířeti.

**Vozidlo** je motorové vozidlo, nemotorové vozidlo nebo tramvaj.

**Chodec** je i osoba, která tlačí nebo táhne sánky, dětský kočárek, vozík pro invalidy nebo ruční vozík o celkové šířce nepřevyšující 600 mm, pohybuje se na lyžích nebo kolečkových bruslích anebo pomocí ručního nebo motorového vozíku pro invalidy, vede jízdní kolo, motocykl o objemu válců do 50 cm<sup>3</sup>, psa a podobně.

**Nesmět ohrozit** znamená povinnost řidiče počínat si tak, aby jinému účastníku provozu na pozemních komunikacích nevzniklo žádné nebezpečí.

**Nesmět omezit** znamená povinnost řidiče počínat si tak, aby jinému účastníku provozu na pozemních komunikacích nijak nepřekážel.

**Dát přednost v jízdě** znamená povinnost řidiče nezahájit jízdu nebo jízdní úkon nebo v nich nepokračovat, jestliže by řidič, který má přednost v jízdě, musel náhle změnit směr nebo rychlost jízdy.

**Obec** je zastavěné území, jehož začátek a konec je na pozemní komunikaci označen příslušnými dopravními značkami; na účelových komunikacích se značky neosazují.

**Přechod pro chodce** je místo na pozemní komunikaci určené pro přecházení chodců, vyznačené příslušnou dopravní značkou.

**Snížená viditelnost** je situace, kdy účastníci provozu na pozemních komunikacích dostatečně zřetelně nerozeznají jiná vozidla, osoby, zvířata nebo předměty na pozemní komunikaci, například od soumraku do svítání, za mlhy, sněžení, hustého deště nebo v tunelu.

**Doklad totožnosti** je doklad, kterým občan České republiky nebo cizinec prokazuje svoji totožnost podle zvláštního právního předpisu<sup>3</sup>.“

„**Životní prostředí** je systém složený z přírodních, umělých a sociálních složek materiálního světa, jež jsou nebo mohou být s uvažovaným objektem ve stálé interakci. Je to vše, co

---

<sup>2</sup> § 47 odstavec 1 zákona číslo 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích a o změnách některých zákonů

<sup>3</sup> Účastník provozu – doklad totožnosti: § 2 zákona číslo 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích a o změnách některých zákonů



vytváří přirozené podmínky existence organismů, včetně člověka a je předpokladem jejich dalšího vývoje. Složkami je především ovzduší, voda, horniny, půda, organismy, ekosystémy a energie<sup>4</sup>.“

„**ADR** (Accord Dangereuses Route) Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí.

**Bodovým hodnocením** se zajišťuje sledování opakovaného páchaní přestupků nebo trestných činů, spáchaných porušením vybraných povinností stanovených předpisy o provozu na pozemních komunikacích řidičem motorového vozidla, nebo že se řidič porušování těchto povinností nedopouští. Přehled jednání spočívajícího v porušení vybraných povinností stanovených předpisy o provozu na pozemních komunikacích a počet bodů za tato jednání je stanoven v příloze zákona<sup>5</sup>.“

V této kapitole bych se chtěla zaměřit na původce dopravních nehod, specifikovat, proč k dopravním nehodám dochází, kdo nejvíce pochybuje a proč. Oddíl zpřesňuje, kde vznikají mezery a co by se mělo vylepšit ke zmenšení počtu dopravních nehod. Největším podílníkem na vzniku dopravních nehod je bezesporu člověk, který buď chtěně, nebo nechtěně způsobí nějaký dopravní přestupek. Bohužel, většinou tato osoba nedomyslí následky. Tak vznikají dopravní nehody.

## **1.1 Lidský činitel**

Nejvíce dopravních nehod je způsobeno tím, že pochybí lidský činitel. Jelikož člověk není, a nemůže být naprogramovatelný, tak aby nedělal chyby, jezdil podle předpisů a dodržoval zákony, dochází k „omylům“ vedoucím k dopravním nehodám. Člověk může pochybit a způsobit dopravní nehodu tím, že je unaven, že je nepozorný, neumí (či si již z autoškoly nepamatuje) předpisy pro dodržování bezpečného silničního provozu. Možná se mu občas toto pochybení podaří zamaskovat tak, že si toho nikdo nevšimne, ale v mnoha takovýchto případech může řidič způsobit dopravní nehodu, či být zadržen policií (to se týká hlavně porušování dopravních předpisů a bezpečnosti silničního provozu). Chybovat je lidské, některá z možných pochybení vedoucích ke vzniku dopravní nehody jsou uvedena v následujících podkapitolách.

### **1.1.1 Nepozornost**

Nepozornost je vlastnost spjatá s lidským činitelem. Už od mateřské školky a základní školy je dětem do hlavy „vtloukáno“, že musí být pozorné. Paní učitelky vychovávají generace k tomu, aby se soustředily na činnost, kterou právě dělají, aby tuto činnost dělaly co nejpoctivěji a aby se jí věnovaly s maximálním úsilím. Lidé se učí již od malička, jak překonat nepřesnost svého jednání a dělat vše s rozvahou a čistou myslí.

---

<sup>4</sup> Ministerstvo životního prostředí ČR. Termíny, definice v ČR [online]. Dostupné z: [http://www.env.cz/AIS/web-pub.nsf/\\$pid/MZPKBFB1O090](http://www.env.cz/AIS/web-pub.nsf/$pid/MZPKBFB1O090)

<sup>5</sup> § 123a zákona č. 361/2000 Sb. o silničním provozu

Dnešní doba je velice uspěchaná, a proto mnozí lidé usedají za volant, kde teprve začnou jíst, jsou nevyspalí a hrozí jim mikrospánek, jsou vystresovaní z pracoviště, a podobně. Spousta dopravních nehod se proto stává z malicherných důvodů. Nepozornost je za volantem velice nebezpečná a může způsobit tragické dopravní nehody. Řidiči si mnohdy neuvědomují důsledky, ke kterým může dojít. Mezi nejčastější příčiny odvedení pozornosti od řízení patří přehlédnutí dopravních značek, telefonování během jízdy, požívání potravin a pití nápojů během jízdy, psaní SMS zpráv, ladění rádia, či vybírání muziky, kouření, atd. Tyto činnosti lze běžně v denním životě zahlédnout u mnoha řidičů, i přes to, že některé z nich např. telefonování za volantem jsou zakázány.

Telefonování za volantem je nebezpečné, protože řidič se pak plně nevěnuje řízení. Mnohdy může být situace řešená po telefonu pro řidiče velmi nepříznivá a může jej rozrušit. V dnešní době má většina lidí modernější mobilní telefon, ve kterém už je zabudovaná služba handsfree. Handsfree je slovo anglického původu a v doslovném překladu znamená „volné ruce“. Tato služba tedy umožňuje komunikaci prostřednictvím telefonu, aniž by člověk musel držet sluchátko celou dobu u ucha. Při telefonování dochází ke zpomalení reakční rychlosti, protože řidič přemýšlí nad telefonátem.

Požívání potravin a pití nápojů během jízdy sice umožňují řidiči uspořít čas, ale ne vždy je to nejefektivnější řešení. Při požívání jídla nebo pití nápojů může zaskočit řidiče jídlo, upadnout, anebo se může polít pitím.

Psaní SMS zpráv zaneprázdní řidiče jednu ruku, ten pak nesleduje situaci před sebou, ale na svém telefonním přístroji. Opětovně si tato činnost přímo říká o nějakou dopravní nehodu.

Další možnou příčinou nepozornosti je kouření. Myslím si, že kouření během jízdy je nejvíce nebezpečné ze všech činností, které jsem na začátku uvedla. Kouření zaneprázdní jednu ruku řidiče. Pokud by mu spadl do klína žhavý popílek nebo celá cigareta, může začít zmatkovat a hledat jej. Kromě toho je kouření nebezpečné a také zakázané na benzinových pumpách kvůli pohonným hmotám, které jsou velmi vznětlivé.

Jednou z možných nebezpečných situací, která může odvrátit pozornost od sledování silničního provozu je přeprava zvířat. Z bezpečnostních důvodů musí být zvířata přepravována odděleně od řidiče, tak aby se nemohla dostat do jeho bezprostřední blízkosti. U menších živočichů je tato situace řešena prostřednictvím přepravních boxů, určených pro transport daného tvora. Větší zvířata, například psi, jsou přepravována na zadních sedadlech automobilu a bezpečnost je zajištěna díky pevné přepážce, oddělující prostor řidiče od zadního prostoru se zvířetem.

Rozptýlit pozornost od řízení může i hovor se spolujezdcem či zlobivé děti na zadních sedadlech. Mnohdy ustát nastalou situaci je velmi náročné. Proto by se také řidič měl před jízdou „ozbrojit“ velkou trpělivostí.

„Při monotónní a jednotvárné jízdě, převážně na dálnicích, může dojít k silniční hypnóze. Jde o „hypnogenní“ vliv silnice a vozidla na vnímání řidiče, který může vést k nepřiměřeným reakcím. To vede k útlumu, který se prohlubuje až do mikrospánku. Při vzniku „silniční hypnózy“ nemusí být řidič nutně unaven. Hypnotický stav je zúžení pozornosti, který může být způsoben přílišnou koncentrací pozornosti na určitý předmět<sup>6</sup>.“

[Dle i-dnes] „Policie si všimla zvyšující se nehodovosti z důsledku nepozornosti, a tak koncem roku 2006 propukla rozsáhlá kampaň s názvem „Ruce na volant!“ Akce byla zaměřená proti pojídání jídla, ladění rádia, telefonování, kouření,... Tato rozsáhlá kampaň přišla policii na 900 000 Kč a byla zaměřena na motoristy. Policie se zapojila se vším možným úsilím a začala natáčet rozhlasové spoty, filmy, DVD, tisknout letáky a plakáty. Rozhlasové spoty se k řidičům začaly dostávat prostřednictvím regionálních rádií. Při kontrolách pak policisté akci umocňovali rozdáváním letáků a plakátů a později i DVD s krátkým filmem. Snažili se zaujmout řidiče a přimět je k větší zodpovědnosti a ohleduplnosti. Akce upozorňovala na to, co všechno se může na silnicích stát, co může ohrozit životy a zdraví lidí. Nevěnování řízení je dlouhodobě jedna z častých příčin nehodovosti u nás. Během této kampaně bylo odvysíláno 1 400 rozhlasových spotů.“

[Dle Saab] „Ke snížení rizika dopravních nehod z důvodu nepozornosti či mikrospánku přispívají i špičkoví technici různých automobilek. Nyní je jeden takový projekt navržen u automobilky Saab. Projekt je nazván Saab Driver Attention Warning System, což je v překladu Saab výstražný systém řídicí pozornosti. Ke kontrole pozornosti přispívají dvě infračervené kamery, které jsou namířeny na řídicí oči. Jedna z kamer je umístěna na prostředku palubní desky a druhá u spodku řídicího sloupku. Kamerové snímání je vyhodnocené softwarem. V případě únavy nebo nepozornosti se spustí série výstražných znamení. Saab se rozhodl testovat infračervené kamery kvůli světelným rozdílům ve dne a v noci a i kvůli řidičům, kteří své oči chrání před sluníčkem slunečními brýlemi.“

- a) Zjištění únavy řidiče – záleží na rychlosti mrkání řidiče. Pokud kamera začne registrovat prodloužené zavírání očních víček, spustí se varovné signály. Varování probíhá ve třech sériích. První fází je, že zazní zvuk zvonku a na palubní desce se objeví text „Unaven?“. Pokud se řídicí mrkání vrátí do normálního stavu, je vše v pořádku. Pokud ne, začne druhá fáze, kdy se z audio systému ozve „Jste unaven“. Pokud se řídicí mrkání vrátí do původního stavu, je vše v pořádku. Pokud se tak nestane, nastane třetí fáze, kde se ozve ještě hlasitěji výstražné znamení a zpráva „Jste nebezpečně unaven – zastavte, jakmile to bude možné“. V této fázi se zpráva nezruší tím, že se pohyb očních víček vrátí do normálního stavu, ale zmáčknutím tlačítka reset na palubní desce. Po stisknutí tlačítka je systém anulován a může začít nová série výstražných znamení.

---

<sup>6</sup> CHMELÍK, Jan. *Vyšetřování silničních dopravních nehod*. Ministerstvo vnitra ČR – odbor personální práce a vzdělávání Policie ČR, Úřad vyšetřování pro Českou republiku. 1. vyd. Praha : Tiskárna MV, 1998. 88 s.

- b) Zjištění nepozornosti řidiče – kamery nesnímají jen pohyby očních víček řidiče, ale také to, kam směřují oči a hlava řidiče. Řidič by se měl dívat do „zóny primární pozornosti“, což je střední část předního skla vozidla před řidičem. Pokud řidičovy oči či hlava budou směřovat jiným směrem, spustí se odpočítávání. Řidič má dvě sekundy na to, aby se jeho hlava a oči vrátili do „zóny primární pozornosti“. Pokud se tak nestane, začne řidičovo sedadlo vibrovat. Vibrace ustanou, jakmile se hlava a oči srovnají se směrem vozidla. Díky infračervené kameře, se prodlouží čas, po který se řidič dívá do zpětného zrcátka, do venkovních zrcátek, zatáčí za roh,... Vibrace začnou později.

Firma Saab se snaží zmanipulovat chování jedince za volantem. Zmíněný systém je výsledkem Švédského týmu. Firma se snaží o Inteligentní automobilový bezpečnostní systém, který podporuje Švédská vláda. Testování probíhá na vývojovém vozidle Saab 9-3 SportCombi a bylo zahájeno v prosinci loňského roku. Testovací zkoušky budou trvat osm měsíců a budou prováděny pod vedením Silničního a Dopravního výzkumného institutu. Potrvá tedy ještě nějakou dobu, než se takovýto či podobný zabezpečovací systém dostane do volného prodeje k obyčejným zákazníkům.“

Sledováním statistik dopravních nehod z roku 2003, konkrétně nejčtetnějších příčin nehod řidičů motorových vozidel lze na prvním místě shlédnout bezkonkurenčně kralující nedostatečné věnování se řízení. Celkem došlo díky nepozornosti k 33 857 dopravním nehodám. Při těchto nehodách bylo usmrceno 142 obyvatel, což zaujímá třetí místo v nejtragičtějších příčinách dopravních nehod.

Statistiky z roku 2004 poukazují na snížení počtu dopravních nehod z důvodu nevěnování se řízení. Mezi nejčtetnějšími příčinami dopravních nehod, však tato problematika je stále na první příčce. Při 30 997 dopravních nehod zemřelo 129 osob, což je druhé místo v nejtragičtějších příčinách dopravních nehod.

V roce 2005 zaujímá stále nepozornost prvenství v žebříčku nejčtetnějších příčin dopravních nehod. Při nevěnování řízení došlo k 32 897 dopravním nehodám. Stejně jako v roce 2003 pak v počtu usmrcených osob zaujímají tyto nehody třetí místo v nejtragičtějších příčinách dopravních nehod. Na nepozornost v tomto roce doplatilo 121 osob.

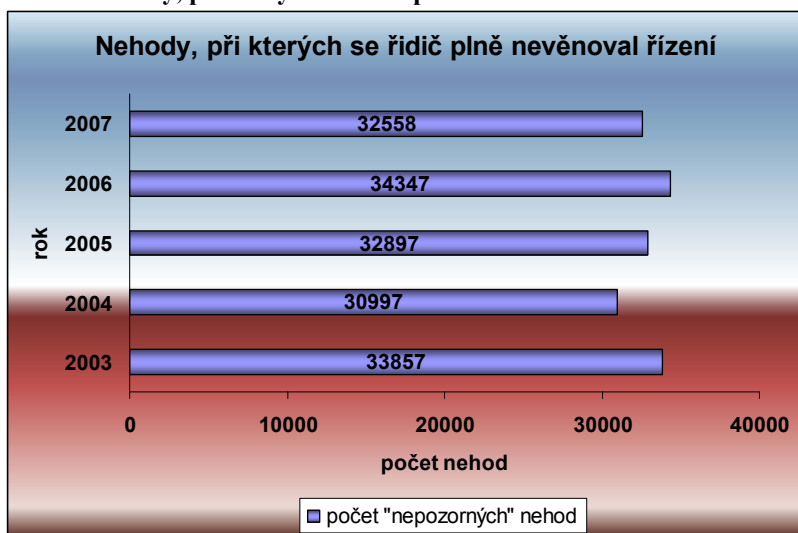
Rok 2006 byl pro dopravní nehody způsobené nepozorností velmi úrodný. V tomto roce se počet dopravních nehod způsobených nevěnování řízení dosti zvýšil a to na cifru 34 347. Opětovně je to s přehledem nejčtetnější příčina dopravních nehod. Počet obětí těchto dopravních nehod se opět trošku snížil a na nepozornost doplatilo „pouze“ 95 osob. Nyní je toto číslo na čtvrté pozici nejtragičtějších příčin dopravních nehod.

Rok 2007 je pro nepozornost výjimečný v tom, že lze sledovat, jaký měla dopad na řidiče kampaň pořádaná policií ČR. Kampaň měla řidičům ukázat, co vše se může stát za jejich nepozornosti. Policisté se snažili promluvit řidičům do duše. Jejich snaha se však velmi nevydařila. V roce 2007 se nepozornost nedostala z první pozice nejčtetnějších příčin

dopravních nehod a během roku došlo k 32 558 dopravním nehodám způsobených nepozornými řidiči. Došlo sice ke snížení počtu nehod, ale stále je toto číslo velmi vysoké. Zhlédnutím počtu usmrcených důsledkem nepozornosti lze registrovat, jak se toto číslo rapidně zhoršilo. Při „nepozorných“ nehodách přišlo o život 124 osob, což je druhá nejtragičtější příčina dopravních nehod. Policii se akce „Ruce na volant!“ nevydařila, hlavně co se týká počtu usmrcených osob. Myslím si, že mnoho řidičů bralo tyto poučky a rady na lehkou váhu a že pokud se sami nespálí, tak neuvěří. Možná by stálo za to, zamyslet se nad tím, zda pár vteřin nepozornosti stojí za zmařený lidský život. Neúspěšnost akce může být způsobená její krátkodobou propagací. Dlouhodobější propagace by byla finančně více nákladná.

Statistiky nepozornosti z jednotlivých let, jsou zachyceny v obr. 1.

Obr. 1 Nehody, při kterých se řidič plně nevěnoval řízení



Zdroj: <http://www.mvcr.cz/statistiky/nehody.html>

### 1.1.2 Alkohol

Alkohol je všeobecně spjat s dobrou náladou, veselostí a mnoho lidí v dnešní společnosti si bez něj již nedovedou představit nějakou oslavu či veselici. Alkoholem také mnoho lidí zapíjí žal a problémy, ať již rodinné či pracovní. Alkoholem opojený člověk na silnici nepatří, protože je velmi nebezpečný jak sobě, tak i svému okolí.

Alkohol je depresivum, které zpomaluje činnosti mozku a způsobuje to, že jedinec ztrácí pozornost a nesoustředí se tak, jak by za střízlivého stavu mohl. Alkoholem opojený člověk ztrácí koordinaci a kontrolu nad pohyby svého těla. Alkohol dodává člověku falešný pocit jistoty, že vše zvládne a jedinec se cítí „neporazitelný“. Čím více je jedinec opojen, tím méně funguje jeho mozek tak jak má a při usednutí za volant se zvyšuje pravděpodobnost dopravní nehody. Při opojení alkoholem nejenže řidič nedokáže včas reagovat při nečekané překážce, ale také neodhadne rychlost či vzdálenost od určité bariéry. Alkohol lidi unavuje, a proto je velkou hrozbou při řízení pod jeho vlivem spánek. Alkoholem opojený člověk má

pomalejší reakce a mnohdy nedokáže ani přepnout z dálkových světel na normální a oslňuje protijedoucí řidiče. Do dopravní nehody pak moc nechybí.

Policie kontroluje hladinu alkoholu u řidičů na silnicích stále. Mnoho lidí usedne za volant například po jednom pivě a myslí si, že nic nenadýchá. Spousta obyvatel naší republiky se domnívá, že si lze vypočíst hladinu alkoholu v krvi a hlavně po jak dlouhé době alkohol z těla vyprchá, ale opak je pravdou. Každý člověk má jiné spalování a u každého se alkohol odbourává různě dlouhou dobu. Tabulky s uvedením hmotnosti člověka a době odbourávání alkoholu po požití různého počtu skleniček alkoholu nám tedy mohou sloužit jen orientačně.

Bylo zjištěno, že pokud sedne za volant opilý muž, tak jede zhruba stejnou rychlostí jako za střízlivého stavu nebo rychleji. Pokud usedne za volant opilá žena, tak je dokázáno, že rychlost jízdy přizpůsobuje svému stavu a je na silnici mnohem opatrnější. Ženy řidičky také méně usedají za volant, když jsou opilé. Každý řidič pod vlivem alkoholu je nebezpečný.

Různé státy přistupují k boji proti alkoholismu jinak. Proto se liší povolené hranice alkoholu za volantem v různých zemích. To dokazuje také příloha 1. V České republice je tato hranice určena na nulovou hodnotu. Tudíž u nás je potrestán každý řidič, který požije alkohol a usedne za volant. Největší toleranci alkoholu za volantem mají v Irsku, Lucembursku a Velké Británii, kde je povolena hladina alkoholu 0,8 promile. Co se týče zemí mimo Evropskou unii, tak zde platí nulová tolerance alkoholu a nejpřísnější podmínky dle mého názoru panují v Japonsku. Pokud řidič v Japonsku způsobí dopravní nehodu pod vlivem alkoholu, tak je mu většinou doživotně odebrán řidičský průkaz.

„Dohled nad silnicemi bez alkoholem opojených řidičů“ vykonává Policie České republiky. Řidič je povinen podrobit se testu na obsah alkoholu. Tento test se provádí dechovou zkouškou a v případě pozitivního výsledku i odběrem krve. Alkohol v krvi se trestá odečtením určitého počtu bodů a odebráním řidičského průkazu. Výše odečítaných bodů závisí na hladině alkoholu v krvi.

- a) Pokud je řidiči naměřena hladina alkoholu do jednoho promile, odečte se mu 6 bodů (z celkových 12 bodů, které má řidič na rok. Více v kapitole bodový systém), řidič učinil přestupek a je mu udělena pokuta ve výši maximálně 50.000 Kč, a řidiči je udělen zákaz řízení na dobu od 6 měsíců do jednoho roku.
- b) Pokud bylo u řidiče naměřeno více jak jedna promile alkoholu, pak řidič spáchal trestný čin s nepodmíněným trestem s dobou odnětí svobody až na jeden rok, je mu odečteno 6 – 7 bodů a udělena pokuta ve výši stanovené soudem. Dále je řidiči zakázáno řízení na dobu od jednoho roku do dvou let.

Jízda pod vlivem alkoholu se nevyplácí! I přes všemožná opatření se u nás najdou i takoví lidé, kteří nemají řidičský průkaz, nikdy ho neměli a ani si ho neplánují udělat, a za volant usedají, ať již ve střízlivém stavu či pod vlivem alkoholu. Tito řidiči se dopouštějí trestného činu. Policie může takovéto řidiče trestat pouze finanční pokutou nebo při spáchání většího přestupku může být pachatel potrestán trestem odnětí svobody. Policie nemůže

odebrat řidičský průkaz, protože jedinec jej nikdy nevladl. Odbor dopravy vydá zákaz řízení motorových vozidel tomuto jedinci.

V roce 2003 bylo způsobeno pod vlivem alkoholu 9 076 dopravních nehod, při nichž zemřelo 111 lidí a 4 486 lidí bylo zraněno. Nejvíce dopravních nehod pod vlivem alkoholu bylo v tomto roce způsobeno v severomoravském kraji, 1 585 dopravních nehod a nejméně v hlavním městě Praha, 988 nehod. Dopravní nehody způsobené pod vlivem alkoholu v jednotlivých krajích jsou uvedeny v tabulce 1. Na celkovém počtu dopravních nehod se nehody způsobené pod vlivem alkoholu podílely 4,9 % a zemřelo při nich 8,5 % lidí z celkového počtu usmrčených. Nejvíce nehod pod vlivem alkoholu způsobili řidiči osobních automobilů, konkrétně 7 409 nehod a nejméně alkoholem opojených řidičů si sedlo a způsobili dopravní nehodu za traktor. Traktoristé pod vlivem alkoholu způsobili „pouhých“ 38 dopravních nehod.

**Tab. 1 Dopravní nehody v jednotlivých krajích způsobené pod vlivem alkoholu v roce 2003**

Kraj - rok 2003	Počet nehod	Počet usmrčených
Hlavní město PRAHA	988	1
Středočeský	1 206	26
Jihočeský	766	4
Západočeský	839	9
Severočeský	1 153	16
Východočeský	1 075	14
Jihomoravský	1 464	25
Severomoravský	<b>1 585</b>	16
Česká republika	9 076	111

Zdroj: <http://www.mvcr.cz/statistiky/nehody.html>

V roce 2004 způsobili podnapilí řidiči 8 445 dopravních nehod, při nichž zemřelo 59 osob a 3 674 lidí bylo zraněno. Během roku se tento počet nehod dosti snížil a počet usmrčených se snížil téměř o polovinu. Na celkovém počtu dopravních nehod se nehody způsobené pod vlivem alkoholu podílejí 4,5 %. Nejvíce nehod opětovně způsobili řidiči osobních automobilů, a to 6 918 nehod a pouhých 52 dopravních nehod pod vlivem alkoholu způsobili řidiči traktorů.

Rok 2005 se do nehodovosti zapříčiněné pod vlivem alkoholu zapsal 8 192 nehodami. Toto číslo je opětovně o trošičku menší než v předešlém roce. Na celkové roční nehodovosti se tyto nehody podílejí 4,3 %. Sřet s alkoholem opojeným řidičem nepřežilo 59 osob a 3 493 lidí bylo zraněno. Nejvíce podnapilých řidičů způsobil dopravní nehodu v kraji severomoravském, kde se stalo 1 454 dopravních nehod s nestřízlivými řidiči. Naopak nejmenší bilanci a potíže s opilými řidiči vykazuje kraj Jihočeský, kde se stalo v podnapilosti „pouhých“ 679 dopravních nehod. Největší počet usmrčených osob, konkrétně 11, bylo v severočeském a jihomoravském kraji. Dopravní nehody způsobené pod vlivem alkoholu

v jednotlivých krajích jsou uvedeny v tabulce 2. Nejvíce dopravních nehod pod vlivem alkoholu způsobili opětovně řidiči osobních automobilů, konkrétně 6 732 nehod, nejméně nehod s alkoholem v krvi způsobili traktoristi a to pouhých 38 nehod.

**Tab. 2 Dopravní nehody v jednotlivých krajích způsobené pod vlivem alkoholu za rok 2005**

Kraj – rok 2005	Počet nehod	Počet usmrcených
Hlavní město PRAHA	748	6
Středočeský	1 111	4
Jihočeský	679	5
Západočeský	802	10
Severočeský	1 119	<b>11</b>
Východočeský	967	8
Jihomoravský	1 312	<b>11</b>
Severomoravský	<b>1 454</b>	4
Česká republika	8 192	59

Zdroj: <http://www.mvcr.cz/statistiky/nehody.html>

V roce 2006 se opětovně snížil počet dopravních nehod způsobených řidiči pod vlivem alkoholu a to na 6 807 nehod. Na celkovém počtu dopravních nehod se tyto nehody podílejí 3,8 %. Dopravní nehody zapříčiněné alkoholem nepřežilo 42 osob a 2 881 osob bylo zraněno. Nejvíce obětí si vyžádaly nehody „alkoholiků“ ve východočeském kraji, kde bylo usmrceno 9 lidí. Nejpriznivější situace byla v hlavním městě Praha a v severočeském kraji, kde zemřely kvůli alkoholu zaviněnými nehodami pouze 3 osoby. Hlavními viníky jsou opětovně nejvíce řidiči osobních automobilů, kteří způsobili 5 470 nehod a nejméně nehod pod vlivem alkoholu způsobili traktoristi, konkrétně 31 dopravních nehod.

Loňský rok 2007 přerušil dosavadní trend ve snižování počtu dopravních nehod zapříčiněných alkoholem. Během celého roku zavinili opilí lidé 7 466 dopravních nehod, při kterých bylo usmrceno 36 osob a 2 881 lidí bylo zraněno. V porovnání s předešlým rokem 2006 se počet usmrcených snížil o 6 osob a počet zraněných se zvýšil o 132 osob. Počet usmrcených lidí, je z časového hlediska nejnižší za posledních 28 let. Nejvíce lidí riskovalo v Jihomoravském kraji, kde za volat usedlo 1 256 opilců, kteří mají na svědomí 8 lidských životů. Nejbezpečnějším krajem v tomto ohledu se stal Jihočeský, kde se stalo 610 dopravních nehod pod vlivem alkoholu, a neštěstí nepřežily pouhé 2 osoby. Přehled dopravních nehod způsobených pod vlivem alkoholu a počet usmrcených osob je uveden v tabulce 3. V počtu dopravních nehod zaviněných alkoholem jednoznačně kralují řidiči osobních automobilů, kteří mají na svědomí 6 097 dopravních nehod. Nejméně alkoholiků usedlo za malý motocykl.



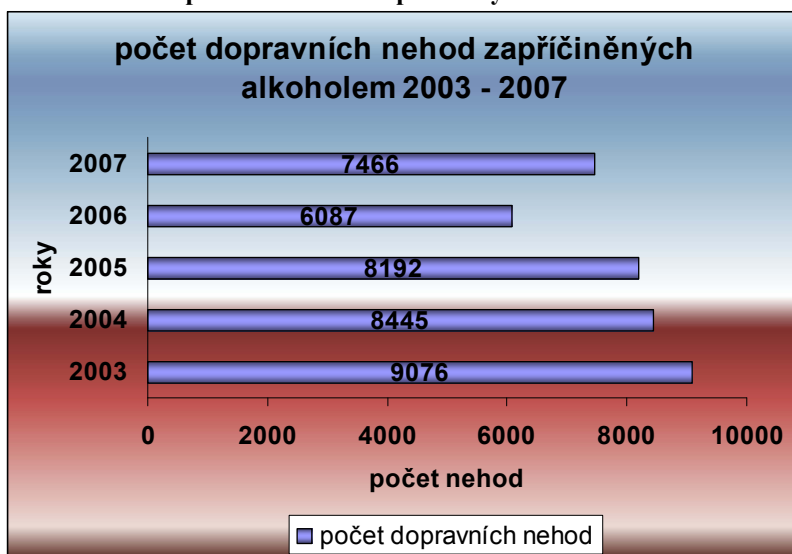
**Tab. 3 Dopravní nehody v jednotlivých krajích způsobené pod vlivem alkoholu za rok 2007**

Kraj – rok 2007	Počet nehod	Počet usmrcených
Hlavní město PRAHA	724	1
Středočeský	1 006	7
Jihočeský	610	2
Západočeský	721	4
Severočeský	949	5
Východočeský	951	6
Jihomoravský	<b>1 256</b>	<b>8</b>
Severomoravský	1 249	3
Česká republika	7 466	36

Zdroj: <http://www.mvcr.cz/statistiky/nehody.html>

Vývoj dopravních nehod v jednotlivých letech zobrazuje obr. 2 „Počet dopravních nehod zapříčiněných alkoholem 2003 – 2007“. Graf nám umožňuje rychle a snadno se zorientovat jak se během uvedených let změnila dopravní nehodovost z důvodu alkoholu za volantem.

**Obr. 2 Počet dopravních nehod zapříčiněných alkoholem 2003 - 2007**



Zdroj: <http://www.mvcr.cz/statistiky/nehody.html>

### 1.1.3 Přednost v jízdě

V dnešní uspěchané době nemá nikdo čas a každý za něčím pospíchá. Proto se také lehce může stát, že řidič přehlédne dopravní značku, či přijíždějící vozidlo, kterému nedá přednost v jízdě a karambol je na světě. Někdy také dopravní nehody z důvodu nedání přednosti v jízdě jsou následkem zapomnětlivosti a „neoprašování“ znalostí z autoškoly. Každý řidič si může vyzkoušet, na kolik pozapomněl pravidla silničního provozu na internetu, kde jsou uvedeny testy, které používají autoškoly.

Pokud jsou lidé roztěkaní, uspěchaní a neohleduplní, pak se není čemu divit, že nedání přednosti v jízdě způsobuje tolik dopravních nehod a objevuje se proto v žebříčku deseti největší nehodovosti.

Statistiky z roku 2003 nám vypovídají, že se stalo 32 043 dopravních nehod, kdy řidič nedal přednost v jízdě. Je to třetí hlavní příčina nehodovosti. Při těchto nehodách bylo usmrceno 161 osob. Nehody z důvodu nedání přednosti v jízdě za tento rok tvoří 17,7 % z celkového počtu dopravních nehod.

V roce 2004 se řidiči v ohleduplnosti nijak nepolepšili, ba dokonce zhoršili. Účastníci silničního provozu tak způsobili 32 225 dopravních nehod, kdy nedali přednost v jízdě a usmrtili celkem 191 lidí. Nehody nedání přednosti v jízdě jsou stále třetí nejčastější příčinou dopravních nehod a na celkovém počtu dopravních nehod se podílejí 17,9 %.

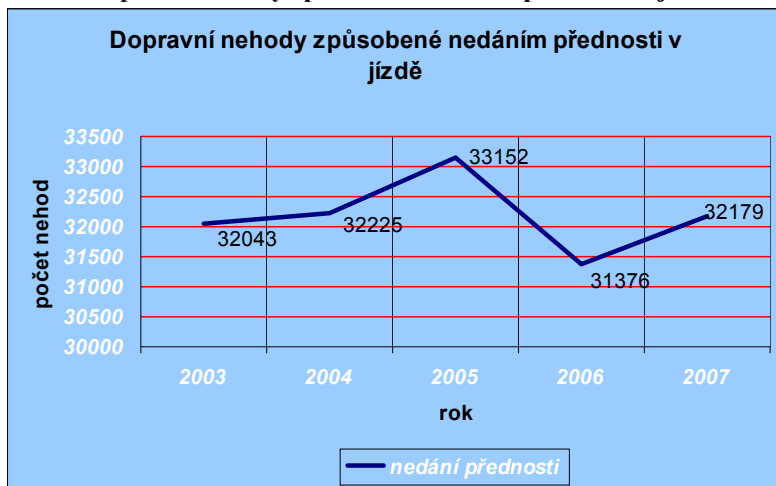
O rok později se situace stále nezlepšila. Nedání přednosti v jízdě má na svědomí 33 152 nehod, což je 18 % z celkového počtu dopravních nehod za rok 2005. Jedinou pozitivní zprávou je, že za tento rok při těchto nehodách zemřelo mnohem méně lidí než v předešlých dvou letech. Nehody nepřežilo 142 osob.

V roce 2006 se konečně podařilo alespoň o trochu snížit dopravní nehody, kdy si řidiči nedají navzájem přednost v jízdě. Během roku 2006 se tak stalo 31 376 dopravních nehod z důvodu nedání přednosti v jízdě. Stále je to třetí nejčastější příčina vzniku dopravních nehod, a z celkového počtu ročních dopravních nehod zaujímá 18 %. Nehodám podlehl „pouze“ 107 osob, což je v porovnání především s rokem 2004 velmi výrazné snížení a dobrá zpráva pro všechny.

Minulý rok pak zkazil snižující trend úmrtnosti osob. Nesnížily se ani nehody ani počet usmrcených osob. Během roku 2007 se stalo 32 179 nehod, kdy si účastníci silničního provozu nedali přednost v jízdě. Toto číslo charakterizuje 19,2 % z celkového ročního počtu dopravních nehod. Těmto nehodám podlehl 121 osob.

Vývoj dopravních nehod, kdy si řidiči nedali přednost v jízdě, zachycuje obr. 3.

**Obr. 3 Dopravní nehody způsobené nedáním přednosti v jízdě**



Zdroj: <http://www.mvcr.cz/statistiky/nehody.html>

### 1.1.4 Rychlost

Porušování rychlostních limitů je na pozemních komunikacích běžnou záležitostí. Mnozí lidé lámou jeden rychlostní rekord za druhým a chlubí se, jak jsou dobří, že tu a tu vzdálenost ujeli jen za tak krátký čas. Riskováním sice doplňují hladinu adrenalinu v těle, ale také se tím stávají velmi nebezpeční. Možná, že si ani neuvědomují, jak jsou nebezpeční, a to nejen pro sebe, ale i pro své okolí. Nikdo neví, jaká náhlá překážka se před ním objeví a ve velké rychlosti k tomu stačí málo. Nejvíce zranitelní jsou chodci, do kterých může rychle ujíždějící dopravní prostředek snadno narazit, dále cyklisté, následují je motorkáři a nakonec automobiloví účastníci silničního provozu.

Spousta lidí nepředvídá i když je to povinnost řidičů a říká si, že v lese se nemůže nic stát, že zde nikoho neohrozí. Neví ovšem, že kdykoliv jim přes cestu může přeběhnout nějaký ten zajíc, srna, či divočák. Mnozí si myslí, že pravidla stanovená zákonem jsou „přitáhnutá za vlasy“. Není tomu tak. Já si myslím, že zákon je v tomto ohledu velice moudře navržen, a že pokud je někde snížena rychlost, tak to má svůj důvod, mělo by to plnit svůj účel a lidé by to měli respektovat. Nehody způsobené ve velkých rychlostech jsou pak velice ošklivé a většinou se neobejdou bez obětí. Pak již je pozdě litovat a říkat si kdybych nejel rychle. Někteří lidé také neznají silniční předpisy a přesně neví, jak velká rychlost je kde povolena. K tomuto lze říci jen jediné, a to že neznalost neomlouvá.

Charakteristika rychlosti jízdy stanovená zákonem č. 361/2000 Sb.:

„(1) Rychlost jízdy musí řidič přizpůsobit zejména svým schopnostem, vlastnostem vozidla a nákladu, předpokládanému stavebnímu a dopravně technickému stavu pozemní komunikace, její kategorii a třídě, povětrnostním podmínkám a jiným okolnostem, které je možno předvídat; smí jet jen takovou rychlostí, aby byl schopen zastavit vozidlo na vzdálenost, na kterou má rozhled.

(2) Řidič nesmí

a) snížit náhle rychlost jízdy nebo náhle zastavit, pokud to nevyžaduje bezpečnost provozu na pozemních komunikacích,

b) omezovat plynulost provozu na pozemních komunikacích, zejména bezdůvodně pomalou jízdou a pomalým předjížděním.

(3) Řidič motorového vozidla o maximální přípustné hmotnosti nepřevyšující 3 500 kg a autobusu smí jet mimo obec rychlostí nejvýše 90 km.h<sup>-1</sup>; na dálnici a silnici pro motorová vozidla rychlostí nejvýše 130 km.h<sup>-1</sup>. Řidič jiného motorového vozidla smí jet rychlostí nejvýše 80 km.h<sup>-1</sup>.

(4) V obci smí jet řidič rychlostí nejvýše 50 km.h<sup>-1</sup>, a jde-li o dálnici nebo silnici pro motorová vozidla, nejvýše 80 km.h<sup>-1</sup>

(5) Řidič nesmí překročit nejvyšší povolenou rychlost vozidla a jde-li o jízdní soupravu, nejvyšší povolenou rychlost žádného z vozidel soupravy.

(6) Místní úpravou provozu na pozemních komunikacích podle § 61 odst. 2 lze nejvyšší dovolenou rychlost podle odstavců 3 a 4 snížit.

(7) Místní úpravou provozu na pozemních komunikacích podle § 61 odst. 2 lze nejvyšší dovolenou rychlost podle odstavce 4 zvýšit, maximálně však o  $30 \text{ km}\cdot\text{h}^{-1}$ .

(8) Při použití sněhových řetězů na vozidle smí jet řidič rychlostí nejvýše  $50 \text{ km}\cdot\text{h}^{-1}$ .

(9) Ustanovení odstavců 3, 4 a 8 neplatí pro řidiče zpravodajských služeb a stanovených útvarů policie, je-li to nezbytně nutné k plnění úkolů stanovených zvláštním právním předpisem, je však povinen dbát potřebné opatrnosti, aby neohrozil bezpečnost silničního provozu na pozemních komunikacích. Útvary policie stanoví ministr vnitra<sup>7</sup>.“

Ze statistik z roku 2003, je zřejmé, že se stalo 27 499 dopravních nehod z důvodu nepřiměřené rychlosti. Při těchto nehodách zahynulo 496 osob, což je 42,2 % z celkového počtu usmrcených lidí na silnicích za rok 2003.

Rok 2004 z hlediska statistik nepřináší dobré zprávy. Řidiči stále nejezdí tak jak by měli. Nepřiměřenou rychlostí bylo způsobeno 29 890 dopravních nehod, a těmto nehodám podlehl 461 osob. Toto číslo je stále dosti vysoké a z hlediska celkově usmrcených osob na silnicích je to více jak 40 %.

V roce 2005 byli účastníci silničního provozu ještě více neohleduplní, než v předchozích dvou letech. Rychlost a spěch byly asi hlavní kréda řidičů, protože během celého roku se stalo 31 066 dopravních nehod z důvodu nepřiměřené rychlosti. Bohužel se tyto nehody opětovně neobešly bez ztrát lidských životů a nehodám podlehl 481 osob, což je více jak 47 % usmrcených z celkového počtu usmrcených osob u dopravních nehod.

Rok 2006 konečně přinesl pozitivnější zprávy. I když vzhledem k celkovému počtu dopravních nehod za uplynulý rok to nejsou nijak závratně pozitivní zprávy, ale v porovnání s předešlým rokem 2005 dochází k výraznému zlepšení. Nehodovosti z důvodu nepřiměřené rychlosti tedy tento rok ubylo a stalo se „pouze“ 25 892 dopravních nehod, a tyto nehody nepřežilo 420 lidí, což je 49,1 % z celkového počtu usmrcených osob při nehodách během roku 2006.

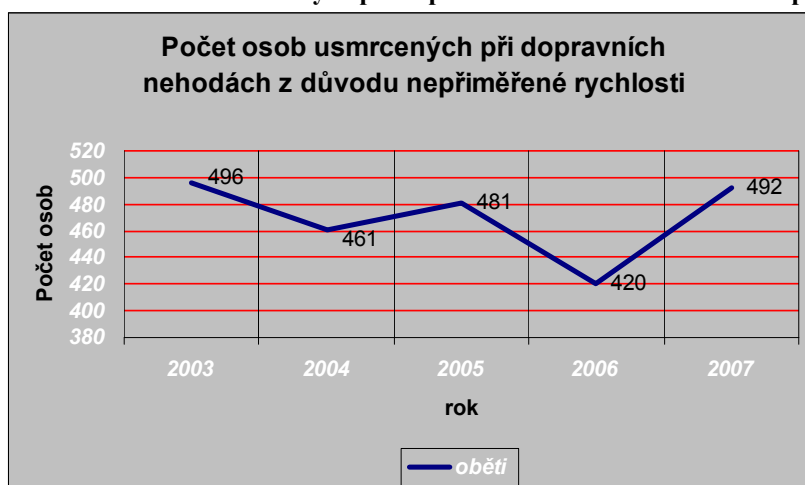
Minulý rok došlo sice ke snížení počtu nehod z důsledku nepřiměřené rychlosti na 25 019, ale nehody si bohužel vyžádali více obětí. Počet obětí se vyšplhal až na číslo 492. Tato cifra je obrovská, hlavně když si uvědomíme, že počet usmrcených osob kvůli nepřiměřené rychlosti tvoří téměř 50 % všech usmrcených osob na silnicích. Možná by se opravdu měli zamyslet řidiči, kteří milují adrenalin, zda je dobrou volbou překovávat rychlostní rekordy.

Nehodovost při nepřiměřených rychlostech a počet usmrcených osob z tohoto důvodu dokládá obr. 4.

---

<sup>7</sup> (1) – (9): § 18 zákona číslo 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích a o změnách některých zákonů

Obr. 4 Počet osob usmrcených při dopravních nehodách z důvodu nepřiměřené rychlosti



Zdroj: <http://www.mvcr.cz/statistiky/nehody.html>

### 1.1.5 Jízda bez řidičského oprávnění

Dnešní moderní doba dovoluje více než by si kdy člověk dovolil např. před 50 lety. Lidé jsou více benevolentní, dovolí svým dětem toho více a z dětiček se pak stávají nevychovanci, kteří nemají zábrany. Kriminalita se zvyšuje. Právo a ústava už není chápána tak přísně, ale pouze jako taková hrozba pro nejkrajnější případ. Mnoho lidí dokud se nespálí, nevěří v žádnou moc práva. Není se tedy čemu divit, že šestiletí školáci kouří, spousta školáků kolem deseti let již pila alkohol, že mládež usedá za motorový dopravní prostředek, ať už je jím míněn motocykl, anebo automobil a nebezpečně jezdí po silnici. Netvrdím tím, že bez řidičského oprávnění usedá za motorové vozidlo pouze omladina. Mnoho lidí ve středním věku také nevlastní řidičský průkaz a někteří z nich usedají za volant. Myslím si, že lidé ve středním věku už mají většinou rozum, dokáží si lépe odvodit následky, které se mohou stát při jejich amatérské jízdě. Tito lidé měli větší šanci vidět nějakou dopravní nehodu na vlastní oči, a pokud u nějaké tragické byli svědci, budou se bát riskovat. Mladý člověk z toho takový rozum nemá.

Pokud někdo usedne za motorový dopravní prostředek a nevlastní řidičské oprávnění, pak hrozí, že bude nebezpečný svému okolí svým stylem jízdy, bude brzdit provoz, ohrožovat ostatní vozidla, a podobně. Jeho jízda je dle mého názoru to nejmenší zlo. Řidič většinou nemá dobrou znalost dopravních značek, předpisů a většinou ani neovládá správný průjezd křižovatkou. Nezná, kdo a kdy má přednost, jak se zachovat. Většina takovýchto lidí si o sobě myslí, že jsou páni silnic.

Podmínky pro udělení a držení řidičského oprávnění dle zákona č. 361/2000 Sb.:

„(1) Řidičské oprávnění lze udělit pouze osobě, která

- a) dosáhla věku stanoveného tímto zákonem,
- b) je zdravotně způsobilá k řízení motorových vozidel,
- c) je odborně způsobilá k řízení motorových vozidel,
- d) splnila další podmínky stanovené tímto zákonem.

(2) Podmínky podle odstavce 1 písm. b) až d) musí splňovat držitel řidičského oprávnění příslušné skupiny nebo podskupiny po celou dobu držení řidičského oprávnění<sup>8</sup>.“

Věková hranice pro jednotlivé kategorie řidičského oprávnění:

„(1) Řidičské oprávnění lze udělit jen osobě starší

a) 15 let, jedná-li se o řidičské oprávnění skupiny AM,

b) 16 let, jedná-li se o řidičské oprávnění podskupiny A1,

c) 17 let, jedná-li se o řidičské oprávnění skupiny T a podskupiny B1,

d) 18 let, jedná-li se o řidičské oprávnění skupin A, B, B+E, C, C+E a podskupin C1 a C1+E,

e) 21 let, jedná-li se o řidičské oprávnění skupin A, D, D+E a podskupin D1, D1+E<sup>9</sup>.“

Myslím si, že každý má šanci absolvovat autoškolu a pokud je někdo, komu to řízení extrémně nejde, tak by se tento člověk měl s tím smířit a nedělat život těžší nejen sobě, tím že se trápí, ale také svému okolí, které ohrožuje.

### 1.1.6 Z viny chodce

Poslední dobou přibývá stále více případů, kdy hlavním viníkem dopravní nehody je chodec. Je zákonem stanoveno, že chodec má na přechodu pro chodce přednost, ale lidé si toto právo vykládají po svém. Chodci si myslí, že jim toto právo náleží vždy a za každé situace a už neberou na zřetel rychlost příjezdějícího vozidla, jeho vzdálenost od přechodu atd. Mnohdy chodec vkročí do vozovky na poslední chvíli tak, že řidič motorového vozidla nestihne včas zareagovat. V tomto případě je chodec zraněn popřípadě usmrčen. Díky chodci se může řidič snažit odvrátit kolizi a strhnout řízení do protisměru. To ovšem mnohdy nemusí být také to nejt'astnější řešení. Chodci jsou pro motoristy dosti nebezpeční, hlavně kvůli tomu, že největší podíl viny je na řidiči vozidla, který by měl předvídat situace, které mohou nastat. Nejhorší jsou v tomto případě děti. Pokud jsou děti zabrané do hry poblíž pozemní komunikace a hrají si například s míčem, pak zde hrozí velké nebezpečí, že se jim míč zakutálí k vozovce a oni ve snaze jej zachránit skončí pod motorovým vozidlem.

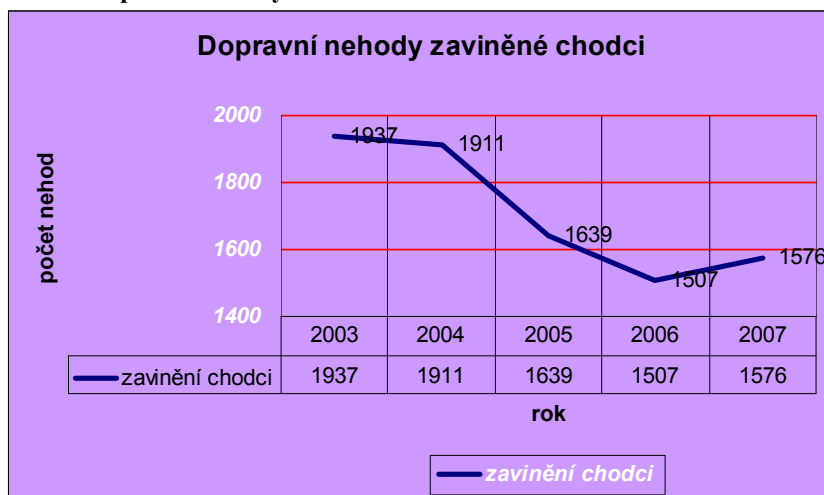
Chodci nejsou nebezpeční jen ve městech, kde je nutné dávat pozor, kde, kdy a kdo bude přecházet pozemní komunikaci, ale také i mimo obec. V obci lidé nepřechází vozovku jen na vyznačených místech, ale také na mnoha dalších, z důvodu, že přechod pro chodce je o dvacet kroků dále a oni jsou líní. Mimo města a vesnice jsou chodci nebezpeční hlavně v noci. Na okresních silnicích se totiž mnohdy pohybují bez jakéhokoli viditelného označení. V noci nebo za šera je pak řidič motorového vozidla může spatřit na poslední chvíli. Hrozí tak nejen, že chodec bude oslněn dálkovými světly vozidla, ale také, že při předjíždění dvou vozidel riskuje svůj život. Takto neohleduplně se chová i spousta cyklistů jedoucích mezi dvěma menšími obcemi. Mnohdy tyto cyklisté nejsou označení ani vpředu bílým světlem ani vzadu červeným. Tito neoznačení cyklisté jsou pak stejně nebezpeční jako chodci nepoužívající reflexní vesty.

<sup>8</sup> (1), (2): § 82 zákona číslo 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích a o změnách některých zákonů  
<sup>9</sup> a) – e): § 83 zákona číslo 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích a o změnách některých zákonů

Mnoho řidičů tvrdí, že když jsou chodci, tak nadávají na neohleduplnost řidičů, kteří nedávají přednost a zase naopak, když pak řídí motorové vozidlo, rozčilují se nad chodci, kteří si ledabyle přecházejí vozovku, tak jak je napadne. Chování lidí je aktualizováno jejich současnou rolí, a proto by se v každé roli měli vžít i do druhé role a měli by být k sobě trochu více ohleduplní.

Statistiky hovoří jasně. V roce 2003 bylo zaviněno z viny chodců 1 937 dopravních nehod, při kterých zahynulo 60 osob. O rok později se počet nehod zapříčiněných chodci snížil na 1 911 a počet usmrcených osob klesl na 49. V roce 2005 byli chodci opatrnější, a proto zavinili pouhých 1 639 dopravních nehod, kterým podlehl 51 obyvatel. Rok 2006 přinesl opět pozitivní zprávy. Podařilo se snížit počet nehod i počet osob umírajících při těchto nehodách. Chodci způsobili 1 507 dopravních nehod, u kterých zemřelo 44 lidí. Minulý rok se počet nehod, za které mohli chodci, zvýšil na 1 576. Tyto nehody nepřežilo 41 osob. Vývoj počtu dopravních nehod zaviněných chodci je znázorněn na obrázku č. 5.

**Obr. 5 Dopravní nehody zaviněné chodci**



Zdroj: <http://www.mvcr.cz/statistiky/nehody.html>

## 1.2 Špatný technický stav

Špatný technický stav je dle mého názoru druhou velkou příčinou dopravních nehod. Samo vozidlo nebo vozovka nemůže za svůj špatný technický stav. Viníkem nedobrého technického stavu je samozřejmě majitel, tedy lidský činitel, který má dané vozidlo či vozovku na starosti. Lidé by se proto měli starat o své dopravní prostředky a o silnice, protože tím si vůbec neškodí, naopak si tím pouze pomáhají zvyšovat pohodlí a bezpečnost.

### 1.2.1 Vozidla

Vozidlo je hmotný majetek, který má svého zákonitého majitele. Majitel dopravního prostředku je povinen se o něj starat, tak aby vozidlo bylo způsobilé k provozu na pozemních komunikacích. Mnohdy je majitel shodný s provozovatelem vozidla. Lidé používající dopravní prostředek (ve většině případů automobil ať už osobní nebo nákladní), mohou snižovat své náklady prostřednictvím odpisů. Způsoby odpisování podrobněji specifikuje

zákon o účetnictví. Jelikož existuje více způsobů odpisování, zvolí si podnikatel pouze jeden z nich, který se bude dodržovat po celou dobu odpisování a který nesmí změnit.

Lidé se chovají ke svým dopravním prostředkům různě. Někteří mají dopravní prostředek jako svého „miláčka“, pečují o něj, hýčkají ho, pravidelně ho leští, dopřávají mu jen ty nejlepší a nejdražší prostředky na mytí, oleje, atd. Tito lidé jsou nešťastní z každého škrábance, který jejich „láska“ utrpí. Tato péče se mi zdá až přehnaná. Naproti tomu jsou lidé, kteří mají vozidlo pouze jako nutnost, k tomu aby se dostali do zaměstnání, k lékaři, na úřady, za kulturu, atd. Někteří z těchto lidí pečují o motorové vozidlo s určitou mírou, ale však tak, aby vozidlo bylo vždy připravené a mohlo se jen sednout a jet. Jiní se o vozidlo nestarají, nekontrolují vodu či olej, vzorek pneumatik, atd. a diví se, když je pak takovéto vozidlo někde zanechá a nechce jet dál. Opravy takhle neudržovaného vozidlo pak mohou přijít mnohem draž, než kdyby to vozidlo bylo udržované. Proto je dobré předcházet havarijnímu stavu.

Zákon přesně definuje povinnosti provozovatele:

„(1) Provozovatel vozidla nesmí

a) přikázat ani dovolit, aby bylo v provozu na pozemních komunikacích užito vozidlo, které nesplňuje podmínky stanovené zvláštním právním předpisem,

b) svěřit řízení vozidla osobě, která nesplňuje podmínky § 3 odst. 2,

c) svěřit řízení motorového vozidla osobě, která nesplňuje podmínky podle § 3 odst. 3.

(2) Provozovatel vozidla je povinen zajistit, aby barevné provedení a označení vozidla nebylo zaměnitelné se zvláštním barevným provedením vozidel Vojenské policie podle zvláštního právního předpisu, policie podle zvláštního právního předpisu a celní správy podle zvláštního právního předpisu.<sup>10</sup>“

Na pozemních komunikacích je zakázáno provozovat vozidlo, které je technicky nezpůsobilé k provozu, není zaregistrováno v registru silničních vozidel, nemá registrační značku, nemá identifikační údaje v souladu s údaji v registru silničních vozidel, nemá sjednáno povinné ručení nebo nemá osvědčení o měření emisí a o technické prohlídce. Vozidlo je nezpůsobilé k provozu, pokud pro závady v technickém stavu bezprostředně ohrožuje BESIP, poškozují životní prostředí nad stanovenou mírou, provozovatel vozidla neprokáže jeho technickou způsobilost, na vozidle byly provedeny neschválené změny (TUNING) nebo zásahy do identifikátorů vozidla (přepisování čísel). Provozovatel vozidla je povinen přistavovat vozidlo k technickým prohlídkám ve lhůtách stanovených zákonem. Pro lepší názornost je vhodné rozdělit dopravní prostředky do 4 skupin dle dob přistavování k technické prohlídce:

- a) Patří sem osobní automobily, nákladní automobily s největší přípustnou hmotností do 3 500 kg, motocykly, přípojná vozidla s největší přípustnou hmotností do 3 500 kg mimo nebrzděných přípojných vozidel do 750 kg. Vozidla jsou povinny

---

<sup>10</sup> Zákon č. 13/1993 Sb., celní zákon, ve znění pozdějších předpisů.

§ 10 zákona číslo 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích a o změnách některých zákonů



dostavit se k technické prohlídce po první registraci 4 roky a pak v pravidelných lhůtách 2 let.

- b) Druhá kategorie zahrnuje nákladní automobily s největší přípustnou hmotností nad 3 500 kg, speciální automobily, autobusy, silniční vozidla s právem přednosti v jízdě, cvičná vozidla autoškoly, vozidla taxislužby, vozidla autopůjčoven určená k nájmu, přípojná vozidla s největší přípustnou hmotností nad 3 500 kg. Tyto dopravní prostředky se dostavují k technickým prohlídkám 1 rok po registraci a pak pravidelně každý rok.
- c) Třetí skupinu tvoří nebrzděné přívěsy s největší přípustnou hmotností do 750 kg a motocykly, jejich zdvihový objem je menší než 50 cm<sup>3</sup> nebo jejichž nejvyšší konstrukční rychlost je 50 km/h. Majitelé těchto dopravních prostředků podrobí prostředek technické prohlídce 6 let po registraci a pak v pravidelných lhůtách 4 let.
- d) Poslední skupinu tvoří traktory a jejich přípojná vozidla, která jsou podrobovány technické prohlídce 4 roky po registraci a pak v pravidelných lhůtách 4 let.

Stanice technické prohlídky, může odmítnou vozidlo, které není čisté, je naložené, anebo řidič nemá potřebné doklady. Pokud je vše v pořádku, vozidlo musí projít čtyřmi pracovišti. Prvním je montážní jáma, dále geometrie řízení následovaná válcovou zkušebnou brzd a nakonec kontrola světel. Na těchto pracovištích kontrolují technici brzdovou soustavu, řízení, nápravy, kola, pneumatiky, pérování, hřídele a klouby, podvozek, karosérii, světelná zařízení a světelné signalizace a ostatní ústrojí a zařízení.

Existuje několik druhů kontrol. Nejběžnější je pravidelná. Té se podrobují vozidla dle výše stanoveného rozdělení. Opakovanou technickou prohlídku absolvují automobily mající vážnou závadu, kterým byla povolena dočasná způsobilost. Dále se běžně vyskytují prohlídky před schválením technické způsobilosti vozidla, technické prohlídky ADR, evidenční kontrolu, technickou prohlídku na žádost zákazníka, technickou prohlídku před registrací. Technická prohlídka může být vykonána buď v celém rozsahu, anebo v částečném. Částečný rozsah se používá u vozidel jdoucích na opakovanou technickou prohlídku.

Pokud byly zjištěny pouze lehké závady (značí se písmenem A), pak je vozidlo technicky způsobilé. Tyto závady nemají vliv na BESIP a je v zájmu majitele, aby si nechal závadu odstranit. Pokud byly vozidlu shledány vážné závady (značí se B), je vozidlo dočasně technicky způsobilé na 30 dnů. Po 30 dnech musí vozidlo na opakovanou technickou prohlídku. Vážné závady ovlivňují provozní vlastnosti vozidla, ale bezprostředně neohrožují BESIP. Pokud vozidlu byly shledány nebezpečné závady (označovány C), pak tento dopravní prostředek nesmí ani odjet ze stanice technické kontroly, protože ohrožuje BESIP.

Nedobrá technická stav vozidel způsobil během roku 2003 na pozemních komunikacích celkem 1 414 nehod, při kterých zemřelo 5 lidí. Nejčastější důvody nehod byly: - nesprávné uložení nákladu

- jiná technická závada (upadnutí blatníku, výfuku, či palivové nádrže,...),
- upadnutí a ztráta kola,
- defekt pneumatiky (náhlé vyfouknutí či propíchnutí),
- závada provozní brzdy,
- nefunkční řízení,
- závada závěsu pro přívěs,
- atd.

Výčet nehod způsobených technickou závadou je bohatý. Není se čemu divit, že dochází k takovýmto závadám, když na silnicích jezdí stále mnoho starých a ojetých vozidel. Starší typy automobilů potřebují důkladnější péči a musí se už počítat s tím, že se někdy něco někde porouchá. Ze statistik uveřejněných v roce 2003 vyplývá, že nejčastěji havarují vozidla novější. Statistiky ale uvádějí, že vozidla starší roku 1980 měla dopravní nehodu na našich silnicích celkem 5 915 krát. Při nehodách takto starých automobilů přišlo o život 62 osob.

Rok 2004 přinesl pozitivnější výsledky. Na silnicích a dálnicích se z důvodu technické závady stalo 1 298 nehod, při kterých byla usmrcena jedna osoba a 179 osob bylo zraněno. Pořadí technických závad podílejících se na nehodách je téměř totožné s předchozím rokem. Vozidla starší roku 1980 způsobila 4 612 dopravních nehod, které nepřežilo 45 osob. Tyto nehody jsou dle usmrcených osob na 1 000 nehod nejzávažnější, stejně jako předešlý rok.

Technické závady na vozidlech si v roce 2005 vyžádaly 1 388 dopravních nehod. Nehody nepřežila jedna osoba a 162 lidí bylo zraněno. Pořadí jednotlivých závad podílejících se na nehodách je shodné s předchozími dvěma roky. Mezi nejzávažnějšími nehodami už nekralují vozidla starší než rok 1980, která způsobila 3 335 nehod, ale vozidla vyrobená mezi lety 1980 a 1984. Tato vozidla zapříčinila 3 903 dopravních nehod, při kterých zemřelo 33 osob.

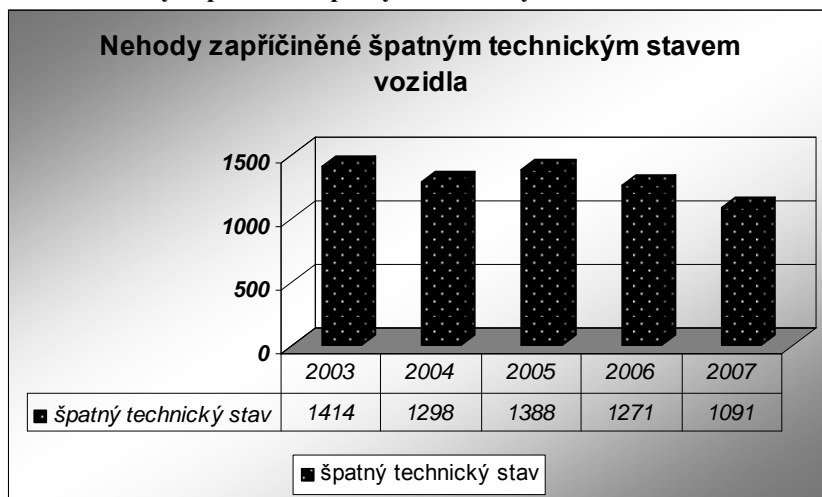
Rok 2006 je na tom z hlediska nehod způsobených technickou závadou velmi podobně jako předešlý rok. Během celého roku se stalo 1 271 nehod, kde přišla o život jedna osoba a 190 osob bylo zraněno. Žebříček nejčastějších příčin zůstal stejný jako v předešlých letech. Opětovně se na špičku nejzávažnějších nehod vyšplhaly nehody způsobené vozidly vyrobenými před rokem 1980. Tato vozidla způsobila 1 894 dopravních nehod, kterým podlelo 15 osob.

Minulý rok přinesl pozitivní zprávy z hlediska toho, že se počet dopravních nehod z důvodu technické závady snížil. Bohužel toto snížení počtu nehod bylo doprovázeno zvýšením počtu usmrcených osob při těchto nehodách. Špatný technický stav byl strůjcem 1 091 nehod, kterým podlelo 7 osob a dalších 159 osob bylo zraněno. Pořadí technických vad, které nehody zavinily, se opětovně nezměnilo. Minulý rok 2007 již nebyly příčinou nejzávažnějších nehod automobily vyrobené před rokem 1980, ale automobily vyrobené mezi roky 1985 a 1994. Tyto dopravní prostředky způsobily dohromady 28 951 nehod, které nepřežilo celkem 246 lidí.

Stáří vozidel na celkovém počtu nehod je individuální. Každý rok se počet dopravních nehod způsobených automobily vyrobenými v určitém roce mění. U starších vozidel se dá již předpokládat určitá technická závada, ale velký podíl na nehodovosti nenesou přímo vozidla, ale jejich řidiči.

Obr. 6 přehledněji zachycuje vývoj celkových dopravních nehod způsobených špatným technickým stavem vozidla.

**Obr. 6 Nehody zapříčiněné špatným technickým stavem vozidla**



Zdroj: <http://www.mvcr.cz/statistiky/nehody.html>

### 1.2.2 Vozovky

[Dle Wikipedie] „Pozemní komunikace je definována jako dopravní cesta určená k užití silničními a zvláštními vozidly a chodci, včetně pevných zařízení nutných pro zajištění tohoto užití a jeho bezpečnosti. V České republice se dělí pozemní komunikace do čtyř základních kategorií. Dělení dle kategorií je důležité z důvodu určení vlastníka, správce a silničního správního úřadu. Základní kategorie pozemních komunikací:

- Dálnice – jsou pozemní komunikace určené pro rychlou dálkovou a mezistátní dopravu, je zde budováno bez úrovnové křížení, jsou zde směrově oddělené jízdní pásy a oddělená místa pro vjezd a výjezd vozidel. Přístup na dálnice mají všechna vozidla, která mají minimální konstrukční rychlost 80 km/h (uvedeno v technickém průkazu). Maximální dovolená rychlost na našich dálnicích je 130 km/h. Dálnice jsou zpoplatněné pozemní komunikace a poplatek se vybírá buď formou dálniční známky, anebo prostřednictvím elektronického mýtného.
- Silnice – je to veřejně přístupná pozemní komunikace a nejběžnější typ vozovek. Silnice nejsou zpoplatněny a maximální dovolená rychlost je 90 km/h.
- Místní komunikace – jedná se o veřejně přístupnou pozemní komunikaci, která zabezpečuje dopravu místní na území dané obce. Maximální povolená rychlost je 50 km/h a komunikace nejsou zpoplatněny. Do místních komunikací spadají i pěší zóny.

- d) Účelové komunikace – jsou veřejně přístupné i nepřístupné. Slouží ke spojení jednotlivých nemovitostí pro potřeby vlastníků těchto nemovitostí nebo ke spojení těchto nemovitostí s ostatními pozemními komunikacemi nebo k obhospodařování zemědělských a lesních pozemků.

Podrobnější dělení pozemních komunikací u nás:

#### Silnice

- 1. třídy,
- 2. třídy,
- 3. třídy.

#### Místní komunikace

- I. třídy = rychlostní místní komunikace,
- II. třídy = sběrné místní komunikace,
- III. třídy = obslužné místní komunikace,
- IV. třídy = nemotoristické místní komunikace.

#### Účelové komunikace

- veřejně přístupné,
- veřejně nepřístupné.“

V České republice jsou i mezinárodní silnice, které se řídí dle dohody AGR. Tyto pozemní komunikace jsou vedeny po silnicích I. třídy.

Silnice I. třídy jsou zpravidla rychlostní silnice.

Vlastnická práva se liší dle druhů pozemních komunikací. Dálnice a silnice I. třídy vlastní stát a vlastnická práva vykonává ministerstvo dopravy. Silnice II. a III. třídy vlastní kraj. Místní komunikace jsou majetkem obcí, v jejichž katastru se pozemní komunikace nalézá. Účelové komunikace vlastní jednotlivé fyzické a právnické osoby.

Dálnice jsou spravovány střediskem údržby dálnic. Silnice II. a III. třídy udržuje správa a údržba silnic příslušného kraje. Místní komunikace jsou spravovány technickými službami příslušného města nebo obce. Účelové komunikace spravuje buď fyzická nebo právnická osoba sama, anebo si někoho pro údržbu najme.

Státní dozor na dálnicích, silnicích, místních komunikacích a veřejně přístupných účelových komunikacích vykonávají silniční správní úřady a obce v rozsahu své působnosti. Ministerstvo dopravy vykonává vrchní státní dozor nad výkonem státního dozoru prováděného příslušnými silničními správními úřady.

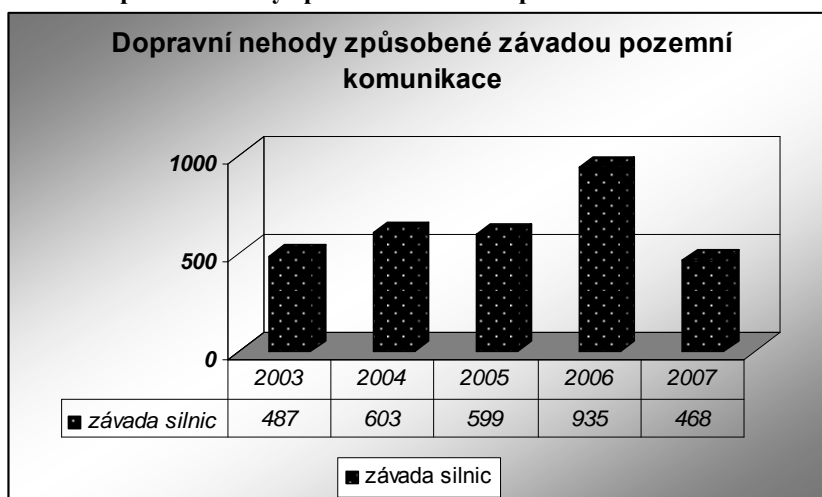
Součástí dálnic, silnic a místních komunikací jsou všechny konstrukční vrstvy vozovek a krajnic, odpočívadla, zastávkové pruhy linek osobní dopravy, přidružené a přídatné pruhy, dělící pásy, zábradlí, svodidla, zpomalovací pruhy, dopravní ostrůvky, svislé dopravní značky, vodorovné dopravní značení, tunely, galerie, zdi, únikové zóny, protihlukové stěny na silničním pozemku. Dálnice, silnice a místní komunikace mají jako příslušenství přenosné svislé dopravní značky a zařízení, veřejné osvětlení, světelné

signalizační zařízení, silniční vegetace, hlásiče náledí, zásněžky, zásobníky a sklady údržbových hmot, zařízení pro placení ceny. Příslušenství i součásti dálnic, silnic a místních komunikací udržuje správce pozemní komunikace.

Pozemní komunikace musí být udržovány preventivně. Musí se kontrolovat jejich stav, aby neobsahovaly výmoly a nebyly nebezpečné. Při nízkých teplotách, převážně v zimě, se musí zajišťovat sjízdnost komunikací. Silničáři musí pravidelně sypat pozemní komunikace, aby předešli hrozícímu nebezpečí náledí. Silničáři musí zajišťovat nejen sjízdnost, ale také dobrý stav pozemních komunikací. Na kvalitě jejich práce záleží počet dopravních nehod. Svou prací mohou zachránit lidské životy.

Statistiky uváděné ministerstvem dopravy, ukazují, že špatný stav vozovek v roce 2003 byl strůjcem 487 dopravních nehod, při nichž nikdo nezahynul. O rok později způsobily komunikace 603 nehod a opětovně se havárie obešly bez ztrát lidských životů. V roce 2005 byla situace téměř shodná s předešlým rokem. Stalo se 599 dopravních nehod, při kterých nezahynula ani jedna osoba. V roce 2006 byly naše komunikace v dezolátním stavu, tedy alespoň dle toho, co vypovídají statistiky. Počet dopravních nehod se velice zvýšil. Kvůli závadě na komunikacích bylo způsobeno 935 nehod. Zvýšení dopravních nehod naštěstí neznamenalo zvýšení počtu usmrcených osob. Velký rozdíl v počtu nehod způsobených závadou pozemní komunikace nastal minulý, kdy se nehodovost z tohoto důvodu snížila téměř o 50 %. Snížení nepřineslo nárůst počtu usmrcených osob, a proto v roce 2007 při 468 dopravních nehodách nepřišel nikdo o život. Statistiky týkající se závad silnic jsou velmi pozitivní, díky tomu že počet nehod je relativně malý a hlavně kvůli tomu, že úmrtnost za posledních 5 let je nulová. Vývoj dopravních nehod přehledněji mapuje obr. č. 7.

**Obr. 7 Dopravní nehody způsobené závadou pozemní komunikace**



Zdroj: <http://www.mvcr.cz/statistiky/nehody.html>

Některé silnice jsou v dezolátním stavu. Opravy pozemních komunikací jsou velice nákladné a tudíž se nenalezne v rozpočtu dostatečné množství finančních prostředků k tomu, aby byly vozovky udržovány v dobrém stavu. Proto se také na mnoha komunikacích pouze

záplatuje, což je sice oprava, která zajistí cestu bez výmolů, ale většinou tato oprava není dlouhodobého charakteru a později se musí udělat celková rekonstrukce silnice. Silnice jsou opravovány, ale jelikož silniční síť je poměrně hustá, tak si mnozí ani nevšimnou, když je opraveno např. 10 km silnic z celkové délky. Oprav si všimají hlavně ti řidiči, kteří musí jet přes objížďku, která se jim nelíbí.

## 2 Analýza následků dopravních nehod

První kapitola se zabývala hledisky možnosti vzniku nehod. Slouží k uvědomění si, co vše se může stát, pokud nebudeme respektovat hlavně pravidla daná zákonem o silničním provozu. Druhá kapitola vychází z toho, že se již nějaká nehoda stala. Co je povinen udělat účastník dopravní nehody přesně stanovuje zákon č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích:

„(2) Řidič, který měl účast na dopravní nehodě, je povinen

a) neprodleně zastavit vozidlo,  
b) zdržet se požití alkoholického nápoje a jiných návykových látek po nehodě po dobu, do kdy by to bylo na újmu zjištění, zda před jízdou nebo během jízdy požil alkoholický nápoj nebo návykovou látku.

(3) Účastníci dopravní nehody jsou povinni

a) učinit vhodná opatření, aby nebyla ohrožena bezpečnost provozu na pozemních komunikacích v místě dopravní nehody; vyžadují-li to okolnosti, jsou oprávněni zastavovat jiná vozidla,

b) oznámit, v případech stanovených tímto zákonem, nehodu policii; došlo-li k zranění poskytnout podle svých schopností první pomoc a k zraněné osobě přivolat zdravotnickou záchrannou službu,

c) označit místo dopravní nehody,

d) umožnit obnovení provozu na pozemních komunikacích, zejména provozu vozidel hromadné dopravy osob,

e) neprodleně ohlásit policii poškození pozemní komunikace, obecně prospěšného zařízení nebo životního prostředí, pokud k němu při dopravní nehodě došlo,

f) prokázat si na požádání navzájem svou totožnost a sdělit údaje o vozidle, které mělo účast na dopravní nehodě.

(4) Dojde-li při dopravní nehodě k usmrcení nebo zranění osoby nebo k hmotné škodě převyšující zřejmě na některém ze zúčastněných vozidel včetně přepravovaných věcí nebo na jiných věcech částku 50 000 Kč, jsou účastníci dopravní nehody povinni

a) neprodleně ohlásit dopravní nehodu policistovi,

b) zdržet se jednání, které by bylo na újmu řádného vyšetření dopravní nehody, zejména přemístění vozidel; musí-li se však situace vzniklá dopravní nehodou změnit, zejména je-li to nutné k vyproštění nebo ošetření zraněné osoby nebo k obnovení provozu na pozemních komunikacích, především provozu vozidel hromadné dopravy osob, vyznačit situaci a stopy,

c) setrvat na místě dopravní nehody až do příchodu policisty nebo se na toto místo neprodleně vrátit po poskytnutí nebo přivolání pomoci nebo ohlášení dopravní nehody.

(5) Dojde-li při dopravní nehodě ke hmotné škodě na některém ze zúčastněných vozidel včetně přepravovaných věcí nebo na jiných věcech nižší než 50 000 Kč, jsou účastníci

dopravní nehody povinni ohlásit tuto nehodu policistovi, jestliže se nedohodnou na zavinění nebo byla-li hmotná škoda způsobena na majetku třetí osoby<sup>11</sup>.“

Kapitola bude tedy mapovat z uvedeného § 47 hlavně odstavce 4 a 5. K těmto odstavcům navíc přibude i vliv na životní prostředí, který je nesmírně důležitý. Jak může náklad ovlivnit životní prostředí, by měli vědět převážně řidiči přepravující nebezpečné látky (ADR).

## **2.1 Lidské životy**

Silniční doprava z hlediska úmrtnosti, je považována za nejvíce nebezpečnou. Mnoho lidí má strach z létání, protože ví, že pokud letadlo spadne, tak jen malé procento lidí přežije. Letecká doprava je ale jedna z nejbezpečnějších, protože letadla z nebe nepadají každý den. Také doprava železniční není nebezpečná. Vlaky vykolejí jen málokdy a při železničním neštěstí umírají lidé hlavně pokud skočí pod jedoucí vlak, anebo pokud se s lokomotivou střetne automobil. Na rozdíl od těchto dvou doprav se na silnicích střetnou každý den automobily, každý den dojde k nějakému tomu zranění, ať již lehkému, těžkému nebo k úmrtí. Vše má většinou na svědomí člověk, který nějakým způsobem pochybí. Mnohdy ale obětí není ten, kdo pochybil, ale nevinná osoba. Nejvíce smutné na tom je, že roční počet mrtvých na silnicích se nepohybuje v řádu stovek, ale tisíců. To samé platí i pro těžká zranění. Lehká zranění jsou u nás ročně v řádu desetitisíců.

Lehká zranění, jsou ta, která neohrožují bezprostředně zdraví jedince. Znamená to tedy, že po ošetření lehkých zranění a po doléčení je zraněná osoba opětovně zdravá. Těžká zranění jsou taková, kde není jisté, zda osoba nehodu přežije. Zdravotníci v tu dobu odvádějí velice náročnou práci o záchranu života. Ne vždy se jim však podaří zraněnou osobu uzdravit. Těžce zraněný člověk může tomuto zranění podlehnout, ale také zde hrozí riziko, že bude mít následky do konce života. Případy, kdy je osoba usmrcena, jsou téměř bez komentáře. Zmařený lidský život nelze navrátit. Pozůstalí se dlouho vyrovnávají se ztrátou milované osoby. Pohled na dopravní neštěstí s mrtvými je otřesný a já obdivuji každého, kdo tuto práci vykonává. Mnohdy musí mít kriminalisté hodně dobré žaludky, aby zvládli konat svou práci.

Pohled na nehodovost za posledních patnáct let, což je od roku 1993, kdy vznikl samostatný Český stát, ukazuje, že nejvíce nehod se stalo v roce 1999 a nejméně v roce 1993. V roce 1999 se stalo 225 690 dopravních nehod. Zajímavé je, že i když tento rok byl z hlediska havárií nejpočetnější, není nejpočetnější ani v počtu usmrcených osob, ani v počtu těžce zraněných a ani v počtu lehce zraněných. V roce 1993 se tedy stalo pouhých 152 157 dopravních nehod. Opětovně platí pravidlo, že nejméně dopravních nehod neznámá nejméně mrtvých na silnicích, ani nejméně těžce či lehce zraněných. Při zaměření na počet usmrcených lidských životů, zjistíme pozitivní věc. První tři příčky v počtu nejméně mrtvých zaujímají poslední tři roky, což je 2005, 2006, 2007. Nejméně lidí zemřelo na

---

<sup>11</sup> (2) – (5) § 47 odstavec 1 zákona číslo 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích a o změnách některých zákonů



silnicích v roce 2006, kdy havárie nepřežilo 956 osob. Druhým rokem s nejméně usmrcenými je rok 2007, kdy zemřelo 1 123 lidí. Třetím rokem je rok 2005, kdy na silnicích a dálnicích bylo usmrceno 1 127 osob. V počtu nejvíce mrtvých kraluje rok 1994, kdy silničním neštěstím podlehl 1 473 obyvatel. Sledování vývoje počtu těžce zraněných osob je zajímavé v tom, že od roku 2000 se tento počet jen a jen snižuje a to každým rokem o několik lidí. V roce 2000 byl počet těžce zraněných na komunikacích roven číslu 5 525 osob. Každý rok se toto číslo snižovalo a minulý rok už bylo rovno číslu 3 960 obyvatel. Rok 2007 přinesl nejméně zraněných osob. V tomto směru nejtragičtějším byl rok 1997, kdy bylo těžce zraněno při dopravních nehodách 6 632 osob. Počet lehce zraněných už nemá tak krásně postupný vývoj jako byl u těžce zraněných, ale mohlo by nás jedině těšit, že nejméně lehce zraněných osob bylo v roce 2006, kdy při nehodách bylo zraněno 24 231 osob. Na druhém místě je potom minulý rok, kdy lehce zraněných osob bylo 25 382. Nejvíce lehce zraněných si vyžádal rok 1996. Kvůli nehodám bylo lehce zraněno 31 296 obyvatel. Přehled vývoje počtu dopravních nehod, usmrcených osob při nich a počet těžce a lehce zraněných je zachycen v tabulce 4. Pro větší přehlednost jsou minimální hodnoty z každého sloupce vyznačeny tyrkysovou barvou a maximální hodnoty z každého sloupce jsou zvýrazněny červenou barvou.

**Tab. 4 Počet mrtvých, těžce a lehce zraněných za posledních 15 let**

Rok	Počet nehod	Počet mrtvých	Počet těžce zraněných	Počet lehce zraněných
1993	152 157	1 355	5 629	26 821
1994	156 242	1 473	6 232	29 590
1995	175 520	1 384	6 298	30 866
1996	201 697	1 386	6 621	31 296
1997	198 431	1 411	6 632	30 155
1998	210 138	1 204	6 152	29 225
1999	225 690	1 322	6 093	28 747
2000	211 516	1 336	5 525	27 063
2001	185 664	1 219	5 493	28 297
2002	190 718	1 314	5 492	29 013
2003	195 851	1 319	5 253	30 312
2004	196 484	1 215	4 878	29 543
2005	199 262	1 127	4 396	27 974
2006	187 965	956	3 990	24 231
2007	182 736	1 123	3 960	25 382

Zdroj: <http://www.mvcr.cz/statistiky/nehody.html>

Podrobnější analýza dopravních nehod za posledních 5 let a její statistický vývoj uvádí, že se v roce 2003 stalo kvůli pochybením našich řidičů 195 851 dopravních nehod, které nepřežilo 1 319 účastníků dopravních nehod. Při takovémto množství dopravních nehod bylo těžce zraněno 5 253 lidí a lehká zranění poznamenala 30 312 obyvatel.

Rok 2004 byl předchozímu roku celkem podoben. Nebyly zaznamenány žádné větší výkyvy u sledovaných ukazatelů. Nehodovost trošku stoupla, ale ostatní sledované ukazatele

měli tendenci se snižovat. V tomto roce havarovala vozidla, která způsobila 196 484 nehod, které měly na svědomí 1 215 lidských životů. Zdravotníci ošetřovali během roku 4 878 těžce zraněných a 29 543 lehce zraněných.

Následující rok měl totožný vývoj jako předešlý. Jediný ukazatel, který se během dvanácti měsíců zvýšil, byla nehodovost. Ostatní ukazatelé se pohybovali směrem dolů. Nehod bylo zapříčiněno 199 262, kterým podlehl 1 127 osob. Přivolané týmy rychlé záchranné služby pak ošetřily 4 396 těžce zraněných a 27 974 osob lehce zraněných.

Rok 2006 byl z hlediska lidských životů nejbezpečnějším. Možná zde došlo k nějakému zlomu u řidičů, kteří si uvědomili, že nehodovost je poměrně vysoká. Větší zásluhu na tomto snížení nehodovosti má ovšem nově zavedený bodový systém, který se začal v ČR praktikovat od poloviny roku 2006. Bodové hodnocení bylo zprvu velmi obávanou tématikou. Od ledna do prosince se stalo 187 965 nehod, které usmrtily 956 osob. Těžká zranění byla způsobena 3 990 osobám a lehká zranění mělo 24 231 lidí. Tento rok byla nejmenší úmrtnost a nejmenší počet lehce zraněných na silnicích za posledních patnáct let.

Minulý rok se snížil počet nehod a počet těžce zraněných. Zbylé ukazatelé nepatrně vzrostli. Za celý rok se stalo 182 736, při kterých zemřelo 1 123 osob. Sanitky převezly do nemocnic pouze 3 960 osob s těžkým zraněním, což je nejmenší počet osob s těžkým zraněním za posledních patnáct let. Zdravotníci ošetřili 25 382 lidí s lehkým zraněním.

Vývoj těchto nehod a jejich následků s lidským zdravím je zachycen již v tabulce 4.

Zmařené lidské životy jsou na dopravních nehodách to nejtragičtější. Lidský život nelze vrátit a zdraví nelze ničím zaplatit.

## **2.2 Hmotné škody**

Kromě lidských životů je zde ještě jedna velká skupina následků dopravních nehod, a tou jsou hmotné škody. Hmotné škody se dají vyčíslit v peněžní jednotce, která charakterizuje, kolik by člověk musel zaplatit, aby se jeho vozidlo vrátilo do původního stavu. V tomto je velký rozdíl od lidských životů.

Největší část hmotných škod činní škody způsobené na vozidlech a jejich příslušenstvích. Dále jsou do hmotných škod započítávány škody způsobené na vozovce a na příslušenstvích pozemních komunikací. Výše hmotných škod závisí na cenách havarovaných dopravních prostředků, na množství havarovaných prostředků a na síle koruny. Je proto trochu nepraktické porovnávat hmotné škody z minulého roku a hmotné škody uskutečněné např. před 20 lety. Síla naší koruny se mění a to by se mělo zohlednit i v posuzování hmotných škod. Je třeba vzít v úvahu i to, že před 20 lety stál nový automobil jiné peníze, než stojí dnes. Vše se odvíjí od výše důchodů, které obyvatelé pobírají. Doba se mění a tím i hmotné škody. Proto je lepší porovnávat hmotné škody způsobené při dopravních nehodách za kratší časové období. V delším časovém období lze předpokládat, že u staršího data budou uveřejněny menší hmotné škody než u novějšího data.

Výše hmotných škod od roku 1993, kdy vznikla samostatná Česká republika do roku 2007, vychází z předpokladu, že v roce 1993 budou nižší hmotné škody než např. v roce 2000. Z předpokladu vychází i z toho, že zhruba od roku 2000 se hmotné škody budou pohybovat na zhruba stejné úrovni. Také se dá předpokládat, že čím méně dopravních nehod, tím menší budou i hmotné škody a naopak. Nejmenší počet dopravních nehod za posledních patnáct let se stal v roce 1993, kdy došlo k 152 157 dopravním nehodám. Jelikož je to nejstarší datum za posledních patnáct let a dopravních nehod v tomto roce bylo nejméně, lze tedy usoudit, že zde budou i nejmenší hmotné škody. V tomto případě je úsudek zcela správný. V roce 1993, kdy byla rozdělena Československá republika na Českou a Slovenskou republiku, byly hmotné škody pouze 2 988 300 000 Kč. Možná se nám to na první pohled zdá vysoké číslo, ale pokud jej porovnáme s rokem, kdy se stalo nejvíce dopravních nehod, už nám přijde hodně malé. Nejvíce dopravních nehod se stalo v roce 1999. To ovšem neznamená, že tento rok musí být zákonitě králem hmotných škod. Během roku byly nasčítány škody až do výše 7 148 800 000 Kč. Rekordmanem s nejvyšší cifrou hmotných škod je rok 2005. V tomto roce se stalo nejvíce dopravních nehod od roku 2000 a to 199 262 nehod. Při těchto nehodách škody vyskočily až na neuvěřitelnou hodnotu 9 771 300 000 Kč. Toto je obrovské číslo. Hmotné škody v jednotlivých letech od roku 1993 jsou uvedeny v tabulce 5. Opětovně jsou nejvyšší hodnoty v daném sloupci zvýrazněny červenou barvou a nejnižší hodnoty jsou napsány tyrkysově. Barevné rozlišení umožňuje snadnější orientaci v tabulce.

**Tab. 5 Výše hmotných škod za posledních 15 let**

Rok	Počet nehod	Hmotné škody v mil. Kč
1993	152 157	2 988,30
1994	156 242	4 262,90
1995	175 520	4 877,20
1996	201 697	6 054,40
1997	198 431	5 981,60
1998	210 138	6 834,00
1999	225 690	7 148,80
2000	211 516	7 095,80
2001	185 664	8 243,90
2002	190 718	8 891,20
2003	195 851	9 334,30
2004	196 484	9 687,40
2005	199 262	9 771,30
2006	187 965	9 116,30
2007	182 736	8 467,30

Zdroj: <http://www.mvcr.cz/statistiky/nehody.html>

Pohled na statistiky za posledních 5 let ukazuje výše hmotných škod. Nejprve rok 2003, kdy se stalo 195 851 dopravních nehod, které ochudily účastníky nehod o 9 334 300 000 Kč. Rok 2004 na tom byl velmi podobně, protože během roku došlo

k 196 484 nehodám a tyto nehody měly za následek škody v celkové hodnotě 9 687 400 000 Kč. Za sledované období 5 let bylo nejvíce nehod způsobeno v roce 2005, kdy bylo nahlášeno 199 262 havárií, při kterých vznikla škoda 9 771 300 000 Kč. Tato škoda je největší za zmiňovaných 5 let, ale také dle mého názoru i za celkovou dobu provozu automobilismu. Následujícího roku došlo jak k snížení počtu nehod, tak ke snížení hmotných škod způsobených těmito haváriemi. Nehodovost v roce 2006 dosáhla čísla 187 965 a vzniklé hmotné škody se rovnaly finanční částce 9 116 300 000 Kč. Minulý rok měl podobný trend jako předešlý. Snížil se počet nehod na 182 736 a hmotné škody se snížily na částku 8 467 300 000 Kč. Opětovně je tato problematika zachycena již v tabulce číslo 5.

### **2.3 Vliv nehod na životní prostředí**

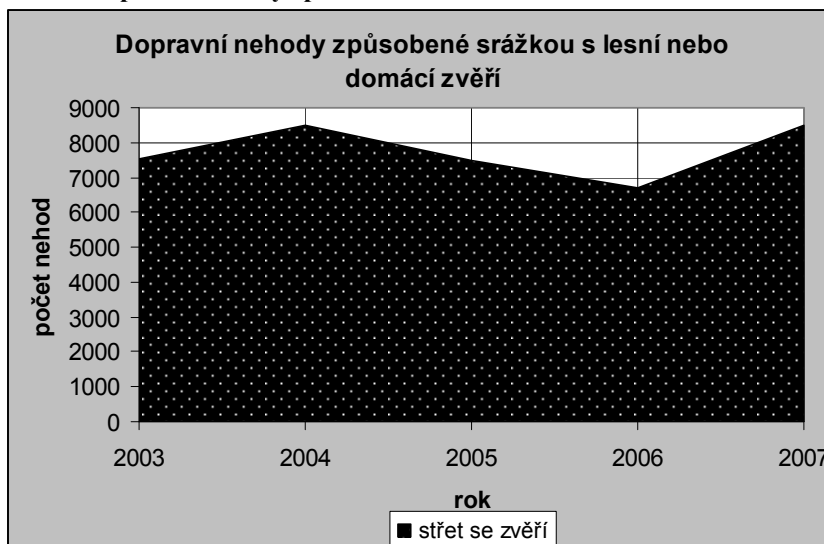
Automobilová doprava ze všech druhů doprav nejvíce zatěžuje životní prostředí. Životní prostředí je zatěžováno nejen hlukem, výfukovými plyny, ale také stoupající spotřebou pohonných hmot.

Co se týče nehod, tak v dnešní době stále více přibývá srážek se zvířaty, počínaje u malých zvířat a konče u srážek s vysokou zvěří např. srnou. Srážek se zvěří přibývá, protože pozemní komunikace rozděluje území na dvě části a tím omezuje pohyb zvířat. Ta se nechtějí spokojit pouze s přidělenou krajinou, ale chtějí si hledat lepší potravu, nové stádo, partnery, a podobně. Zvířata jsou plachá, a proto vstupují a přebíhají většinou méně frekventované silnice nečekaně. Tam je ovšem většina řidičů neočekává, a proto si nedávají tolik pozor na cestu. Pokud dojde k srážce s nějakým menším živočichem jako např. se zajícem, pak je tato srážka co se týká hmotných škod v minimální výši. Pokud se ale jedná o srážku s větším tvorem, jako jsou například srny, divoká prasata a podobně, pak tato srážka může ohrozit zdraví posádky vozidla a na vozidle jsou převážně shledány hmotné škody většího charakteru. Zvíře by se mělo správně odevzdat lesníkům. Většina kusů však končí doma na talíři, jako náplast za způsobenou škodu. Počet sražených zvířat je dosti vysoký, a poukazuje, na náš zbrklý, uspěchaný a neohleduplný styl jízdy. Snaha ochránců přírody snížit ztráty úhynů zvěře se poslední dobou přemítá i do silniční dopravy, a proto jsou podél silnic budovány zátarasy a pod vozovkami stavěny tak zvané přechody pro zvěř. Ke snížení úhynu ptactva slouží vysoká stromořadí, která lemují naše silnice. Je dokázáno, že nízké křoviny zvyšují úmrtnost ptáků na silnicích. Pokud se bude bránit náhlým vstupům zvěře do cesty, budou se tak chránit i lidské životy.

Pohled na statistiky z roku 2003 říká, že dopravních nehod s lesní nebo domácí zvěří se stalo 7 526 a žádný člověk při těchto nehodách nezahynul. O rok později přibýlo dopravních nehod se zvěří na 8 484 nehod. Opětovně naštěstí nikdo neumřel. V roce 2005 se počet dopravních nehod zaviněných lesní a domácí zvěří snížil na 7 501. Při střetu se zvěří nezahynul žádný občan. Následující rok se počet takovýchto dopravních nehod opětovně snížil a to na počet 6 697 nehod. Během nehod nepřišel nikdo o svůj život. Minulý rok 2007 nastala změna. Počet střetů s domácí i lesní zvěří stoupl na 8 501 nehod a těmto nehodám

podlehlo 5 osob. Rozdíl nehod i lidských životů je rapidní. Lidé by se proto měli chovat ohleduplněji a to nejen k sobě, ale také ke svému okolí. Vývoj počtu nehod při střetu se zvěří je zachycen v obr. č. 8.

**Obr. 8 Dopravní nehody způsobené srážkou s lesní nebo domácí zvěří**



Zdroj: <http://www.mvcr.cz/statistiky/nehody.html>

Nákladní dopravou se zajišťuje obchodování a to nejen v rámci jedné země, ale také v rámci více států. Česká republika je tranzitní zemí, a proto se přes ní přepravují také věci nebezpečné. Nejhorší vliv na životní prostředí při nehodách mívají nákladní automobily. Tyto nebezpečné věci se označují ADR.

[Dle Wikipedie] „Dohoda ADR ukládá podmínky přepravy nebezpečného nákladu. Tato dohoda byla uzavřena roku 1957 v Ženevě. Československá socialistická republika na tuto dohodu přistoupila o 30 let později, čili v roce 1987. Nebezpečné věci se dělí do devíti základních tříd, kde číslo jedna připadá výbušným látkám, dva plyným látkám, tři hořlavým kapalinám, čtyři hořlavým pevným látkám, pět jsou látky podporující hoření, šest jedovaté látky, sedm radioaktivní látky, osm žíravé látky a devět samovolná reakce. Dohoda určuje, jak se tyto látky budou přepravovat, a určuje bezpečnostní normy. Podle dohody ADR jsou nebezpečné věci takové látky, pro jejichž povahu může být jejich přepravou ohrožena bezpečnost osob, majetku a životního prostředí. Dohoda je směrnici jak mají být nebezpečné látky zabaleny, uschovány, označeny, jak má být vyplněna dokumentace. Dále jsou směrnici pro požadavky na dopravní prostředek včetně technických požadavků. Seznam států čítá téměř 50 členů. Nutnými doklady jsou průvodní listina, písemné pokyny pro případ nehody nebo mimořádné události a ostatní doklady.“

- „Písemné pokyny pro případ nehody – tento doklad musí být uschován v kabině řidiče. Pokyny jsou uvedeny v jazyce původní země, všech zemí tranzitu i cílové země. Pokyny musí obsahovat:

- povahu nebezpečí spojeného s přepravovanou věcí a bezpečnostní podmínky k odvrácení nebezpečí
- opatření, která je potřeba učinit a první pomoc, kterou je třeba poskytnout ohroženým osobám
- opatření pro případ požáru, zvláště hasící prostředky, které se nesmí použít
- opatření pro případ poškození obalu
- opatření k minimalizaci škod v případě úniku látek znečišťujících povrchové a podzemní vody
- další náležitosti stanovené ADR<sup>12</sup>“

„Vozidlo převážející nebezpečné věci musí mít jako povinnou výbavu stanoveny hasící přístroje, náradí na opravy běžných závad vozidla, alespoň jeden zakládací klín, dvě svítidla s oranžovým světlem nezávislé na elektrickém systému vozidla a nezbytné vybavení pro první bezpečnostní opatření uvedená v písemných pokynech<sup>13</sup>.“ Vozidla musí být označena Kemlerovým kódem, což je označení nebezpečnosti látky a její identifikační číslo. Dopravní prostředky sloužící k přepravě nebezpečné látky jsou podrobovány důkladnější technické prohlídce, nazvané technická prohlídka ADR. Řidiči přepravující nebezpečné látky jsou odborně školeny, protože na jejich stylu jízdy závisí životy ostatních.

Pokud dojde k dopravní nehodě vozidla, jež přepravuje nebezpečný náklad, pak musí být k jeho odstraňování přivoláni odborníci z řad hasičů, kteří mají za úkol zajistit, aby nebezpečná látka nevytekla a nevsákla se do pozemních vod, aby se sama nevznítla a nezpůsobila masivní požár s výbuchem, a podobně.

---

<sup>12</sup> Wikipedie, doklady k přepravě ADR, dostupné z: <http://cs.wikipedia.org/wiki/ADR>

<sup>13</sup> Wikipedie, vybavení vozidla, dostupné z: <http://cs.wikipedia.org/wiki/ADR>

### 3 Preventivní opatření k předejití vzniku dopravních nehod

Tato kapitola se bude týkat zabezpečení, kterými se předchází vzniku dopravních nehod a to ať již ze strany výrobce automobilů či ze strany státu. Ochranná zařízení zvyšují důvěru k automobilismu a lidé se cítí bezpečněji. Nelze však spoléhat pouze na tyto bezpečnostní opatření. Musí se brát v úvahu také bezpečná, plynulá a rozvázná jízda samostatných řidičů. Pokud budou řidiči stále více riskovat, tak ani tato opatření neochrání lidské životy. Tato opatření převážně chrání životy při menších kolizích a snižují následky u větších havárií.

#### 3.1 Aktivní bezpečnostní prvky

Aktivní bezpečnostní prvky, slouží k zabránění dopravní nehody. Opatření jsou rozdělena do několika skupin, do kterých patří:

- a) Výhled a osvětlení
  - výhled musí být pro řidiče dobrý a to ve všech směrech (jeho viditelnost nesmí být snížena nějakým vestavným zařízením),
  - optimální viditelnost musí být zajištěna i u ostatních účastníků silničního provozu a musí být snadné vnímat jejich osvětlení,
  - světlomety s velkou svítivostí.
- b) Ovladatelnost
  - musí být zajištěna bezpečná a jednoduchá ovladatelnost volantu, pedálů, řadící páky a ostatních ovládacích prvků,
  - optimální řešení a uspořádání interiéru snižuje negativní vlivy na pozornost řidiče.
- c) Brzdy a brzdová soustava
  - použití systému ABS znamená nejúčelnější brzdění na povrchu se ztíženými adhezními vlastnostmi,
  - brzdy jsou řízené podle zatížení zadní nápravy.
- d) Komfort
  - pohodlí řidiče zabezpečuje jeho správnou koncentraci, čehož lze dosáhnout prostřednictvím ergonomicky a anatomicky uspořádaných sedadel,
  - aktivní bezpečnost se zvyšuje pomocí madel a opěrek hlavy.

„K označení systémů určující vlastnosti jízdní dynamiky se používají zkratky. Mnohdy tyto zkratky mají stejné funkce. Mezi nejdůležitější funkce aktivní bezpečnosti patří systém zvaný ABS. Zkratka je odvozena z anglického názvu Anti – lock braking system. Tento systém slouží jako prevence proti zablokování kol během jízdy a tím pádem i ztráty adheze mezi kolem a vozovkou. To umožňuje zachování stability, ovladatelnosti a říditelnosti vozidla v mezních situacích jako například při prudkém brzdění. Systém dále pomáhá zkrátit brzdnou dráhu, zejména na mokré, zledovatělé nebo zasněžené vozovce. Systém se skládá ze čtyř dílčích částí, kterými jsou snímače otáček kol, "impulsní" kroužky na nábojích kol, řídicí

jednotka a elektrohydraulické či elektropneumatické řídicí ventily. Řídicí jednotka neustále sleduje pohyby kol, které porovnává s jejich otáčkami. Neustálým porovnáváním a sledováním se stále zjišťuje aktuální zrychlení, zpomalení a skluz každého z kol. Pokud je zjištěn rozdíl větší než stanovený limit, pak řídicí jednotka bez ohledu na polohu brzdového pedálu upustí tlak z brzdového systému a ihned po roztočení kola jej napustí. Toto je systém schopen opakovat několikrát za sekundu až do minimální rychlosti. Minimální rychlost je rovna 4 km/h a při této hodnotě se systém vyřadí sám z provozu. Systém ABS musí zajišťovat:

- regulaci brzdné síly musí zajistit stabilitu a ovladatelnost vozidla při všech stavech jízdní dráhy od suché asfaltové vozovky až po náledí,
- regulaci brzdné síly se musí rychle přizpůsobit změnám adheze vozovky,
- musí zabránit rozkývání vozidla,
- systém ABS musí rozeznat aquaplaning a vhodně na něj reagovat,
- bezpečnostní systémy musí neustále kontrolovat bezchybnost funkce ABS; při zjištění závady systém vypnout a o jeho nedostupnosti informovat řidiče rozsvícením kontrolky<sup>14</sup>.“

[Dle Wikipedie] „Dalším dosti známým systémem je ASR. Zkratka opětovně pochází z anglického jazyka ze slov Anti skid regulation. Systém reguluje prokluz kol a zabraňuje protáčení hnacích kol ve všech rychlostech. Je to nadstavba systému ABS a zajišťuje stabilitu a ovladatelnost při akceleraci. V dnešní době je systém ASR již součástí drtivé většiny automobilů. Při akceleraci se zvyšuje hnací síla kol a ta přenáší vysoký krouticí moment na vozovku. Pokud je dostatečná adheze, vozidlo začne zrychlovat. Pokud ale přenášený krouticí moment překročí fyzikálně daný maximální přenositelný moment, kola začnou prokluzovat. Tím dojde ke ztrátě boční síly a vozidlo se stane směrově nestabilním. V tento okamžik začne pracovat systém ASR a sníží krouticí moment přenášený na kola tak, aby se kola přestala protáčet a vozidlo opět získalo směrovou stabilitu, ale aby se přitom přenesl co největší krouticí moment. Ke snížení krouticího momentu může dojít třemi způsoby:

- elektronickým snížením dodávky paliva do motoru, změnou předstihu a tím i snížením jeho výkonu,
- přibrzděním prokluzujících kol,
- kombinací předchozích dvou možností.

Vozidla se zabudovaným systémem ASR mají na přístrojové desce oranžovou kontrolku, která identifikuje stav systému. Pokud tato kontrolka svítí, signalizuje to řidiči, že systém má poruchu, anebo je vypojen a řidič se tedy na tento systém nemůže spoléhat.“

V praxi se dále vyskytují systémy, které plní shodnou funkci jako systém ASR. Jsou to ACS (automatická kontrola stability), ACS+T (automatická kontrola stability a trakce), TCP (kontrola trakce plus), TSC (systém kontroly trakce).

---

<sup>14</sup> Wikipedie, požadavky na ABS, dostupné z: <http://cs.wikipedia.org/wiki/ABS>



Nadstavbou tohoto systému je ESP, což je systém stabilizující automobil pomocí přibrzdění některého z kol. Toho lze využít převážně v zatáčkách.

Stejnou funkci jako systém ESP splňují systémy EDS (elektronická uzávěrka diferenciálu) a ETS (elektronický systém trakce).

Méně používaný systém je DSA, což je systém dynamické bezpečnosti, který stabilizuje automobil během brzdění a zabraňuje jeho vybočení z dráhy tím, že u kola s lepší přilnavostí změni sbíhavost.

ASD je automatická uzávěrka diferenciálu, díky níž je možný rozjezd na vozovce s rozdílnými vlastnostmi pod levým a pravým kolem pomocí lamelové uzávěrky diferenciálu.

EBV je systém elektronického rozdělování brzdné síly. Systém přizpůsobuje brzdný účinek na přední nebo zadní nápravě jízdní situace.

Posledním systémem je ESBS, což je brzdový systém s elektronickou stabilizací. Principem je zmenšování u brzděného vozidla při průjezdu zatáčkou tendenci k přetočení nebo nedotočení.

Aktivní bezpečnostní prvky je vhodné mít ve vozidle nainstalovány, protože jsou schopny pomáhat při průjezdu obtížnými úseky a zmenšují riziko vzniku dopravních nehod v těchto úsecích. Netvrdím, že je nezbytností mít ve vozidle všechny tyto systémy, ale je dobré si uvědomit, že čím více jich budeme mít, tím je se jejich funkce může výrazně umocnit. Většinou to není na škodu a je to volbou každého, jaké bezpečnostní systémy budeme mít ve vozidle zabudovány.

### **3.2 Pasivní bezpečnostní prvky**

Prvky pasivní bezpečnosti jsou součástí automobilu a jsou nainstalovány převážně v jeho interiéru. Jsou to opatření, která mají snížit následky nehod a tyto prvky jsou veřejností dosti sledovány. Úroveň pasivní bezpečnosti tak ovlivňuje prodejnost daného vozidla a je jedním z hlavních marketingových argumentů prodejců silničních vozidel.

Prvky pasivní bezpečnosti se postupem času staly součástí povinného schvalování silničních vozidel podle předpisů. Jsou jimi dány podmínky pro připuštění automobilu k provozu na pozemních komunikacích v dané zemi.

Rozdíl mezi aktivní a pasivní bezpečností je v tom, že aktivní bezpečnost předchází nehodě, její systémy pomáhají odvrátit riziko dopravní nehody. Pasivní bezpečnostní prvky naopak přicházejí na řadu, až když se dopravní nehoda stane.

Mezi významné prvky pasivní bezpečnosti patří:

- bezpečnost struktury karosérie,
  - o opatření pro transformaci kinetické energie silničního vozidla na deformační práci struktury při udržení jisté úrovně velikosti zrychlení
  - o udržet v jistých tolerancích kontaktní síly působící na posádku
  - o zajistit prostor pro přežití

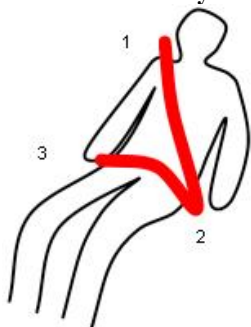
- v průběhu havárie udržet posádku uvnitř vozidla – tzn. minimalizace pravděpodobnosti vypadnutí
- chránit posádku před sekundárními poraněními – např. požár
- doplňkové prvky pasivní bezpečnosti – nastavitelné bezpečnostní pásy, bezpečnostní systémy airbagů a napínačů pásů, boční airbagy, aktivní opěrky hlavy, atd.

Bezpečnost struktury karosérie zajišťuje již zmíněné body. K tomu aby karosérie byla kvalitní, slouží plechy. Čím silnější budou plechy karosérie vozidla, tím jsou náklady firmy vyšší a také je pak automobil dražší. Tloušťka plechu je důležitá hlavně při nárazu do pevné překážky. Aby se zjistila odolnost jednotlivých plechů a kvalita automobilu, dělají se zkušební nárazové zkoušky s figurínami. Firma Subaru vyrábí odlehčené karosérie, které mají vynikající jízdní vlastnosti, ale jsou zároveň velmi pevné. Kabina pro cestující je obklopena bezpečnostní klecí. Spojující výztuže jsou pevné a slouží k pohlcení a rozptýlení maximální energie při nárazech ze všech směrů. Vzniká tím ochranný štít, který chrání posádku vozidla.

[Dle Wikipedie] „Bezpečnostní pásy jsou zabudovány ve všech osobních automobilech na předních místech a u novějších vozů i na zadních sedadlech. Zařízení se používá ke zvýšení bezpečnosti cestujících a při dopravní nehodě snižují následky havárie. Pásy se řadí mezi zádržné bezpečnostní systémy. Dle zákona 361/2000 Sb. O provozu na pozemních komunikacích je v České republice používání bezpečnostních pásů až na některé výjimky, jež jsou uvedeny v zákoně, povinné. Za nedodržení této povinnosti hrozí řidiči odebrání 2 bodů. Od roku 2004 se bezpečnostní pásy vyrábějí i u dálkových autobusů, a pokud je dálkový autobus jimi vybaven, je cestující povinen se těmito pásy připoutat. Nejobvyklejším dělení pásů, je dle množství bodů dotýkajících se s automobilem. Nejvíce se používají pásy dvou bodové a tří bodové. Ukázka tříbodového pásu je uvedena na obr. 9. Na obrázku jsou úchyty očíslovány. Mnohdy se bezpečnostní pásy používají v kombinaci s airbagy. V případě, že by byl airbag použit bez bezpečnostních pásů, má opačný účinek, nežli by měl plnit. Pokud je airbag použit samostatně, může ohrozit lidský život či dokonce člověka zabít. Účinnost pásů snižují také nepřipoutaní spolucestující na zadních sedadlech, kteří mohou být vymrštěni a zranit osoby na předních sedačkách. Je dokázáno, že nepřipoutaní lidé mají vyšší riziko ztráty života, než připoutaní. Další zajímavostí je, že pokud by všichni dodržovali předpisy a byli za jízdy připoutáni, byla by úmrtnost při dopravních nehodách o 2/3 nižší. Myšlenka bezpečnostních pásů se objevila již v 19. století. Realizace této myšlenky však byla uskutečněna na počátku 20. století. V naší republice byly bezpečnostní pásy povinné od 1. ledna 1967. Tehdy bylo uzákoněno používání pásů na předních sedadlech při jízdě mimo obec. Postupem času se zákony měnily a dnes je jejich používání nutné na všech pozemních komunikacích. Není sice dokázáno, že by bezpečnostní pásy a jejich používání škodily lidem, ale sama osobně znám dost lidí, kterým zachránilo život to, že nebyli připoutaní a mohli vypadnout z vozidla, anebo se aspoň vymrstit do bezpečí. Schvaluji používání bezpečnostních pásů, ale nemyslím si, že jsou tak dokonalé.

Ztěžují práci při vyproštění zraněné osoby a mnohdy při velkém nárazu s překážkou by byl člověk usmrcen. Proto se také uvádí, že bezpečnostní pásy jsou neúčinnější při rychlosti do 50 km/h. Uvědomme si však, že touto rychlostí se jezdí pouze na místních pozemních komunikacích a dodržování padesátky, dělá problémy mnoha řidičům. Na většině pozemních komunikací se jezdí mnohem rychleji. Nárazy proto bývají mnohem tvrdší a bezpečnostní pásy ne vždy takovýto život zachrání.“

**Obr. 9** Třibodový bezpečnostní pás



Zdroj: [http://cs.wikipedia.org/wiki/Bezpe%C4%8Dnostn%C3%AD\\_p%C3%A1s](http://cs.wikipedia.org/wiki/Bezpe%C4%8Dnostn%C3%AD_p%C3%A1s)

„Dalším výrazným „pomocníkem“ z řad pasivních prvků jsou aktivní opěrky hlavy. Každý z nás si dokáže opěrku hlavy představit, a mnozí asi tápou, jakým způsobem mohou tyto opěrky pomoci. Opěrky jsou zabudovány na horní straně sedadla a vytváří pro řidiče pohodlí. To ovšem není jejich jediná funkce. Opěrky hlavy jsou využívány hlavně při čelních nárazech a omezují zpětný pohyb hlavy. Vše je založeno na pákovém mechanismu. Při čelním nárazu je osoba vtlačena do sedadla. V tomto okamžiku se opěrka díky speciálnímu tvaru ovládacího mechanismu vysune tlakem ramen směrem dopředu a mírně se sklopí, aby opora krční páteře byla při zpětném pohybu hlavy maximální a dráha pohybu naopak minimální<sup>15</sup>.“ Opěrka hlavy snižují riziko poranění krční páteře a proto je vhodné, mít ve vozidle aktivní opěrku hlavy. Existují již i novější typy opěrek hlavy, které mají princip vysunutí opěrky. Při nárazu se tato opěrka vysune během krátkého času. U firmy Johnson Controls se tato opěrka vysune za 20 milisekund po nárazu. Ukázka aktivní opěrky je označena jako obr. 10.

**Obr. 10** Aktivní opěrka hlavy

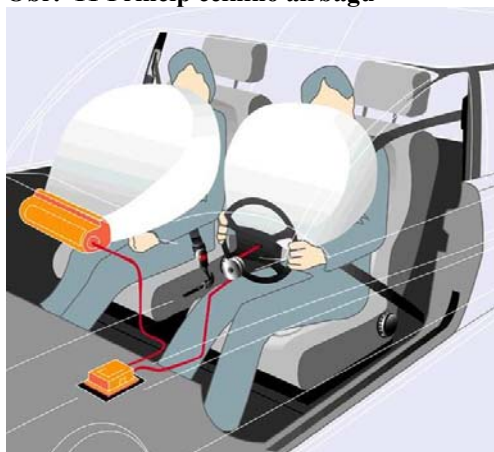


Zdroj: <http://www.johnsoncontrols-press.com>

<sup>15</sup> AutoAbeceda, Aktivní opěrka hlavy, dostupné z: <http://www.autoabeceda.cz/co-je-to/aktivni-operka-hlavy.htm>

[Dle Wikipedie] „Dalším významným a často používaným pasivním bezpečnostním prvkem jsou airbagy. Jedná se o vak, který se v případě nárazu začne nafukovat a tím zbrzdí tvrdý dopad lidského těla např. na sklo, volant, či jinou část automobilu. Airbag je velmi často používán v kombinaci s bezpečnostními pásy, protože sám o sobě není schopen cestujícího zadržet. Airbagy byly vymyšleny v druhé polovině 20. století a postupem času je začaly užívat jednotlivé automobilky. Airbag je složen ze tří hlavních funkcí, jimiž jsou vzduchový vak, vyvíječ plynu a řídicí elektronika se senzory nárazu. Senzory zaznamenají náraz a dají pokyn do vyvíječe plynu a vak se začne nafukovat. Doba nafukování se liší u každého druhu airbagů. Časový interval je velice krátký, asi 40 milisekund. Za tuto dobu je airbag nafouknut a ztlumí náraz lidského těla, tím že před ním vytvoří ochranný prostor. Ihned po tomto „zákroku“ se airbag vyfoukne. Lidé při dopravních nehodách mající airbagy si většinou všimnou až vyfouknutého zařízení. Pokud by se airbag nevyfouknul, hrozilo by osobě či osobám uvnitř automobilu udušení. Airbagy se nejdříve začaly montovat na místo před řidiče. Později se začaly instalovat i před spolujezdce. To jsou tzv. čelní airbagy. Dnešní doba si vyžaduje ochranu širšího rázu, proto se vyvinuly další druhy airbagů. Dnes se již hojně využívají boční airbagy, jež jsou situovány na bočních stranách automobilu. Méně často se využívají airbagy hlavové, které jsou umístěny na horní straně oken a chrání hlavu posádky, či airbagy kolenní, chránící řidičova kolena. Airbagy se stále vyvíjí, a proto se dnes již můžeme setkat s airbagy, které se přizpůsobují nafukování síle nárazu. Všechny vyráběné airbagy slouží k ochraně lidí, a proto je nutností užívat je ve spojení s bezpečnostními pásy. Na místech, kde jsou aktivovány airbagy, se nesmí přepravovat děti v autosedačkách. Využití airbagů se neomezuje pouze na automobilismus, ale lze je využít např. při přistání kosmických sond. Princip čelních airbagů je znázorněn na obrázku 11.“

**Obr. 11 Princip čelního airbagu**



Zdroj: <http://cs.wikipedia.org/wiki/Airbag>

Pasivní bezpečnost u motocyklistů je založena na dvou hlavních strategiích ochrany jezdců. Prvním je umístění ochranného systému přímo na řidiče. Tuto funkci splňují například přilby, které jsou nedílnou součástí každého motorkáře. Druhou strategií je umístit ochranný systém na motocykl. Tento systém chrání nohy jezdců. Mohou to být ale i airbagy, které

analyzují pohyb jezdce při kolizi. Existují dva přístupy aplikace airbagu na motocyklu. Prvním přístupem je ochránit řidiče, tím že se vypolštáruje jeho kontakt s okolím. To vede ke snížení rychlosti. Druhým případem je ovlivnit trajektorii jezdce, to naopak od přístupu vede ke zvýšení rychlosti. Poslední možností je kombinace obou přístupů.

Pasivní bezpečnostní prvky jsou dle mého názoru velmi užitečná věc. Proto by se měly používat. Čím více použitých prvků, tím méně katastrofických dopravních nehod s velkým množstvím lidských obětí. Lidé by se měli zamyslet, zda jim za to jejich zdraví a životy stojí a měli by dbát o svoji bezpečnost. Prevence je důležitá, a to hlavně z toho důvodu, že když dojde k nehodě se ztrátou lidských životů, tak je pozdě vyčítat si nižší investice do bezpečnosti automobilu.

### **3.3 Bodový systém**

[Dle Wikipedie] „Zavedení bodového systému do České republiky vyvolalo důvěru ve snížení počtu dopravních nehod a jejich následků. Bodový systém byl z počátku dosti medializován. Jeho účelem je odradit řidiče od riskování a porušování pravidel. Hrozbou pro ně je odebrání řidičského oprávnění na dobu jednoho roku. Inspiraci k zavedení bodového hodnocení čerpala Česká republika ze zahraničí, kde se tento systém osvědčil. Snaha bodového systému je eliminovat nebezpečné řidiče, kterými jsou lidé neustále se dopouštějící přestupků a kteří jsou nebezpeční na pozemních komunikacích nejen sami sobě, ale také ostatním účastníkům silničního provozu. Bodový systém je obranou proti korupci policistů, protože za každý přestupek je přesně definovaný počet bodů, který se přičte na konto chybujícího řidiče. Účelem bodového systému není udělit řidičům v co nejkratší době co nejvíce bodů a odebrat co nejvíce řidičských průkazů, ale snahou je, aby se řidiči o svůj řidičský průkaz obávali a snažili se jezdit dle pravidel silničního provozu a neporušovat je. To pak povede ke snížení počtu dopravních nehod a jejich následků.“

[Dle Wikipedie] „Inspiraci našla naše republika například u Německa, Francie, Velké Británie, Irska, Polska, Maďarska, Španělska, Itálie, Rakouska, Řecka, Finska, Portugalska, Slovinska, Lucemburska, Belgie, Kanady, Austrálie, USA a Nového Zélandu. Každý ze zmiňovaných států má různě dlouhou zkušenost s bodovým systémem a v každé zemi tento systém funguje malinko jinak. Například v Itálii funguje bodové hodnocení od roku 2003 a řidiči zde mohou ztratit až 20 bodů. Pokud tyto body ztratí během dvou let, je jim odebrán řidičský průkaz na dobu dvou let. Pokud body ztratí během tří let, je jim řidičské oprávnění odebráno na půl roku. V Německu mohou řidiči celkem získat 18 bodů, v některých případech pouze 14. Mají však nárok na odečtení určitého počtu bodů, pokud se zúčastní seminářů. Počet bodů odečítaných za semináře se liší, dle toho v jaké bodové hranici je seminář řidiči prezentován. Po dosažení bodové hranice 18 bodů, je řidiči odebrán řidičský průkaz na dobu alespoň šesti měsíců a je mu navrácen až po úspěšném složení dopravně – psychologického testu. Ve Francii je bodový systém tvořen bonusovými body. Začátečník jich má jen šest a ostatní dvanáct. Za přestupky se odečítají body v rozmezí jednoho až šesti

bodů dle závažnosti způsobeného přestupku. Po absolvování školení je školenému přičteno několik bodů. V Irsku mohou řidiči získat maximálně 10 bodů. V každé zemi je tento systém praktikován jinak. V některých státech se body za způsobené přestupky přičítají, v jiném zase odečítají. V některých státech se dělají semináře a školení, kde si řidič může zlepšit stav konta. Státy se liší i v maximálním možném počtu odebraných bodů i v délce, na kterou se odebírají řidičská oprávnění po dosažení bodové hranice.“

[Dle Wikipedie] „Česká republika se řídí pravidly bodového systému od 1. července 2006. Bodový systém je součástí novel zákona č. 361/2006 Sb. o provozu na pozemních komunikacích a je ukotven v zákoně č. 411/2005 Sb. a zákoně č. 226/2006 Sb. Maximální bodová hranice, kterou může každý řidič obdržet je dvanáct bodů. Pokud jedinec obdrží maximální bodovou hranici, tak je mu odebrán řidičský průkaz na dobu jednoho roku. Po roce může řidič požádat o vrácení řidičského průkazu. K tomu aby jej obdržel zpět, musí být řidič přezkoušen. Body, které jsou řidičům přidělovány, se zaznamenávají v registru řidičů obecního úřadu obce s rozšířenou působností. Obecní úřad obce s rozšířenou působností musí provést záznam do pěti pracovních dnů ode dne, kdy mu bylo doručeno patřičné rozhodnutí o sankci za porušení vybraných povinností v provozu na pozemních komunikacích. Dopustí-li se řidič jedním činem více přestupků nebo trestných činů, zaznamenají se body pouze za nejzávažnější z nich. Při odebrání bodů není řidič automaticky informován. Stav svého konta si může ověřit na požádání u obecního úřadu obce s rozšířenou působností. Obecní úřad nemá povinnost informovat řidiče o změnách jejich kont. O stavu svého konta je řidič informován automatiky až po dosažení dvanácti bodové hranice, kdy je vyzván obecním úřadem obce s rozšířenou působností k odevzdání řidičského průkazu do pěti dnů. Uplynutím této lhůty zaniká řidičské oprávnění, a to i v případě, že řidičský průkaz není odevzdán. Po roce si musí řidič zažádat o vrácení řidičského oprávnění. Podmínkou k jeho navrácení je přezkoušení z odborné způsobilosti. Po navrácení řidičského oprávnění se body vynulují. Body se řidičům jen nenačítají. Je možnost odpočtu čtyř bodů, a to v případě, že řidič neporuší pravidla dvanáct měsíců po sobě jdoucích. To znamená, že pokud řidič bude jezdit dle pravidel tři roky po sobě, pak musí mít tzv. čistý štít. Body se řidiči neodečítají v době, kdy má zákaz řídit motorové vozidlo. Obecní úřad obce s rozšířenou působností odečte body do tří pracovních dnů po vzniku nároku.“

„Řidičům se přičítají body, dle závažnosti způsobeného přestupku a to v rozmezí od jednoho do sedmi trestných bodů. Za jaké přestupky se odečítá kolik bodů, je uvedeno níže:

7 bodů

- řízení motorového vozidla bez držení příslušné skupiny nebo podskupiny řidičského oprávnění (nikoliv bez řidičského průkazu!),
- řízení vozidla ve stavu vylučujícím způsobilost, který si řidič přivodil užitím alkoholického nápoje nebo jiné návykové látky při zjištění obsahu alkoholu v těle řidiče ve výši nad 0,3 promile nebo užitím jiné návykové látky,

- odmítnutí řidiče podrobit se na výzvu dechové zkoušce ke zjištění, není-li ovlivněn alkoholem,
- odmítnutí řidiče podrobit se na výzvu lékařskému vyšetření ke zjištění, není-li ovlivněn alkoholem v případě, že dechová zkouška byla pozitivní, ačkoli to nebylo spojeno s nebezpečím pro jeho zdraví,
- odmítnutí řidiče podrobit se na výzvu odbornému lékařskému vyšetření ke zjištění, není-li ovlivněn jinou návykovou látkou, ačkoli to nebylo spojeno s nebezpečím pro jeho zdraví,
- způsobení dopravní nehody porušením povinnosti řidiče, při které došlo k usmrcení nebo k těžké újmě na zdraví,
- při dopravní nehodě, při které došlo k usmrcení nebo zranění osoby nebo k hmotné škodě převyšující zřejmě na některém ze zúčastněných vozidel včetně přepravovaných věcí nebo na jiných věcech částku 50 000 Kč, neprodlené nezastavení vozidla nebo neohlášení dopravní nehody policistovi nebo nedovolené opuštění místa dopravní nehody nebo neprodlené nevrácení se na místo dopravní nehody...

#### 6 bodů

- řízení vozidla bezprostředně po požití alkoholického nápoje nebo po užití jiné návykové látky nebo v takové době po požití alkoholického nápoje nebo po užití jiné návykové látky, po kterou je řidič ještě pod jeho vlivem,
- předjíždění vozidla v případech, ve kterých je to zákonem zakázáno,
- při jízdě na dálnici nebo silnici pro motorová vozidla otáčení se nebo jízda v protisměru nebo couvání v místě, kde to není dovoleno,
- vjíždění na železniční přejezd v případech, ve kterých je to zakázáno,
- řízení motorového vozidla řidičem, kterému byl zadržen řidičský průkaz.

#### 5 bodů

- řízení vozidla, které je technicky nezpůsobilé k provozu na pozemních komunikacích podle zvláštního právního předpisu tak závažným způsobem, že bezprostředně ohrožuje ostatní účastníky provozu na pozemních komunikacích,
- řízení motorového vozidla bez držení platného osvědčení profesní způsobilosti řidiče,
- řízení motorového vozidla bez držení platného posudku o zdravotní způsobilosti,
- překročení nejvyšší dovolené rychlosti stanovené zákonem nebo dopravní značkou o 40 km/h a více v obci nebo o 50 km/h a více mimo obec,
- nezastavení vozidla na signál, který příkazuje řidiči zastavit vozidlo nebo nezastavení vozidla na pokyn „Stůj“ daný při řízení provozu na pozemních komunikacích osobou oprávněnou k řízení tohoto provozu.

#### 4 body

- při řízení vozidla neumožnění chodci na přechodu pro chodce nerušené a bezpečné přejítí vozovky,

- při řízení vozidla ohrožení chodce přecházejícího pozemní komunikaci, na kterou řidič odbočuje,
- ohrožení chodce při odbočování s vozidlem na místo ležící mimo pozemní komunikaci, při vjíždění na pozemní komunikaci nebo při otáčení a couvání,
- nedání přednosti v jízdě v případech, ve kterých je řidič povinen dát přednost v jízdě,
- překročení nejdelší přípustné doby řízení nebo nedodržení stanovené bezpečnostní přestávky v řízení vozidla podle zákona č. 475/2001 Sb.,
- řízení vozidla, které není registrováno v registru silničních vozidel, přičemž této registraci podle zvláštního právního předpisu podléhá,
- řízení vozidla, které užívá jinou registrační značku, než která byla vozidlu přidělena.

### 3 body

- při dopravní nehodě, při které byla způsobena na některém ze zúčastněných vozidel včetně přepravovaných věcí nebo na jiných věcech hmotná škoda nižší než 50 000 Kč, neprodlené zastavení vozidla a prokázání totožnosti navzájem včetně sdělení údajů o vozidle nebo neohlášení dopravní nehody policistovi nebo nedovolené opuštění místa dopravní nehody nebo neprodlené nevrácení se na místo dopravní nehody po poskytnutí nebo přivolání pomoci nebo po ohlášení dopravní nehody,
- držení telefonního přístroje nebo jiného hovorového nebo záznamového zařízení v ruce nebo jiným způsobem při řízení vozidla,
- překročení nejvyšší dovolené rychlosti stanovené zákonem nebo dopravní značkou o 20 km/h a více v obci nebo o 30 km/h a více mimo obec,
- zastavení vozidla před přechodem pro chodce v případech, kdy je řidič povinen tak učinit,
- ohrožení jiného řidiče při přejíždění s vozidlem z jednoho jízdního pruhu do druhého,
- řízení vozidla ve stavu vylučujícím způsobilost, kterou si řidič přivodil užitím alkoholického nápoje při zjištěném obsahu alkoholu v těle řidiče ve výši menší nebo rovné 0,3 promile,
- překročení povolených hodnot stanovených zvláštním právním předpisem při kontrolním vážení vozidla podle zvláštního právního předpisu.

### 2 body

- nedovolená jízda po tramvajovém pásu,
- porušení povinnosti být za jízdy připoután bezpečnostním pásem nebo užít ochrannou přilbu,
- porušení povinnosti použít dětskou autosedačku nebo bezpečnostní pás při přepravě dětí podle § 6,
- neoznačení překážky provozu na pozemních komunikacích, kterou řidič způsobil,
- porušení ustanovení o omezení jízdy některých vozidel,



- překročení nejvyšší dovolené rychlosti stanovené zákonem nebo dopravní značkou o méně než 20 km/h v obci nebo o méně než 30 km/h mimo obec.

1 bod

- nedovolené užití dálnice nebo silnice pro motorová vozidla nemotorovým vozidlem nebo motorovým vozidlem, jehož konstrukce nebo technický stav neumožňuje dosažení rychlosti nejméně 80 km/h,
- neoprávněné užití vyhrazeného jízdního pruhu,
- porušení ustanovení § 32 zákona o osvětlení vozidla,
- porušení povinnosti vyplývající ze značky „Obytná zóna“ nebo „Pěší zóna“,
- porušení povinnosti vyplývající ze zákazové nebo příkazové značky (kromě výše uvedených případů překročení nejvyšší dovolené rychlosti stanovené dopravní značkou, porušení zákazu předjíždění stanoveného dopravní značkou a zákazových značek B 28 – zákaz zastavení a B 29 - zákaz stání),
- neoprávněné užití zvláštního výstražného světla modré barvy, popřípadě doplněného zvláštním zvukovým výstražným znamením,
- neoprávněné užití zvláštního výstražného světla oranžové barvy<sup>16</sup>.

Bodový systém je přísný, ale myslím si, že v dnešních podmínkách je to nutností. Lidé potřebují mít nad sebou pomyslnou hůl, protože jinak by si dělali, co by chtěli a situace by se na silnicích akorát zhoršovala. Je dokázáno, že v prvních měsících měli lidé k bodovému systému větší respekt, jezdili pomaleji a ohleduplněji. Bodový systém také lidi chrání, tím že člověk může být za jednu jízdu potrestán jen jednou. Pokud tedy řidič spáchá více přestupků během jedny jízdy a celkově by se mu nasčítaly body v celkovém počtu vyšším než dvanáct bodů, pak tomuto jedinci nebude odebráno řidičské oprávnění, ale bude potrestán za nejzávažnější přestupek, kterého se během jízdy dopustil příslušným počtem bodů. V dnešní době je již u nás několik desítek řidičů, kterým byl díky bodovému systému odebrán řidičský průkaz. Myslím si, že tito řidiči po přezkoušení a navrácení řidičského oprávnění budou mnohem opatrnější, a budou se snažit dodržovat dopravní předpisy, hlavně pokud je pro ně automobil nezbytností například pro dojíždění za prací, k lékaři, na úřady atd.

### **3.4 Návrh na zlepšení situace v dopravě**

Návrh na zlepšení této situace je poměrně obtížný, protože spousta řidičů neumí respektovat ostatní a jsou nenapravitelní. Hlavně mladí milují riskování a adrenalin. Je vidět, že se mnozí motoristé zaleknou, ale tato obava jim nevydrží příliš dlouho. To je vidět například na bodovém systému, kterého se většina řidičů bála. Myslím si, že pro řidiče by byla dosti velká prevence, kdyby naši policisté byli vidět více v akci.

Prvním možným řešením, které mě napadá, je větší množství policejních akcí, jako byla známá akce Kryštof. Dle mého názoru by měly být tyto akce pro řidiče neočekávané

<sup>16</sup> Wikipedie, bodové hodnocení přestupků a trestních činů, dostupné z: [http://cs.wikipedia.org/wiki/Bodov%C3%BD\\_syst%C3%A9m](http://cs.wikipedia.org/wiki/Bodov%C3%BD_syst%C3%A9m)

a předem nemedializované. Tyto akce bych si představovala minimálně čtyřikrát do roka. Pokud by byly náhodné, řidiči by nevěděli, které měsíce na ně policisté budou číhat v posílené zbroji a mnozí z nich by asi zvolili volnější styl jízdy. Myslím si, že není moc dobré, když se řidič dozví z rádia, že v tom a tom místě je nastražen radar, nebo policisté kontrolují povinnou výbavu. Většina řidičů se totiž bude chovat slušně pouze v nahlášeném úseku, ale jakmile se dostane do větší vzdálenosti od nahlášeného místa, zvolí opětovně svůj ostřejší styl jízdy. Více akcí Kryštof by ovšem pro policii znamenalo nasazení více terénních pracovníků, což by bylo spjato s vyššími náklady. Myslím si ale, že takováto investice by nebyla vůbec marná a že by se vyplatila nejen policii, ale také celému státu. Policie se dlouhodobě potýká s nedostatkem pracovníků, takže si myslím, že toto řešení by v praxi asi nebylo příliš moc realizovatelné.

Myslím si, že jedním z možných řešení sledování silničního provozu s menším množstvím policejních jednotek je kamerový systém. Pokud by se posílil kamerový systém převážně ve městech, mělo by to vazbu na vysoké počáteční náklady, ale tyto náklady by se Policii České republiky vrátily, protože by se tím ušetřily peníze za pochůzkové pracovníky. Tento systém by monitoroval rychlost vozidel, určoval by viníky přestupků a kontroloval používání bezpečnostních pásů. Kamery by měly být umístěny tak, aby o nich řidiči nevěděli.

Druhým možným řešením je připravit nějaký krátký film či dokument s nejotřesnějšími následky dopravních nehod a zaměřit se na různé příčiny. Udělat několik krátkých dokumentů s následky dopravní nehody způsobené kvůli alkoholu, nesprávnému předjíždění, rychlé jízdě, atd. U těchto dokumentů by bylo vhodné, kdyby byly zveřejněny skutečné a otřesné následky nehod, jakými jsou například lidské životy či zdemolované automobily. Mnoho vytvořených filmů obsahuje fingoané dopravní nehody, kde zranění nejsou skutečně zranění, ale pouze potřísnění kečupem a podobně. Tyto dokumenty by bylo vhodné vydat na DVD nosičích a umístit do míst, kde mohou být řidiči nejvíce ovlivněni, čili do autoškol. Myslím si, že otřesné následky by mohly hnout svědomím budoucích řidičů a řidiček. Mladí jsou totiž ti, co na našich silnicích nejvíce riskují. Bylo by též vhodné, kdyby se DVD dostalo i k ostatním řidičům. V tomto případě mě napadá jediný způsob. Ukazovat tyto krátké šoty po televizních novinách na všech programech. Tímto způsobem by se to dostalo asi k největšímu počtu diváků. Myslím si, že nejvíce lidí totiž sleduje večerní televizní noviny, sport a počasí. Možná, že by si pak mnozí rady zmiňované v dokumentu vzali k srdci.

Dle mého názoru je dobrou prevencí také krátký dokument, vysílaný na české televizi, nazvaný „STOP rady řidičům“. Zde je zmiňována spousta užitečných pouček. Ovšem jediné negativní co na tomto dokumentu shledávám je vysílací čas, a napodobenina krve. Tento dokument je vysílán v odpoledních hodinách, kdy je mnoho lidí v práci, a nebo dělá jinou činnost, než je zrovna sledování televize. Tento pořad bych přesunula do podvečerních či večerních hodin, zhruba tak kolem 19 či 20 hodiny. V tuto dobu, dle mého názoru, sleduje televizi nejvíce obyvatel.

## Závěr

Minulý rok se podařilo trochu snížit celkový počet dopravních nehod na 182 736 nehod. Nepodařilo se však snížit počet obětí. Ze statistik vyplývá, že nejzávažnější dopravní nehody jsou ty, na kterých se podílejí řidiči motocyklů, či cyklisté. Z logického hlediska je zcela zřejmé, proč tomu tak je. Cyklisté a motocyklisté jsou nejvíce zranitelní. U motocyklistů vyplývá ze zákona povinnost mít na hlavě ochrannou přilbu, ale u cyklistů platí tato povinnost pouze pro děti. Cyklisté a motocyklisté nemají své tělo chráněno ničím jiným než oblečením, kdežto člověk v automobilu, nákladním automobilu, autobusu, atd. je chráněn bonusově plechem, který musí být zničen, aby došlo k poškození lidského těla. Za minulý rok byly nejméně závažné dopravní nehody autobusů.

Většinu dopravních nehod zaviní řidiči ve věku 25 až 34 let. Celkově způsobí řidiči mladší 35 let 42 % dopravních nehod, což je dle mého názoru důvod k zamyšlení. Samozřejmě, že je to způsobeno tím, že se tito řidiči vyskytují nejvíce na pozemních komunikacích, ale také je signál k výzvě, aby právě tito šoféři byli více opatrní. Loni tito účastníci silničního provozu ve věku 25 až 34 let způsobili celkem 34 006 dopravních nehod, což je více jak 30 % z celkového počtu nehod uskutečněných za zmíněný rok. Tato věková kategorie má pak na svědomí 174 lidských životů, tj. téměř jedna čtvrtina z celkového počtu usmrcených osob na pozemních komunikacích za rok 2007. Věkovou strukturu viníků znázorňuje příloha č. 2.

Nejčastějším typem jsou dopravní nehody, kdy se srazí alespoň dvě jedoucí vozidla. Minulých rok se takovýchto srážek stalo 98 778. Tyto nehody mají největší újmu na lidských životech. Během celého roku takovéto srážky nepřežilo 461 osob. Druhým nejčastějším typem dopravních nehod je srážka se stojícím zaparkovaným vozidlem. Zde se stalo 30 275 nehod. Je však nutné uvědomit si, že i když při těchto nehodách umírá málo lidí, pak jsou tyto nehody zcela zbytečné, protože zaparkované vozidlo nás nijak neohrožuje a my jej musíme pouze objet a vyhnout se mu. Zde je vidět, jak špatný odhad mají naši řidiči. Možná by to chtělo neobjíždět stojící vozidlo, když proti jede dopravní prostředek, neriskovat a nespěchat. Třetí nejčastější typ dopravních nehod je s pevnou překážkou. Při tomto druhu nehod umřelo minulý rok 302 lidí. Není se čemu divit, když nehod tohoto typu se stalo 26 606. Je zřejmé, že asi mnoha řidičům se nelíbí svodidla či stromy lemující silnice, a že se s tímto problémem snaží bojovat. Možná by si ale měli uvědomit, že svodidla ani strom se jim neuhnou z cesty a že jsou silnější než vozidlo, ve kterém řidič právě jede. V žebříčku typů dopravních nehod následují nehody s chodci, se zvěří a nejméně dopravních nehod je s vlakem. Zde je vidět, že většina řidičů respektuje alespoň nějaká světelná signalizační zařízení. Mnoho zmíněných nehod se stalo zbytečně. Dle mého názoru je těchto zbytečných dopravních nehod více jak 90 %. Proto bychom se měli skutečně zamyslet, zda se vyplatí riskovat.

Všeobecně je známo, že nejvíce dopravních nehod se stává o víkendech, především pak v pátek a v neděli, kdy se městští lidé stěhují na chaty a následně z chat do měst. Toto není zcela pravdivé. V pátek jsou lidé dosti znavení po dlouhém pracovním týdnu, někteří jsou přepracovaní, a tudíž nevěnují dostatečnou pozornost řízení motorového vozidla. Únava není jedinou možnou příčinou. Lidé se totiž v pátek už vidí, jak budou relaxovat, že si přečtou nějakou dobrou knihu, podívají se na film, budou pracovat na zahrádce, a podobně. Jejich myšlenky pak nejsou soustředěny na silniční provoz a oni pak nestačí včas a s přehledem zareagovat na hrozící se nebezpečí. Grafy znázorňující počet nehod v jednotlivých dnech v týdnu i počet obětí za rok 2007 a grafy znázorňující počet nehod v jednotlivých ročních měsících a počet usmrcených osob za rok 2007 jsou uvedeny v přílohách č. 3, 4, 5 a 6.

Nejnáročnějším dnem pro policii byla středa 24. ledna 2007, kdy museli prošetřit 1 184 dopravních nehod. Dalším náročným dnem byl pátek 30. listopadu 2007, kdy se stalo 962 nehod. V pořadí třetím nejhorším dnem bylo pondělí 26. listopadu 2007, kdy bylo nahlášeno na policii 931 dopravních nehod. Nejtragičtějším dnem z celého roku byl pátek 8. června 2007, kdy dopravním nehodám podlehl 11 osob. Dalšími tragickými dny byly neděle 26. srpna 2007 a pátek 21. září 2007. Tyto dny si vyžádaly každý po 10 lidských životech.

Nejvíce dopravních nehod se stává v obcích, poté mimo obce a nejméně se s dopravními nehodami potýkají dálnice. Dálnice jsou nejbezpečnější, i co se týká počtu usmrcených, těžce zraněných i lehce zraněných osob. Nejvíce lidí umírá mimo obce. Největší počet lehce a těžce zraněných se pak stává v obcích. Přesné hodnoty počtu nehod, zemřelých osob na pozemních komunikacích, i počty lehce a těžce zraněných udává příloha 7. Dle mého názoru je největší nehodovost v obcích, díky našim městům, která jsou mnohdy jen velká parkoviště.

V krajích kraluje dopravním nehodám Hlavní město Praha, kde se loni stalo nejvíce dopravních nehod. Následují Jihomoravský a Severomoravský kraj. V Jihomoravském kraji za minulý rok podlehl nejvíce lidí dopravním nehodám. Přehled jednotlivých krajů, jejich počtů dopravních nehod a počet usmrcených osob je uveden v příloze 8.

S nehodovostí na silnicích to bohužel nevypadá nijak dobře ani v letošním roce 2008. Tento rok se stala nehoda, kdy v jednom voze zahynulo 8 osob, hromadná srážka stovek aut na dálnici D1 a další hromadné havárie je možno vídat ve zprávách každý den.

## Použitá literatura

[1]	CHMELÍK, Jan. <i>Vyšetřování silničních dopravních nehod</i> . Ministerstvo vnitra ČR – odbor personální práce a vzdělávání Policie ČR, Úřad vyšetřování pro Českou republiku. 1. vyd. Praha : Tiskárna MV, 1998. 88 s.
<b>Elektronické dokumenty</b>	
[2]	<i>Alkohol za volantem vždy trestat</i> [online]. Zpravodajství iDNES, článek z 2. 6. 2004, aktualizováno 24.3.2008 [cit. 2008–02-06]. Dostupný na WWW: < <a href="http://auto.idnes.cz/automoto.asp?r=automoto&amp;c=2004M127A08E">http://auto.idnes.cz/automoto.asp?r=automoto&amp;c=2004M127A08E</a> >.
[3]	<i>Thajsko: Za alkohol za volantem oprátka</i> [online]. Zpravodajství iDNES, článek z 1. 9. 2005, aktualizováno 24. 3. 2008 [cit. 2008–02-06]. Dostupný na WWW: < <a href="http://auto.idnes.cz/automoto.asp?r=automoto&amp;c=A050901_122103_automoto_fdv">http://auto.idnes.cz/automoto.asp?r=automoto&amp;c=A050901_122103_automoto_fdv</a> >.
[4]	<i>Alkohol za volantem</i> [online]. Česká lípa: Infoway, článek z 25. 5. 2002, stránky nejsou pravidelně aktualizované [cit. 2008–02-06]. Dostupný na WWW: < <a href="http://www.infoway.cz/art.asp?id=981">http://www.infoway.cz/art.asp?id=981</a> >.
[5]	<i>Trest za alkohol – co hrozí opilému řidiči?</i> [online]. Článek od MUDr. Zbyňka Mlčocha vytvořený v letech 2003 – 2007. Dostupný z WWW: < <a href="http://www.alkoholik.cz/alkohol_za_volantem.htm">http://www.alkoholik.cz/alkohol_za_volantem.htm</a> >.
[6]	<i>Statistiky</i> [online]. Ministerstvo vnitra: Statistiky, aktualizováno 23. 3. 2008 [cit. 2008-02-06]. Dostupný z WWW: < <a href="http://www.mvcr.cz/statistiky/nehody.html">http://www.mvcr.cz/statistiky/nehody.html</a> >.
[7]	<i>Ruce na volant! vyzývá policie v kampani</i> [online]. Zpravodajství iDNES, článek z 21. 11. 2006, aktualizováno 24.3.2008 [cit. 2008–02-06]. Dostupný na WWW: < <a href="http://zpravy.idnes.cz/ruce-na-volant-vyzyva-policie-v-kampani-fc4-/domaci.asp?c=A061121_091033_domaci_ton">http://zpravy.idnes.cz/ruce-na-volant-vyzyva-policie-v-kampani-fc4-/domaci.asp?c=A061121_091033_domaci_ton</a> >.
[8]	<i>SAAB pomáhá bdít řidičům nad bezpečností</i> [online]. Saab info net, článek z 21. 12. 2007 [cit. 2008-02-07]. Dostupný z WWW: < <a href="http://www.saabinfo.net/index.php?option=com_content&amp;task=view&amp;id=597&amp;Itemid=33">http://www.saabinfo.net/index.php?option=com_content&amp;task=view&amp;id=597&amp;Itemid=33</a> >.
[9]	<i>Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí</i> [online]. Wikipedie: Otevřená encyklopedie, aktualizováno 13. 1. 2008 [cit. 2008-02-19]. Dostupný z WWW: < <a href="http://cs.wikipedia.org/wiki/ADR">http://cs.wikipedia.org/wiki/ADR</a> >.
[10]	<i>Kemlerův kód</i> [online]. Wikipedie: Otevřená encyklopedie, aktualizováno 9. 1. 2008 [cit. 2008-02-19]. Dostupný z WWW: < <a href="http://cs.wikipedia.org/wiki/T%C5%99%C3%ADdy_nebezpe%C4%8Dnosti_zbo%C5%BE%C3%AD">http://cs.wikipedia.org/wiki/T%C5%99%C3%ADdy_nebezpe%C4%8Dnosti_zbo%C5%BE%C3%AD</a> >.
[11]	<i>Pasivní bezpečnost</i> [online]. Slovníček motoristy [cit. 2008-02-25]. Dostupný z WWW: < <a href="http://www.slovnicekmotoristy.inczech.net/article/pasivni-bezpecnost">http://www.slovnicekmotoristy.inczech.net/article/pasivni-bezpecnost</a> >.
[12]	<i>Pasivní bezpečnost</i> [online]. Brno: Subaru [cit. 2008-02-25]. Dostupný z WWW: < <a href="http://www.subaru-mija.cz/modely/legacy/pasivni-bezpecnost.html">http://www.subaru-mija.cz/modely/legacy/pasivni-bezpecnost.html</a> >.
[13]	<i>Skupiny a podskupiny řídičských oprávnění</i> [online]. Autoweb, článek z 11. 5. 2006 [cit. 2008-02-26]. Dostupný z WWW: < <a href="http://www.autoweb.cz/pravni-poradna-bezplatna/skupiny-a-podskupiny-ridicskych-opravneni/4923">http://www.autoweb.cz/pravni-poradna-bezplatna/skupiny-a-podskupiny-ridicskych-opravneni/4923</a> >.

## Seznam tabulek

Tab. 1 Dopravní nehody v jednotlivých krajích způsobené pod vlivem alkoholu v roce 2003	15
Tab. 2 Dopravní nehody v jednotlivých krajích způsobené pod vlivem alkoholu za rok 2005	16
Tab. 3 Dopravní nehody v jednotlivých krajích způsobené pod vlivem alkoholu za rok 2007	17
Tab. 4 počet mrtvých, těžce a lehce zraněných za posledních 15 let .....	33
Tab. 5 Výše hmotných škod za posledních 15 let .....	35

## Seznam obrázků

Obr. 1 Nehody, při kterých se řidič plně nevěnoval řízení.....	13
Obr. 2 Počet dopravních nehod zapříčiněných alkoholem 2003 - 2007.....	17
Obr. 3 Dopravní nehody způsobené nedáním přednosti v jízdě.....	18
Obr. 4 Počet osob usmrcených při dopravních nehodách z důvodu nepřiměřené rychlosti....	21
Obr. 5 Dopravní nehody zaviněné chodci .....	23
Obr. 6 Nehody zapříčiněné špatným technickým stavem vozidla.....	27
Obr. 7 Dopravní nehody způsobené závadou pozemní komunikace.....	29
Obr. 8 Dopravní nehody způsobené srážkou s lesní nebo domácí zvěří .....	37
Obr. 9 Tříbodový bezpečnostní pás.....	43
Obr. 10 Aktivní opěrka hlavy .....	43
Obr. 11 Princip čelního airbagu.....	44

## Seznam zkratk

- A1** - Skupina řidičského oprávnění k řízení lehkých motocyklů o objemu válců nepřesahujícím 125 cm<sup>3</sup> a o výkonu nejvýše 11 kW.
- ABS** - Anti – lock braking systém - Systém zabraňující zablokování kol
- ACS** - Automatická kontrola stability
- ACS+T** - Automatická kontrola stability a trakce
- ADR** - Accord Dangereuses Route - Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
- ADS** - Automatická uzávěrka diferenciálu
- AM** - Skupina řidičského oprávnění k řízení mopedů a malých motocyklů s maximální konstrukční rychlostí 45 km/h.
- ASR** - Anti skid regulativ - Systém regulující prokluz kol a zabraňující protáčení hnacích kol
- B** - Skupina řidičského oprávnění k řízení motorových vozidel, jejichž maximální přípustná hmotnost nepřevyšuje 3 500 kg a s nejvýše 8 místy k sezení, kromě místa řidiče.
- B+E** - Skupina řidičského oprávnění k řízení jízdní soupravy složené z motorového vozidla skupiny B (do 3500 kg) a přípojného vozidla nad 750 kg a jízdní soupravy, které nespádají pod skupinu B.
- B1** - Skupina řidičského oprávnění k řízení motorových tříkolových a čtyřkolových vozidel za podmínky, že jejich maximální konstrukční rychlost převyšuje 45 km.h-1 nebo jsou poháněná spalovacím motorem o objemu válců převyšujícím 50 cm<sup>3</sup> nebo jsou poháněná jakýmkoli jiným zařízením srovnatelného výkonu. Pohotovostní hmotnost těchto vozidel nesmí být vyšší než 550 kg; do pohotovostní hmotnosti vozidla elektricky poháněného se nezapočítává hmotnost akumulátorů.
- BESIP** - Bezpečnost silničního provozu
- C** - Skupina řidičského oprávnění k řízení motorových vozidel, s výjimkou vozidel určených pro přepravu osob s více než 8 místy k sezení, kromě místa řidiče, jejichž maximální přípustná hmotnost převyšuje 3 500 kg; k tomuto motorovému vozidlu smí být připojeno přípojné vozidlo, jehož maximální přípustná hmotnost nepřevyšuje 750 kg.
- C1** - Skupina řidičského oprávnění k řízení motorových vozidel s maximální přípustnou hmotností od 3500 kg do 7500 kg
- D** - Skupina řidičského oprávnění k řízení motorových vozidel určených pro přepravu osob s více než 8 místy k sezení kromě místa řidiče
- DSA** - Systém dynamické bezpečnosti
- DVD** - Digital Video Disc - Digitální optický datový nosič
- EDS** - Elektronická uzávěrka diferenciálu
- ESBS** -Brzdový systém s elektronickou stabilizací



- ESP** - Systém stabilizující automobil pomocí přibrzdění kol
- ETC** - Elektronický systém trakce
- EVB** - Systém elektronického rozdělování brzdné síly
- T** - Skupina řidičského oprávnění k řízení traktorů a pracovních strojů samojízdných;  
k motorovému vozidlu smí být připojeno přípojné vozidlo.
- TCP** - Kontrola trakce plus
- TCS** - Systém kontroly trakce

## **Seznam příloh**

Příloha 1 - Povolené promile v jednotlivých zemích světa

Příloha 2 - Věková struktura viníků dopravních nehod za rok 2007

Příloha 3 - Procentuálně vyjádřené dopravní nehody na jednotlivé dny za rok 2007

Příloha 4 - Počet usmrcených osob v jednotlivé dny za rok 2007

Příloha 5 - Počet dopravních nehod v jednotlivých měsících za rok 2007

Příloha 6 - Počet usmrcených osob v jednotlivých měsících za rok 2007

Příloha 7 - Místa dopravních nehod za rok 2007

Příloha 8 - Nehodovost v jednotlivých krajích za rok 2007

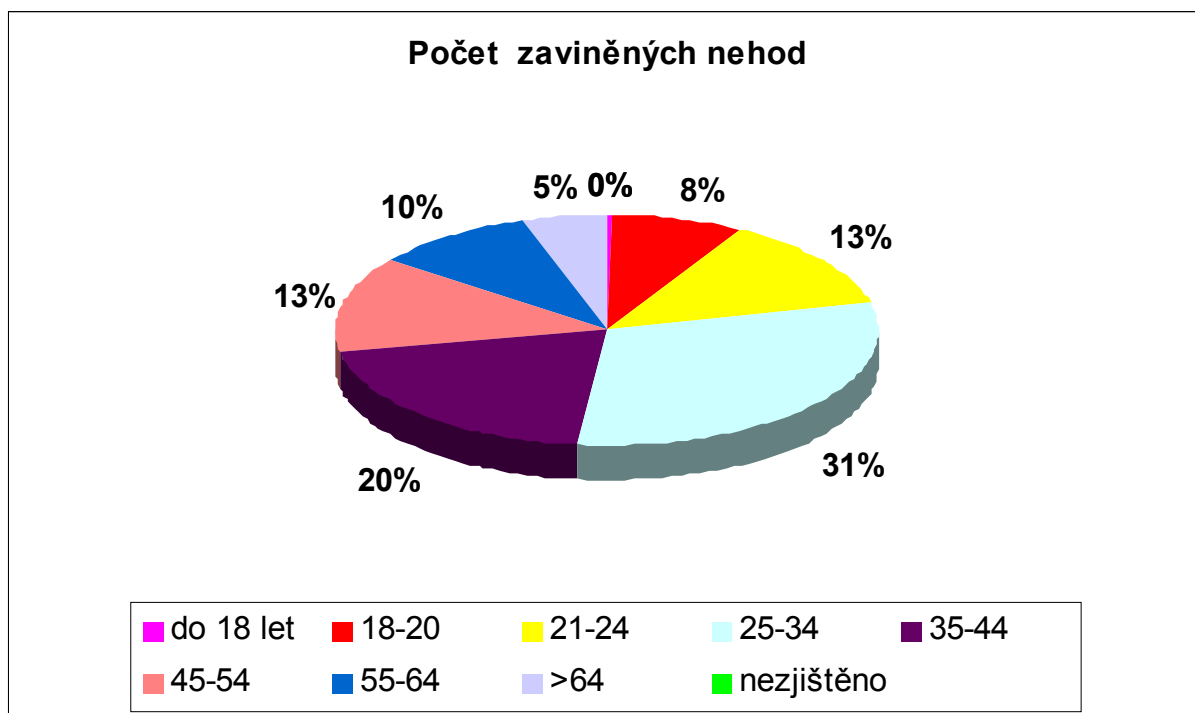


## Povolené promile v jednotlivých zemích světa

Země	Promile
Belgie	0,5
Bělorusko	0,5
Bosna a Hercegovina	0,5
Bulharsko	0,5
ČR	0,0
Dánsko	0,5
Estonsko	0,2
Finsko	0,5
Francie	0,5
Gruzie	0,0
Chorvatsko	0,0
Irsko	0,8
Itálie	0,5
Litva	0,4
Lotyšsko	0,5
Lucembursko	0,8
Maďarsko	0,0
Makedonie	0,5
Moldávie	0,0
Německo	0,5
Nizozemí	0,5
Norsko	0,2
Polsko	0,2 (0,5 + nehoda = trestný čin)
Portugalsko	0,2
Rakousko	0,5 (0,3 pro řidiče autobusů a vozidel nad 7,5t)
Rumunsko	0,0
Rusko	0,0
Řecko	0,24
Slovensko	0,0
Slovinsko	0,5 (0,0 pro řidiče z povolání)
Srbsko a Černá Hora	0,5 (0,0 pro řidiče z povolání)
Španělsko	0,5 (0,3 pro řidiče autobusů a vozidel přepravujících nebezpečné zboží)
Švédsko	0,2 (nad 0,2 = pokuta, 0,2 až 1,0 odebrání řidičského průkazu, nad 1,0 = soud)
Švýcarsko	0,8 (0,5 až 0,79 zadržení řidičského průkazu, nad 0,8 = vazba + zákaz vstupu do země)
Turecko	0,0
Turkmenistán	0,0
Velká Británie	0,8
Ukrajina	0,0
Uzbekistán	0,0

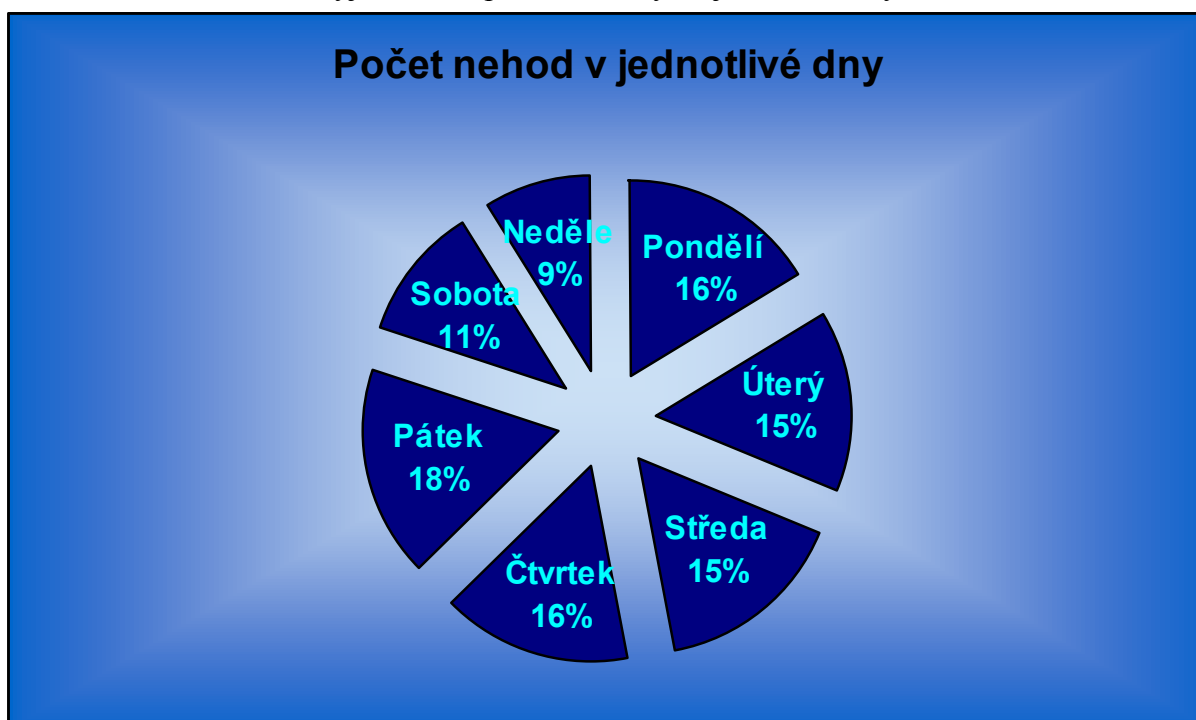
Zdroj: <http://auto.idnes.cz/automoto.asp?r=automoto&c=2004M127A08E>

## Věková struktura viníků dopravních nehod za rok 2007



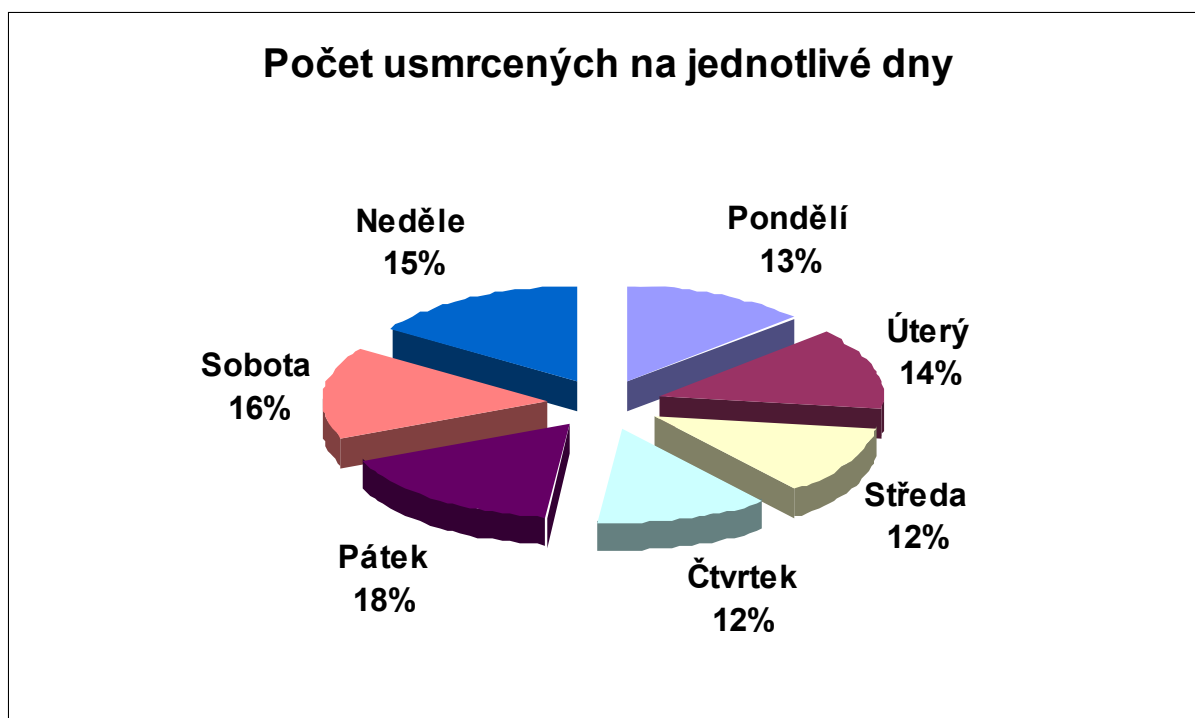
Zdroj: <http://www.mvcr.cz/statistiky/nehody.html>

Procentuálně vyjádřené dopravní nehody na jednotlivé dny za rok 2007

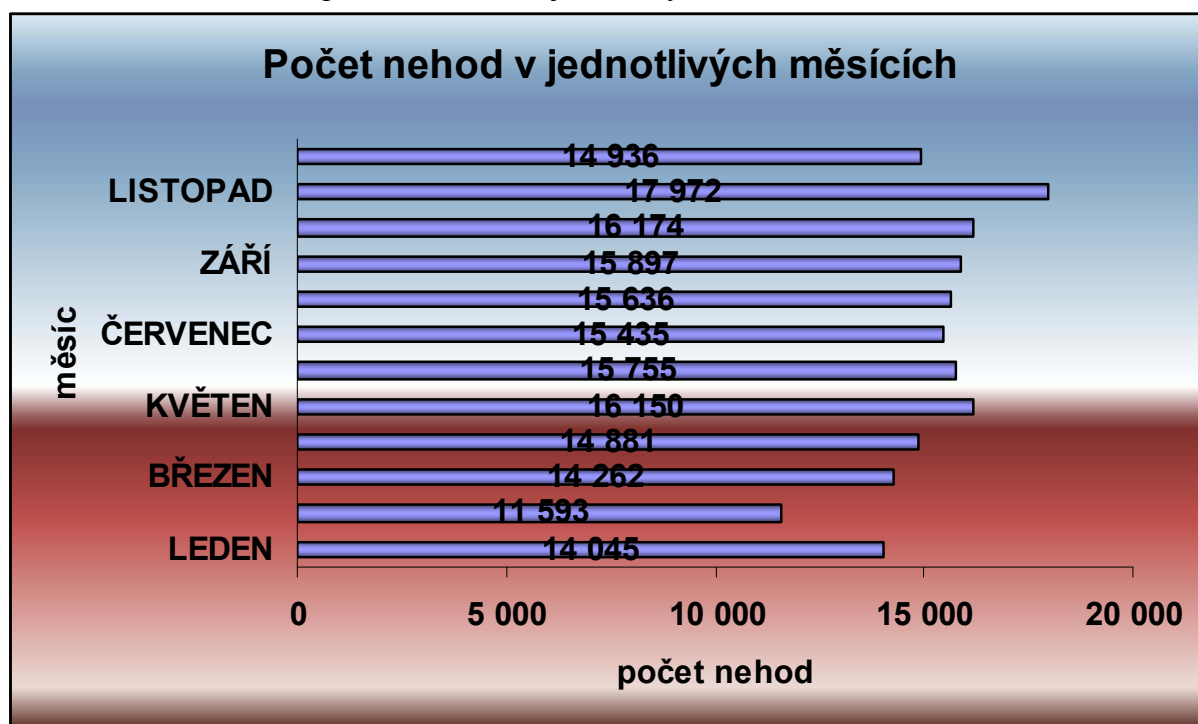


Zdroj: <http://www.mvcr.cz/statistiky/nehody.html>

Počet usmrcených osob v jednotlivé dny za rok 2007

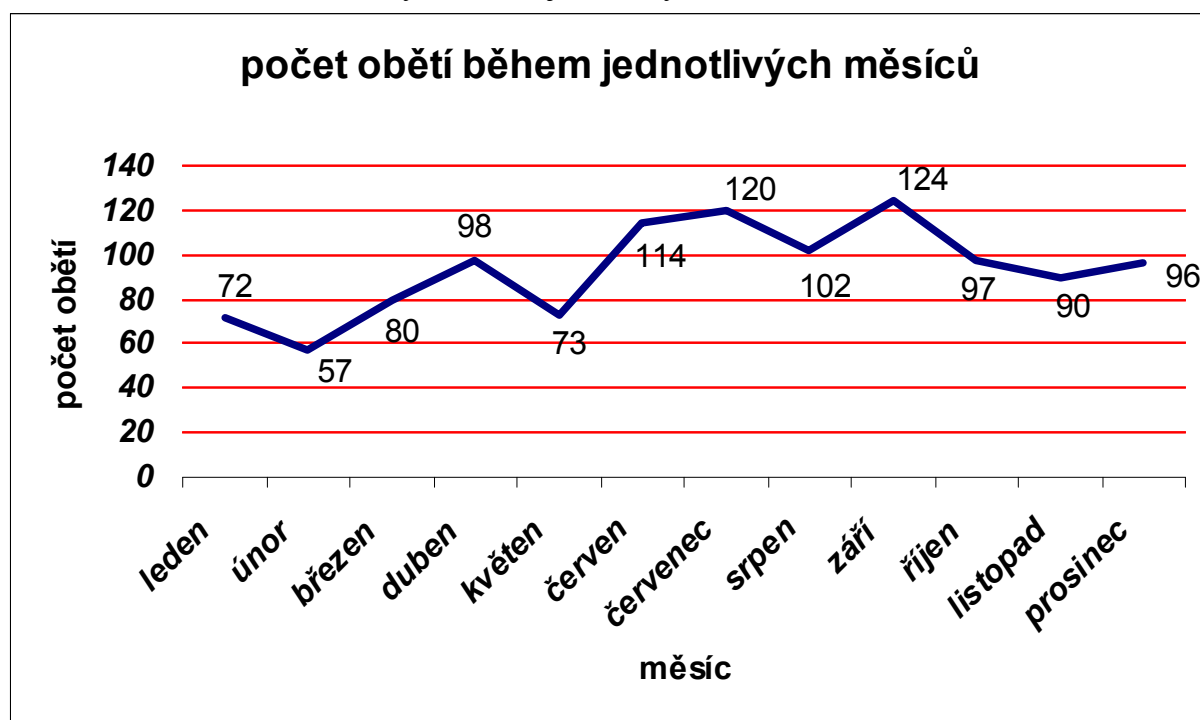
Zdroj: <http://www.mvcr.cz/statistiky/nehody.html>

Počet dopravních nehod v jednotlivých měsících za rok 2007

Zdroj: <http://www.mvcr.cz/statistiky/nehody.html>



Počet usmrcených osob v jednotlivých měsících za rok 2007

Zdroj: <http://www.mvcr.cz/statistiky/nehody.html>

## Místa dopravních nehod za rok 2007

Místo nehody za rok 2007	Počet nehod	Počet usmrcených	Počet těžce zraněných	Počet lehce zraněných	Hmotná škoda v mil. Kč
v obci	132496	382	2077	14179	5077,97
mimo obec	50240	741	1883	11203	3389,31
z toho dálnice	4936	45	77	590	525,07

Zdroj: <http://www.mvcr.cz/statistiky/nehody.html>

## Nehodovost v jednotlivých krajích za rok 2007

Kraj rok 2007	Počet nehod	Počet usmrcených
HLAVNÍ MĚSTO PRAHA	33 484	33
STŘEDOČESKÝ	24 254	201
JIHOČESKÝ	12 632	110
ZÁPADOČESKÝ	15 831	97
SEVEROČESKÝ	20 494	116
VÝCHODOČESKÝ	19 263	135
JIHOMORAVSKÝ	28 629	234
SEVEROMORAVSKÝ	28 149	197

Zdroj: <http://www.mvcr.cz/statistiky/nehody.html>