Univerzita Palackého v Olomouci

Fakulta tělesné kultury

NÁSLEDKY DOPRAVNÍ NEKÁZNĚ ÚČASTNÍKŮ SILNIČNÍHO PROVOZU

Diplomová práce

(bakalářská)

Autor: Jaromír Vyhnánek, ochrana obyvatelstva

Vedoucí práce: Doc. Ing. Jaromír Novák, CSc.

Olomouc, 2013

Jméno a příjmení autora: Jaromír Vyhnánek

Název závěrečné písemné práce: Následky dopravní nekázně účastníků silničního provozu

Pracoviště: UP – FTK Katedra aplikovaných pohybových aktivit

Vedoucí: doc. Ing. Jaromír Novák, CSc.

Rok obhajoby: 2013

Abstrakt: Bakalářská práce se zabývá následky nekázně účastníků provozu na pozemních komunikacích. Upozorňuje na neukázněnost, agresivitu, neznalost zákonů, ale i na lhostejnost mezi účastníky provozu na pozemních komunikacích. Dále upozorňuje na účastníky, jejichž nekázeň je příčinou dopravní nehody. Rozděluje příčiny dopravních nehod, dle závažnosti porušení pravidel silničního provozu. Apeluje na provádění preventivních akcí resp. opatření vedoucí k snížení negativních vlivů.

Statistiky dopravních nehod sice mají sestupnou tendenci, ale realita na pozemních komunikacích je ve skutečnosti jiná.

Klíčová slova: silniční doprava, pozemní komunikace, nekázeň v dopravě, následky nekázně, provoz na pozemních komunikacích, účastníci silničního provozu, dopravní výchova, dopravní přestupky, dopravní předpisy, zákon 361/2000 Sb., dopravní nehody.

Souhlasím s půjčováním závěrečné písemné práce v rámci knihovních služeb.

Author‘s first name and surname: Jaromír Vyhnánek

Title of the thesis: **Consequences of indiscipline participants in road traffic**

Department: UP – FTK Department of Adapted Physical Activity

Supervisor: doc. Ing. Jaromír Novák, CSc.

The year of presentation: 2013

Abstract: This bachelor´s thesis is about consequences of lack of discipline in road traffic. There are shown aspects like are indiscipline, aggression, ignorance of the law, and also the indifference between participants on the road. You can see there also a points like are the participants because of indiscipline is the cause of an accident. I tried to show a difference between causes of traffic accidents, according to the gravity of the violation of traffic rules. It appeals for the implementation of preventive actions or measures for reducing of negative impacts.

The number of traffic accidents is going down by the statistics, but the reality on the road is really different.

Keywords: Road transport, roads, lack of discipline in the transport sector, the consequences of insubordination, road traffic, road users, traffic education, traffic violations, traffic regulations, Act 361/2000 Coll., Traffic accidents.

I am giving agreement for using of this document in library´s service.

Prohlašuji, že jsem závěrečnou bakalářskou práci zpracoval samostatně s odbornou dopomocí doc. Ing. Jaromíra Nováka, CSc., uvedl všechny použité literární a odborné zdroje a řídil se zásadami vědecké etiky.

V Olomouci dne 9. června 2013 .....

Tato bakalářská práce vznikla v rámci projektu: „Problémy bezpečnosti 21. století a ochrana obyvatelstva.“ CZ.1.07/2.2.00/28.0068

Děkuji doc. Ing. Jaromíru Novákovi, CSc., za jeho podměty a rady, které mi jako vedoucí mé diplomové práce poskytoval při jejím zpracovávání.

Dále děkuji Bc. Davidu Olivovi za překlad textu do anglického jazyka.

Obsah

1 Úvod....1

2 Cíle....3

3 Historie dopravy....4

3.1 Vynález kola....4

3.2 Vynález motoru....5

3.3 Vynález automobilu....6

3.4 Cesty....8

4 Historie dopravy na území Českérepublikyí....10

4.1 Silnice na území ČR....10

4.2 První automobil na území ČR....12

5 Historie dopravních nehod....13

6 Vymezení základních pojmů....14

7 Negativní činitelé v dopravě....18

7.1 Člověk a jeho chování....18

7.2 Vliv charakteru osobnosti na roli účastníka silničního provozu....21

7.3 Cholerikovi volant do rukou nepatří....22

7.4 Únava a nepozornost....25

7.5 Alkohol není dobrým řidičem....29

8 Dopravní nehoda jako následek nekázně....32

8.1 Nehodovost....32

8.2 Příčiny dopravních nehod....37

8.3 Rozdělení viníků dopravních nehod 46

9 Analýza následků dopravních nehod 49

9.1 Hmotná škoda 49

9.2 Lehké zranění 50

9.3 Těžké zranění 50

9.4 Usmrcení 51

9.5 Životní prostředí 52

10 Preventivní opatření k předejití vzniku dopravních nehod 54

10.1 Dopravní výchova 54

10.2 Národní strategie 57

10.3 Legislativa 58

10.4 Možná řešení k zlepšení stavu 62

11 Závěr 66

1. Úvod

Novodobý způsob života lze přirovnat ke stále většímu shonu mezi lidmi. Díky tomuto životnímu stylu na člověka působí stres, který ho nutí stále za něčím spěchat, ať už je to z pracovních nebo osobních důvodů. Zrychlením pohybu se poté člověk snaží eliminovat časový deficit, proto se vzrůstajícím nedostatkem času roste počet prostředků, které člověk k přepravě využívá. Jedná se zejména o dopravní prostředky užívané v běžném silničním provozu, které se staly neodmyslitelnou součástí našeho života. S prudce stoupající silniční dopravou narůstá také počet negativních jevů, kterými jsou neohleduplnost, porušování pravidel, agresivní chování a v neposlední řadě dopravní nehody, jako následek takového chování v dopravě.

Vzhledem ke geografické poloze tvoří Česká republika (mnohdy nazývaná jako „srdce Evropy“), pomyslnou křižovatku evropského kontinentu. Díky této poloze je naše republika využívaná jako tranzitní země, čímž je výrazně ovlivněna nehodovost v některých oblastech České republiky. Denně jsme poté sdělovacími prostředky informování o hmotných škodách, znečištěném životním prostředí, ale i o zraněních a ztrátách na lidských životech.

Vzhledem k tomu, že pracuji třináctým rokem jako příslušník Policie České republiky na oddělení dopravního inspektorátu, z toho devátým rokem pověřený k šetření dopravních nehod, je mi téma této práce velmi blízké. Během výkonu služby je mým úkolem nejen dohlížet na dodržování pravidel silničního provozu, ale zejména šetření dopravních nehod. Šetřením dopravních nehod zjišťuji jejích příčiny, kdo uvedené dopravní nehody způsobil a jaké zákony a jejich ustanovení, svým jednáním tento pachatel přestupku nebo trestného činu, porušil. Při svém zaměstnání se setkávám s nekázní řidičů, která vede k dopravním nehodám, jejichž následkem je způsobení hmotné škody, ale i zranění či usmrcení osob. Na základě těchto zkušeností si často pokládám otázku, jak by bylo možné eliminovat riziko v silniční dopravě na co nejmenší možnou míru, jelikož v přímé souvislosti s hodnotami rizika roste také počet mimořádných událostí v silničním provozu. Možností jak tyto negativní hodnoty ovlivnit by jistě bylo mnoho, např. snížením hustoty dopravy nebo změnou pozemních komunikací k zvýšení jejich bezpečnosti a kapacity. Tyto změny jsou ale v době hospodářské krize hůře realizovatelné, tudíž bude finančně nejméně náročné ovlivňování lidí, zejména jejich chování a dodržování určených pravidel. Touto změnou přístupu k silničnímu provozu může člověk sebe i ostatní lépe

chránit před možným nebezpečím, které s provozem na pozemních komunikacích souvisí. Tímto způsobem chování může jednotlivec ovlivnit provoz na pozemních komunikacích, ale také zpětně může být chování jednotlivce ovlivněno silničním provozem, zejména pak chováním ostatních účastníků. Z toho plyne, že je nutné, aby každý účastník v souvislosti s provozem na pozemních komunikacích znal zákony, ze kterých vyplývají určité povinnosti, ale zároveň také dodržoval pravidla morálky, která nejsou stanovena zákonem, ale vycházejí z jakéhosi vnitřního přesvědčení co je správné nebo naopak nepřípustné, případně i z principů, podle kterých je lidské jednání a rozhodování hodnoceno.

Správnému chování ani pohybu v silničním provozu se člověk nenaučí pouze v lavici nebo při jízdě vozidlem, ale hlavně kvalitní formou dopravní výchovy, která začíná předškolním věkem a pokračuje i v dospělosti. Z části toto tvrzení odporuje rčení: ,,Co se v mládí naučíš, v stáří jako když najdeš“. Ze zkušeností ale všichni vědí, že: ,,Opakování je matkou moudrosti“.

Soustavným učením a opakováním dopravní výchovy je poté možné výrazně ovlivnit pozdější chování účastníků silničního provozu. Dalším možným způsobem, jak ovlivnit nedodržovaní stanovených pravidel, je zlepšení vymahatelnosti práva a zpřísnění trestů, jelikož tyto faktory se nemalou měrou podílejí na současném chování některých účastníků silničního provozu. Za současných podmínek si někteří účastníci dovolí porušovat pravidla, jelikož jim to dovolí buď jejich postavení ve společnosti, nebo jejich finanční konto, ale také mnohdy v jejich prospěch nově přijaté případně novelizované právní předpisy.

Současné bezpečnosti silničního provozu a jejím jednotlivým účastníkům, kteří ji ovlivňují, se proto věnuje mimořádná pozornost na celém světě a samozřejmě i v Evropské unii. Otázky bezpečnosti provozu na pozemních komunikacích je nutné řešit, jelikož účastníkem provozu se stáváme my všichni, a to za volantem, ve veřejném dopravním prostředku, na jízdním kole nebo jako chodci. Právě chodci a cyklisté jsou nejzranitelnější účastníci silničního provozu, kteří patří mezi časté oběti tragických dopravních nehod.

Nejzávažnější následky v převážné většině případů vykazují dopravní nehody zaviněné porušováním tzv. důležitých povinností, jako jsou řízení vozidel bezprostředně po požití alkoholu či jiné návykové látky, překračování povolené rychlosti, nesprávný způsob předjíždění nebo nedání přednosti v jízdě.

2. Cíle

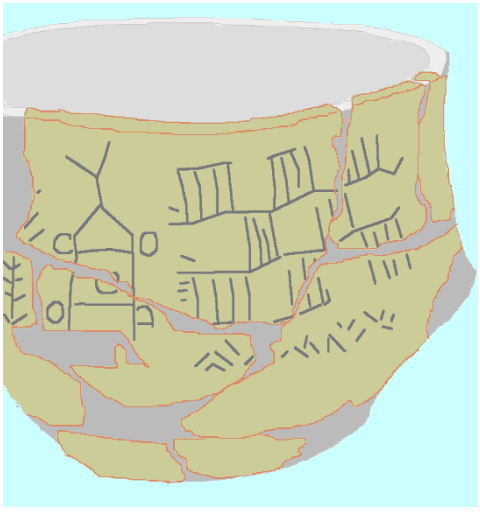
Cílem mé práce je analyzovat nekázeň účastníků silničního provozu a také upozornit na současný stav nehodovosti na pozemních komunikacích České republiky. Na tomto základě poté navrhnout možná řešení ke skutečnému zlepšení stavu.

3. Historie doprava

Doprava existuje na Zemi tak dlouho, jako lidstvo samo a tudíž je s životem a vývojem člověka pevně spjata. Již pračlověk byl nucen pohybovat se s využitím vlastních svalů z místa na místo. Tento pohyb byl spojen nejen s hledáním předmětů, potravy a obydlí, ale také k hledání partnerů pro zachování své existence.

3.1-Vynález kola

Přechodným objevem v historii dopravy je bezpochyby vynález kola. Kolo je plochá součást kruhového tvaru, která se může volně otáčet kolem pevné hřídele procházející jeho středem, nebo je pevně spojeno s otáčivou hřídelí.



-nejstarší vyobrazení vozu se čtyřmi koly se našlo na zvoncovitém poháru z Bronocic, asi 40 km SV od Krakova v Polsku, z doby kolem 3400 př. n. l.

Přesto, že člověk ke svým vynálezům převážně využívá poznatků z přírody tím, že zdokonaluje to, co vidí kolem sebe, vynález kola zcela zajisté nelze spojovat s tím, co by člověk okopíroval, jelikož žádný živočich se nepohybuje pomocí kol. Kolo tak nebylo až do novověku známo po celém světě. Nejstarší vyobrazení kol pochází z doby přibližně asi 3400 let př.n.l. a za vynálezce jsou považováni Asyřané nebo Sumerové, na jejichž kresbách jsou vyobrazeny válečné vozy. První kola byla vyráběna jako plná. Jejich výroba spočívala v odřezání z velkých kmenů. Kola byla zprvu vyráběna jako plná, odřezáním z velkých kmenů. Káry s těmito koly byly příliš těžké, proto se s nimi nedalo jezdit mimo zpevněné cesty. Pro bojové účely byly tyto těžké primitivní káry později (asi 1500 let př.n.l.) nahrazeny dvoukolovými vozy, jejichž kola byly vybaveny loukotěmi a kovovými obručemi, které pevně svíraly kolo.

- dřevěné paprskové kolo (Irán, 1500 až 1000 př. n. l.)

Od této doby jsou vozy s loukoťovými koly široce využívány při vedení válek, ale také k přepravě nákladů. Kolo se tak stalo podstatnou součástí dopravních zařízení, jelikož valivý odpor je podstatně nižší než smykové tření. Po celá tisíciletí tak byli koně a jejich kříženci, ale i velbloudi a volská spřežení jedinou silou, která poháněla kočáry, vozy a zemědělské stroje. Tento externí zdroj síly byl v novověku postupně nahrazován parními a výbušnými stroji a stroji poháněnými elektřinou.[1)]

3.2-Vynález motoru

Prvním zmínky o možnosti využití reaktivní síly páry k pohonu vozu jsou spjaty se jménem slavného fyzika Isaaca Newtona. Ten již v roce 1663 navrhl vůz, na kterém by byl vezen parní kotel, ze kterého by byla zúženou rourou vypouštěna pára, která měla vůz pohánět vpřed. K realizaci tohoto projektu ale nikdy nedošlo. Skutečný převrat ve vývoji motorů a jejich pozdější využití v dopravě proto znamenal vynález Denise Papina, který na přelomu 17. a 18. století navrhl a sestrojil parní stroj na čerpání vody z dolů.

Za vynálezce spalovacího-výbušného motoru je považován Jean Etien Lenoir, který sestavil svítiplynem poháněný výbušný motor zapalovaný elektrickou jiskrou. Tento vynálezce a technický nadšenec v roce 1863 předvedl na 18 km dlouhé trati svůj automobil poháněný výbušným motorem. Lenoirovým vynálezem se nechal v Německu inspirovat Nicolaus August Otto, který postavil vlastní motor, se kterým se v roce 1867 vydal na výstavu do Paříže. Jeho motor na výstavě uspěl, jelikož při poloviční spotřebě plynu dokázal vyvinout stejný výkon jako motor Lenoirův. Po tomto úspěchu založil N.A. Otto

[1)] Pedagogická fakulta Masarykovy univerzity – Kolektiv autorů [online], 2013, cit. (30. 04. 2013). Dostupné z http://is.muni.cz/do/ped/kat/fyzika/autem/pages/historie.html

s přítelem Eugenem Langem v německém Deutzu dobře prosperující továrnu, ve které vyráběly spalovací motory na svítiplyn. Vývoj motorů v této továrně byl později svěřen Gottliebu Daimlerovi, který ve spolupráci s Wilhelmem Maybachem přetvořil Ottův původní motor, a to tím, že zdvojnásobil jeho výkon. Takto upravený motor se stal ekonomičtější než parní stroj. Kromě toho G. Daimler také vymyslel přístroj, ze kterého v roce 1890 jeho spolupracovník W. Maybach vyvinul karburátor. Díky tomuto zařízení se stal motor nezávislým na plynárnách a mohl tak spalovat tekuté palivo.[2)]

3.3-Vynález automobilu

První zmínky o automobilech se datují ke konci 18. století, kdy byly realizovány první úspěšné pokusy s vozidly poháněnými parním strojem. Mezi první konstruktéry těchto automobilů patřili Skot James Watt a nebo Francouz Nicolas Joseph Cugnot. První parní automobil N. J. Cugnota již v roce 1769 uvezl čtyři pasažéry a dokázal vyvinout rychlost až 4,5 km za hodinu. I přesto, že tento stroj dokázal jet na jedno naplnění parního kotle pouze 12 minut, lze jej považovat za první automobil na světě. Za svůj vynález dostal N.J. Cugnot 20 tisíc franků, které opět investoval do stavby nového parního stroje, který již byl opatřen vlastním topeništěm, tudíž nebylo třeba oheň rozdělávat mimo vůz, proto byl schopen mnohem delší jízdy. Při předváděcí jízdě tohoto stroje veřejnosti došlo k jeho nárazu do zdi, čímž tato jízda skončila první dopravní nehodou v dějinách automobilu.

Vývoj parních vozů ve Francii přerušila revoluce a následující války. V Británii, která v té době byla přední průmyslovou zemí, ale pokračoval vývoj parních strojů i vozů překotným tempem, ale i přesto se zdálo, že parní vozy před sebou nemají velkou budoucnost, natož aby se staly prostředkem, který může usnadnit přepravu nákladu či osob. Ve 20. letech 19. století se však začalo ukazovat, že parní stroj pohánějící vozidla může přinést úspěch. Postupně se tyto parní vozy zdokonalily a jejich cestovní rychlost se výrazně přiblížila rychlosti dostavníků tažených koňmi. Již ve 30. letech jsou v Anglii a Francii zřizovány první veřejné linky parních omnibusů. Ve 40. a 50. letech však zvítězila nad silniční dopravou železnice, která cestujícím poskytovala pohodlnější dopravu. Tento způsob železniční dopravy byl také levnější, neboť stejně silný motor, jako u silničních

[2)] Historie web.cz – Mgr. Jan Čurda [online], (30. 04. 2013). Dostupné z http://www.historieweb.cz/nesmely-nastup-motoru

parovozů, byl schopen díky menšímu valivému odporu železnice přepravit více materiálu nebo osob.

Vývoj parních automobilů byl prakticky zastaven až revolučním zvratem v konstrukci dopravních prostředků, kterým byl vynález spalovacího motoru. Zdokonalováním spalovacího motoru se postupně dopracovalo k vývoji skutečného automobilu. O tento vynález se zapříčinil Karl Benz (další Němec), který si nechal 29. ledna 1886 patentovat motorovou tříkolku. Tento den je považován za zrození automobilu.

Rozmach automobilového průmyslu je ovšem spojován se jménem Henryho Forda, který během devadesátých let 19. století sestrojil řadu pokusných typů motorů. Již v roce 1893 jezdil kolem Detroitu Henry Ford ve voze vlastní konstrukce s dvouválcovým motorem. Tento vůz dokázal jet v tehdejší době rychlostí 32 km/h. Henry Ford neustále svůj vůz zdokonaloval, a to například vodním chlazením. Později se rozhodl s několika společníky založit společnost s názvem Detroit Automobile Company, ve které vykonával funkci technického ředitele, ale již po dvou letech existence z této firmy vystoupil a založil si vlastní společnost Ford Motor Company. V této době se sice pozornost tisku i veřejnosti zaměřovala na hrdiny rychlých kol, ale Henry Ford nechtěl stavět závodní auta, jeho smyslem bylo vyrábět vozidla, která by byla k užívání pro běžné lidi. K tomu, aby mohl oslovit širokou veřejnost, bylo nejprve nutné zviditelnit své jméno na závodní trati. V roce 1901 Henry Ford společně se slavným jezdcem i konstruktérem Alexandrem Wintonem zvítězil v rychlostním závodě, což jeho firmě přineslo cennou reklamu. Následně se začalo jeho firmě dařit a již během roku 1903 prodal 300 vozů. Henry Ford stále myslel na budoucnost, proto ve stejném roce zkonstruoval nový typ vozidla. K propagaci svého nového vozu se rozhodl se svým prototypem pokořit rychlostní rekord, proto v roce 1904 na zamrzlém jezeře projel letmou míli průměrnou rychlostí 147 km/h. Díky tomu v témže roce prodal neuvěřitelných osm tisíc automobilů. V roce 1908 prodávala společnost Ford Motor Company modely s označením R a S, ke kterým přibylo tzv. „Téčko“. Tento slavný model Fordu již splňoval představy ideálnío vozidla, tak jak jí sám Henry Ford popsal v prodejním katalogu. „*…chceme prodávat automobil pro denní potřebu, v obchodě, povolání, rodině, jenž může vyvinout rychlost, která by uspokojila průměrného automobilistu a při tom nedosahovala oněch krkolomných rychlostí, které jsou dnes tak všeobecně odsuzovány. Chceme prodávat automobil, který bude předmětem obdivu pro svoji trvanlivost, bezpečnost, úplnou pohodlnost a nízkou cenu …*“. Produkce úspěšného modelu T rostla geometrickou řadou, především díky neustálému snižování ceny, které bylo dosaženo zavedením pásové výroby. V roce 1913 snad první montážní linka v historii

zrychlila pracovní postup až na čtvrtinu původní doby. Krok za krokem byl nový Fordův systém zdokonalován a v roce 1915 se nová Fordova továrna v River Rouge stává se 75 000 zaměstnanci průmyslovým střediskem tehdejšího světa.[2)]

3.4-Cesty

První cesty byly stezky, které vytvořily zvířata. Později byly tyto stezky upraveny lidmi. Nejstarší údaje o takových cestách pochází z let kolem r. 6000 př. n. l. a týkají se vodních pramenů v Jerichu.[3)]

Silnice

Silnici lze považovat za dopravní stavbu, která umožňuje vykonávat komfortnější provoz nekolejovým dopravním prostředkům po upraveném povrchu cesty. První cesty byly stezky, které vytvořily zvířata. Později byly tyto stezky upraveny lidmi. Nejstarší údaje o takových cestách pochází z let kolem r. 6000 př. n. l. a týkají se vodních pramenů v Jerichu.

V letech kolem r. 4000 př. n. l. byly v dnešním Iráku vydlážděny kamením první ulice. V době bronzové vzrostly požadavky na dlážděné cesty také vzhledem k rozšíření kolových povozů. V této době již byla na Krétě vystavěna 50 km dlouhá silnice spojující severní město Knóssos s jižním městem Gortyna. Jedná se o nejstarší dlážděnou cestu. Tato pískovcem dlážděná silnice byla široká 3,6 m, uprostřed silnice se dvěma řadami čedičových desek silných 5 cm, které zřejmě sloužili jako chodník pro pěší.

Nejstarší “dálkovou” silnicí byla 2400 km dlouhá cesta spojující Perský záliv se Středozemním mořem. Částečně byla užívána od roku 3500 př. n. l., ale pravidelně byla používána Assyřany od r. 1200 př. n. l.

Ve 3. století př. n. l. byly stavitelé budující silnice Římské říše nuceni kvůli členitosti a různorodosti terénu vyvíjet nové techniky. Z této doby pocházejí silnice s vícevrstvým podkladem, ale také z této doby pocházejí první silniční tunely a kamenné obloukové mosty.

Do konce 18. století konstrukce silnic nezaznamenala vážnějších změn. Moderní silnice jsou výsledkem práce 2 skotských inženýrů. Thomase Telforda, který navrhl vyvýšení středu vozovky tak, aby zajistil její příčné odvodnění. Dále vylepšil způsob

[3)] Quido.cz: Objevy a vynálezy. [online]. [cit. 2013-05-02]. Dostupné z: http://www.quido.cz/objevy/silnice.htm

stavby silnic, na jejichž povrchu při stavbě použil štípané kameny (dlažební kostky). Johna Loudona McAdama navrhl uspořádání dlažebních kostek do pravidelného vzoru.

Na začátku 19. století John Loudon McAdam použil na stavbu silnice hlínu a štěrk, který byl podle něj pojmenovaný jako makadam. Následně byl při stavbě použit tarmak (makadam zpevněný dehtem a pískem), což byl předchůdce dnešních asfaltových povrchů.

Revoluci ve stavbě silnic přinesl rok 1824, když byly v Paříži použity ke stavbě silnice asfaltové bloky. Moderní silniční asfalt je prací Belgičana Edwarda de Smedta, který ho vyvinul r. 1872. Téhož roku byl použit v Battery Park a v Fifth Avenue v New Yorku a v r. 1877 ve Washingtonu.[3)]

Dálnice

V období prudkého rozvoje automobilizmu po 1. světové válce se hledaly způsoby konstrukce silnice odpovídající tomuto trendu. První takový pokus byl učiněn v Německu roku 1922. Tehdy se realizoval nápad Karla Fritsche, který uvažoval o dopravní tepně sloužící zároveň i jako závodní dráha. Nakonec bylo rozhodnuto, že to bude jen rychlá komunikace s dvěma od sebe oddělenými dvouproudovými vozovkami. Tento pokus byl učiněn v Berlíně a "dálnice", zvaná podle stavební společnosti *AVUS*, měřila 10 km.

První skutečnou dálnici vybudovali v roce 1924 v Itálii, a sice mezi Milánem a Varese. Tyto úspěchy iniciovaly stavbu první skutečné německé dálnice z Kolína do Bonu v letech 1929 a 1932. Stavbu dalších dálnic v Německu využil Adolf Hitler ke svým cílům: snížení nezaměstnanosti, propagaci nacionalizmu a operativnosti armády. Začal vytvářet integrovanou dálniční síť známou jako *Reichsautobahnen*. Dálnice měla dva 7,5 m pruhy oddělené 5 m středním pásem. Silnice byla navržena pro velké přepravní objemy a konstruována pro rychlosti 150 km/hod. Obcházela města a byl na ní omezený přístup.[3)]

4. Historie dopravy na území České republiky

Porada (2000) uvádí: *„Technická revoluce ovlivňovala životy našich předků stejně jako každého z nás nyní. Několik základních vynálezů podstatně změnilo tvář naší planety – byl to vynález parního stroje, železnice, elektřiny a automobilu. Všechny jsou spojeny s dopravou.“* (Porada a kol., 2000, s. 3)

První zmínky o dopravě jako takové se na území ČR datují k roku 1827, kdy byla postavena první koněspřežná železnice, což byla vůbec první železnice v Evropě. Tato železnice byla vybudována na trase Linec - Českých Budějovic. Na přelomu 30 a 40 let 19. století byla na našem území (dnešní jižní Morava) zahájena výstavba parostrojní železnice vedoucí z Vídně do Břeclavi, která byla zprovozněna 6. června 1839 a o měsíc později byla zprovozněna další část parostrojní železnice vedoucí do Brna a poté i k dalším městům. V roce 1845 byla např. zprovozněn trať dlouhá 250 km z Olomouce do Prahy. V dalších letech byly postupně vybudovaný parostrojní železniční tratě i k dalším městům. S postupnou výstavbou železničních tratí dohází také k výstavbě silniční infrastruktury.[4)]

4.1-Silnice na území ČR

Vzhledem k zeměpisné poloze procházely přes naše území zemské cesty už od nepaměti. Tyto cesty byly využívány zejména početnými karavanami k přepravě cenného zboží (jantar, zlato, sůl, kožešiny atd.). Stezky na našem území byly jen ušlapané a rozježděné povozy. Zpevňování takovýchto cest bylo zprvu prováděno pouze pískem a říčními oblázky. K úpravě docházelo pouze tam, kde to bylo nezbytně nutné. Stezky měly zpravidla své pevné směry, ale už ne pevné situování. Zvláště za dešťů docházelo k vyjetí hlubokých kolejí a tudíž k hledání sjízdnějších míst. Od 13. století, kdy se obchodní spoje přesouvaly od starých pohraničních hradů k branám nově zakládaných měst, docházelo k systematickému budování cest mezi těmito městy. Ačkoliv se údržba cest k lepšímu moc nezměnila, bylo již v tehdejší době povoleno vybírání mýtného. Špatný stav silnic v té době byl příčinou toho, že silnice byly opravovány pouze sedláky, kteří již tak byli přetížení polní robotou. Vrchnost paradoxně tento stav omlouvala tvrzením, že dobré cesty jsou pro zemi nevýhodou, poněvadž usnadňují nepřátelské vpády cizích vojsk. Až za vlády

[4)] HANÁK, Radek. 123ABC.CZ. *Historie dopravy v České republice* [online]. [cit. 2013-05-02]. Dostupné z: http://www.123abc.cz/referaty-sloh/historie-dopravy-v-ceske-republice.php

Karla IV. se silniční síť v českých zemích nejen podstatně rozšířila, ale také se začaly cesty opravovat. Bezpečné a kvalitní silnice přiváděly do našich zemí proudy kupců a podnikatele, kteří zakládali města, byly otevírány nové trhy a vznikala nová odvětví. Z této doby zřejmě také pochází slovo silnice, jelikož právě Karel IV, nařídil úpravu významných cest, zejména jejich zpevnění. Spojením slov silná silnice se začalo užívat slovo silnice. Další zkvalitnění cest nastává za vlády Karla VI, který měl pochopení pro rozvoj průmyslu a obchodu, tak jako Karel IV, chápal přímou souvislost mezi uvedeným rozvojem a stavem silniční sítě. V této době také vznikla první silniční mapa. V roce 1736 byl vydán mýtný patent, který sjednotil systém vybírání mýt. Výnosy z mýt, a to i měst a vrchností, jejichž dominia ležela na silniční trase, se odváděla do silničního fondu. Prostředky silničního fondu (kromě mýtného to byl podíl daní od kupců, clo, mostné a zdroje z císařské pokladny) a robotní povinnost poddaných při stavbě císařských silnic byly příčinou, že se nejen stav silnic lepšil, ale silniční síť se i rozšiřovala. Z této doby jsou také první předpisy upravující nejen stavbu a údržbu silnic, ale i ochranu silnic před poškozením a nadměrným opotřebením. Koncem vlády Karla VI. Byla také legislativně zakotvena povinnost vysazování a údržby výstavby silniční zeleně. Jen pro zajímavost, v období od roku 1727 do nastoupení Josefa II. Na trůn bylo na Moravě a ve Slezsku vybudováno 50 mil (376 km) říšských (státních) silnic. Za vlády Josefa II. se silnice nezlepšily, ale spíše naopak. Ke zlepšení výstavby státních silnic dochází od roku 1804 zavedením tzv. "dobrovolné konkurence". Vrchnost hradila náklady na stavby, poddaní zajišťovali dovoz a dávali k dispozici svoji pracovní sílu, zbytek nákladů pak byl hrazen ze silničního fondu. S rozvojem železniční dopravy sice poklesl na čas význam dálkových silnic, ale přesto vzniká alespoň síť kvalitních silnic místního významu, které umožňují dopravu a rozvoz zboží od železničních stanic i do těch nejvzdálenějších míst spotřeby a výroby. Jednalo se o tzv. okresní silnice, zřizované a udržované tzv. okresní konkurencí. Příspěvek na stavby se získával z daní, ale přispívala i země. Již v první polovině 19. století bylo na území Moravy a Slezska vystavěno 372 silnic okresních a 23 silnic erárních tzv. státních. Mohutný rozvoj silniční a později dálniční sítě však přichází právě s rozvojem automobilového průmyslu.[5)]

[5)] Správa silnic Olomouckého kraje: *Údržba silnic, o cestářích a pohrabáčích.* [online]. [cit. 2013-05-02]. Dostupné z: http://www.ssok.cz/historie.php

4.2-První automobily na území České republiky

Na územní dnešní České republiky byl, dle dochovaných dokumentů, vyroben první automobil v roce 1889 v Adamovských strojírnách nedaleko Brna.

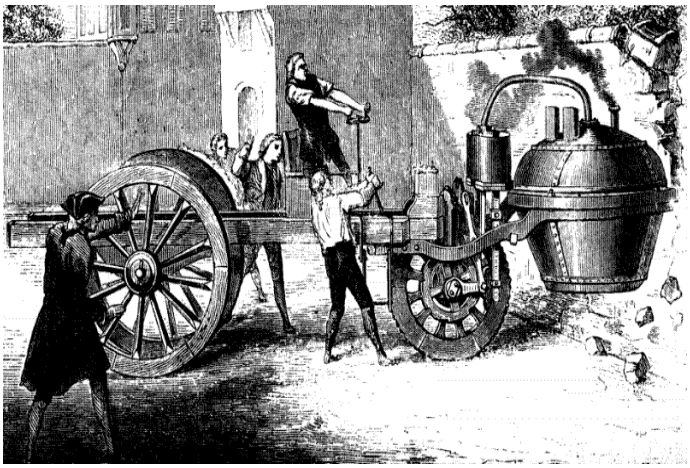
- *první automobil vyrobený v letech 1888-1889 na území ČR (jedná se o druhý automobil vynálezce Siegfried Marcuse)*

Prvním sériově vyráběným automobilem na území Česka, resp. tehdejšího Rakouska-Uherska byl automobil, který vyráběla továrna v Kopřivnici pod názvem NW Präsident. Jednalo se také o jeden z prvních automobilů na světě vůbec. Před ním byl na našem území sestrojen pouze výše zobrazený Marcusův automobil. Duchovním otcem automobilu NW Präsident byl Leopold Sviták, první kus byl vyroben v letech 1897-1898. Konstrukce částečně vycházela z vozu „Instructor“ značky Benz a do vozů byl montován i originální motor mannheimské automobilky. V Kopřivnici však do konstrukce vnesli několik originálních prvků a vylepšení, takže vznikl úplně odlišný automobil, jehož plány byly zhotoveny až dodatečně. Tento automobil byl experimentem, jelikož řada zlepšení vznikla přímo při jeho stavbě. Automobil vynikal luxusní a originální konstrukcí, čímž se odlišoval od Benzova vozu. I přesto, že za první sériově vyráběný automobil na našem území je považován automobil s názvem Präsident, lze za počátky automobilového průmyslu považovat přelom 19. a 20. století, kdy v roce 1900 právě Václav Klement se svým společníkem Václavem Laurinem zahajují v Mladé Boleslavi výrobu motocyklů.[5)]

Růst automobilového průmyslu má v historii lidstva velký význam pro řádné fungování a rozvoj společností. Tento způsob dopravy sebou ale nese také vedlejší vlivy na životní prostředí, čímž také negativně působí na život člověka. Negativních vlivů dopravy je celá řada, tyto lze ovšem rozdělit do dvou skupin. První skupinou jsou vlivy ohrožující život člověka nepřímo (znečišťování ovzduší, znečišťování vody, ale také např. nadměrná hlučnost), druhou skupinou negativních vlivů ohrožujících život člověka přímo, jsou dopravní nehody, ke kterým dochází v převážné většině z důvodu nekázně účastníků této dopravy a v menší části pak z důvodu technických závad.

5. Historie dopravních nehod

Jako první zadokumentovanou dopravní nehodu v dějinách automobilů, sice v té době považovanou zřejmě za výjimečnou událost, lze považovat již dříve zmiňovaný náraz Nicolase Josepha Cugnota do cihlové zdi se svým parním strojem při jeho předváděcí jízdě v roce 1771.



-náraz N. J. Cugnota v roce 1771 s parním strojem do cihlové zdi

Z výše uvedené skutečnosti vyplývá, že počátky dopravních nehod sahají do doby, kdy se zprovoznila první vozidla. S provozováním těchto vozidel následně docházelo k hmotným škodám, ale také k újmám na zdraví a v neposlední řadě ke ztrátám na lidských životech.

První obětí dopravní nehody se stal irská vědkyně Mary Ward, která 31. srpna 1869 upadla pod kola experimentálního parního vozidla, sestrojeného jejími bratranci.[6)]

V Londýně 17. srpna 1896 byla, před hotelem Crystal Palace, benzínem poháněným autem sražena a usmrcena londýnská švadlena Bridget Driscollová. Druhou zadokumentovanou obětí dopravní nehody byl burzovní makléř Henry Bliss z New Yorku, kterého v roce 1899 srazil automobil na křižovatce newyorské 74. ulice a ulice Central Park West, ve chvíli, kdy se bez rozhlédnutí rozběhl přes vozovku. Z této skutečnosti také vyplývá, že i příčinou této smrtelné dopravní nehody byla nekázeň jednoho z účastníků silničního provozu, který za svou nepozornost zaplatil daň nejvyšší.[6)]

[6)] JUDr. JEDLIČKA, Miloslav. Kriminalistika.eu: *První oběti a problémy automobilismu*. [online]. [cit. 2013-05-02]. Dostupné z: http://www.kriminalistika.eu/nehoda/nehoda.html

6. Vymezení základních pojmů

Silniční doprava

„Silniční doprava je souhrn činností, jimiž se zajišťuje přeprava osob (linková osobní doprava, kyvadlová doprava, příležitostná osobní doprava, taxislužba), zvířat a věcí (nákladní doprava) vozidly, jakož i přemísťování vozidel samých po dálnicích, silnicích, místních komunikacích a veřejně přístupných účelových komunikacích a volném terénu.“ (Zákon č. 111/1194 Sb. o silniční dopravě)

Dopravu lze jednoduše charakterizovat jako pohyb dopravních prostředků po dopravních cestách nebo činnost dopravních zařízení, kterými se uskutečňuje přeprava osob, zvířat nebo věcí.

Dopravní prostředek - vozidlo

Motorové vozidlo *- je nekolejové vozidlo poháněné vlastní pohonnou jednotkou a trolejbus,*

Nemotorové vozidlo *- je vozidlo pohybující se pomocí lidské nebo zvířecí síly, například jízdní kolo, ruční vozík nebo potahové vozidlo.* (Zákon č. 361/2000 Sb. o provozu na pozemních komunikacích)

Účastník silničního provozu

„Účastníkem provozu na pozemních komunikacích je každý, kdo se přímým způsobem účastní provozu na pozemních komunikacích“. (Zákon č. 361/2000 Sb. o provozu na pozemních komunikacích)

Dle zákona 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích jsou účastníky:

- *chodec*
- *průvodce vedených nebo hnaných zvířat*

- *řidič*
- *ostatní např. přepravovaná osoba (spolujedoucí).*

Z této skutečnosti vyplývá, že každá osoba, která se pohybuje po pozemní komunikaci je povinná, zejména chovat se ohleduplně, řídit se pravidly provozu na pozemních komunikacích, ale také řídit se světelnými signály a dopravním značením, byť je pouze chodcem nebo např. spolujedoucím. Tyto osoby jsou poté zodpovědné za své chování, za které jim v případě porušení zákona hrozí trest ve formě sankce.

Chodec

- je i osoba, která tlačí nebo táhne sáňky, 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^3, psa a podobně.

Průvodce vedených nebo hnaných zvířat

- je účastník provozu na pozemních komunikacích, který doprovází zvířata jdoucí jednotlivě nebo ve stádech po pozemní komunikaci; průvodcem vedených nebo hnaných zvířat není chodec vedoucí psa.

Řidič

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

Řidičem podle zákona je tedy i osoba, která řídí nemorové vozidlo např. jízdní kolo, a tudíž i na tohoto řidiče se vztahuje zákaz požívání alkoholu či jiných návykových látek před jízdou nebo během ní. Na řidiče nemotorového vozidla se také vztahuje povinnost podrobit se na výzvu pověřených osob dechové zkoušce, zda není ovlivněn alkoholem či jinou návykovou látkou.

Pozemní komunikace

*„Pozemní komunikací je dopravní cesta určená k užití silničními a jinými vozidly a chodci, včetně pevných zařízení nutných pro zajištění tohoto užití a jeho bezpečnosti“. (*Zákon č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů)

Pozemní komunikace se dělí na tyto kategorie:

a) dálnice,

b) silnice,

c) místní komunikace,

d) účelová komunikace.

Při provozu na uvedených účelových komunikacích se někteří řidiči mylně domnívají, že zde zákon neplatí, ale právě z této definice vyplývá, že zákonem o provozu na pozemních komunikacích se musí řídit i osoby pohybující se na účelových komunikacích, kterými jsou např. polní nebo lesní cesty. Tudíž i na těchto cestách musí mít např. řidič motocyklu během jízdy na hlavě ochrannou přilbu nebo je zde zakázané řídit vozidlo pod vlivem alkoholu.

Dopravní nehoda

„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.“ (Zákon č. 361/2000 Sb. o provozu na pozemních komunikacích)

„Silniční dopravní nehodou je nezamýšlená, nepředvídaná událost v silničním provozu na veřejných komunikacích, způsobená dopravními prostředky, která měla škodlivý následek na životech, zdraví osob nebo majetku.“ (Chmelík, J., 1996, str. 6)

„Dopravní nehoda je souhrn člověkem vykonávaných řídících činností dopravního prostředku, který se dostává do rozporu se zákonnými normami a ostatními speciálními předpisy, při tom se tento rozpor rychle prohlubuje. Dochází k nekorektnímu pohybu dopravních prostředků, buďto jednotlivého nebo několika dopravních prostředků, které jsou ve vzájemné interakci s následným silovým působením a konečnou destrukcí.“ (Porada a kol., 2000, str. 102)

V této definici autor uvádí: *„Dopravní nehoda je souhrn člověkem vykonávaných řídících činností dopravního prostředku, který se dostává do rozporu se zákonnými normami“*, zde si ovšem dovoluji s autorem nesouhlasit, jelikož v případě střetu vozidla se zvěří se řidič nedostává do rozporu se zákonnými normami, taktéž při dopravní nehodě s prokázanou technickou závadou, která byla příčinou dopravní nehody, není ze strany řidiče porušena žádná zákonná norma a přesto se jedná o událost v silničním provozu, která je v ustanovení § 47 odst. 1 (z.č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích) popsána jako dopravní nehoda.

Dopravní nehoda tedy je jakákoliv činnost, při které je pohybujícím se vozidlem způsobena smrt, zranění nebo hmotná škoda. Za dopravní nehody nejsou považovány škody ani zranění či smrt, ke kterým došlo mimo pozemní komunikace např. v lese, na poli nebo v hale. Za dopravní nehodu nelze taktéž považovat střet vozidla s chodcem, kdy nedojde ke zranění osoby ani nevznikne hmotná škoda na vozidle, jelikož nejsou splněny podmínky zranění a hmotné škody. Specifikem, kdy se nejedná o dopravní nehodu je střet vlakové soupravy s chodcem na železničním přejezdu, byť se smrtelným zraněním, a to jen z toho důvodu, že v § 2 písm. g) z. č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích, není vlak popsán jako motorové vozidlo.

Dopravní nehody Porada a kol., rozděluje podle:

- **následku dopravní nehody** *(usmrcení, těžké zrnění, lehké zranění, bez zranění)*
- **zavinění dopravní nehody** *(zaviněné a nezaviněné)*
- **hlavních příčin dopravní nehody** *(rychlost, předjíždění, přednost v jízdě, způsob jízdy a technická závada)*
- **vozidel zúčastněných na dopravní nehodě** *(motorová, nemotorová, osobní, nákladní, tramvaj)*
- **místa dopravní nehody** *(dle situačních údajů místa - v uzavřené obci, mimo uzavřenou obec a dle charakteru – přímý úsek, přehledná nebo nepřehledná zatáčka, přehledné nebo nepřehledné křižovatce, na elektrické trati nebo na železničním přejezdu)*
- **škody na zdraví a majetku** *(dle evidenčních důvodů – usmrcení, těžké nebo lehké poranění, dle majetku – škody na dopravních prostředcích, na komunikaci a jejím vybavení, nebo na ostatní škody/plot, zeď atd./)*

7. Negativní činitelé v dopravě

„Statistická zjištění u dopravních nehod ukazují, že v systému – člověk, dopravní prostředek a prostředí – nejvíce selhává lidský faktor. Na základě dlouhodobého statistického sledování lze konstatovat, že z celkového počtu dopravních nehod zaviní např. řidič silničního motorového vozidla přes 90% všech dopravních nehod, zatímco silniční motorové vozidlo se na těchto nehodách podílí pouze 1% a závada pozemní komunikace je jako příčina dopravní nehody zaznamenávána dokonce výrazně méně než 0,5%“ (Chmelík a kol. 2009).

Ze statistických závěrů tedy vyplývá, že převážná většina dopravních nehod je příčinou selhání lidského faktoru. Příčinou tohoto selhání člověka může být stres, který souvisí s časovou tísní uspěchaného stylu dnešního života, ale také nepozornost nebo neznalost dopravních předpisů. V souvislosti s těmito faktory se nemalou měrou na dopravních nehodách podílí také nárůst hustoty silniční dopravy. Za další příčiny stresu lze považovat konfliktní jednání některých účastníky silničního provozu a s tím zvýšená možnost vzniku dopravní nehody.

7.1 Člověk a jeho chování

Chování člověka lze chápat jako pozorovatelné projevy prožívání, které lze dělit na instinktivní, návykové a rozumové. Již dávno bylo zjištěno, že chování člověka je ovlivněno jeho kontextem s dalšími lidmi. Nevýhodou ale je, že toto ovlivnění může mít i negativní vliv na chování jedince.

Neustálé zvyšování hustoty silničního provozu, rychlost a spěch dnešní doby vedou k nárůstu zátěže a tlaku, který je vyvíjen na řidiče ale i na ostatní účastníky silničního provozu. Z tohoto důvodu je stále potřebnější umět si zachovat „chladnou hlavu“ a zvládnout tak zátěžové situace.

Role řidiče

„Poznáváme, že identifikace s rolí řidiče je pro někoho problémem. Každá role spojená s určitou činností vyžaduje v zájmu odpovědného naplnění osobitý soubor, který zahrnuje vedle zdraví především vlastnosti, schopnosti, znalosti, dovednosti, mravní atributy i motivaci k tomu, co právě provozuje.“ (Havlík a kol., 2005, s. 13)

Nároky na řidiče i vzhledem k nárůstu dopravní infrastruktura a její hustoty stoupají tak rychle, že těmto nárokům člověk nebude schopen v dohledné době odolávat. Dnešní

řidiči musí během řízení vykonat mnoho úkonů např. stlačení spojkového pedálu, řízení volantem, sešlapováním plynového pedálu atd., které řidiče zatěžují. Při této obsluze vozidla je řidič také nucen vnímat své okolí a registrovat různé informace, které musí co nejrychleji zpracovat a vyhodnotit. Při řízení vozidla a vnímání okolí pak na řidiče působí různé vlivy jako je denní nebo noční doba nebo povětrnostní podmínky, které mohou výrazně ovlivnit jeho výkon. V souvislosti s mimořádnou odpovědností, spojenou s řízením vozidla, na řidiče působí představa možného rizika, kterému se řidič řízením vozidla vystavuje. Tento faktor, který působí na psychiku řidiče, nepůsobí bohužel na všechny řidiče, jelikož si někteří uvedené riziko spojené s řízením vozidla vůbec neuvědomují. Řidič, který se nepřetržitě soustředí a zároveň podává určitý výkon, je náchylnější k poklesu pozornosti a k nárůstu únavy, což výrazně také ovlivňuje jeho psychiku. Jízda takto ovlivněného řidiče je předzvěstí kritických situací, které vedou k samotným dopravním nehodám.

Jednání řidičů, kteří jsou nucení řešit mimořádné situace v provozu, rozděluje Chmelík a kol. (2009) buďto na přizpůsobené nebo nepřizpůsobené.

Prvním typem řidičů jsou řidiči, jejichž jednání je přizpůsobené, splňují požadavky dopravní bezpečnosti pro danou dopravní situaci a prostředí. Jednání těchto řidičů v dopravní situaci je promyšlené a předvídavé. Tito řidiči také dovedou objektivně zhodnotit své řidičské schopnosti, ale také jízdní vlastnosti a technický stav dopravního prostředku, který řídí.

Druhým typem řidičů jsou řidiči, jejichž jednání je nepřizpůsobené, jelikož nesplňují požadavky bezpečnosti dopravy. Jedná se o řidiče, jejichž chování lze rozdělit do tří skupin, a to:

- zkratové,
- s prodlouženou reakční dobou,
- a chování v dopravní situaci, která nastala zcela neočekávaně, v rozporu s naučeným stereotypem.

Zkratové chování lze často spojovat s krátkou řidičskou praxí. Se zkratovými reakcemi úzce souvisí úlek a strach, které mohou způsobit ochromení např. strnutí rukou a nohou. Řidič poté neovládá řízení s dostatečnou silou, nebo zpomaleně a jeho úkony jsou váhavé, podstatně delší a nepřesné.

Chování s prodlouženou reakcí se vyskytuje při počátečních hodinách výcviku řidičů v autoškolách, ale také při únavě nebo nepozornosti řidiče, který myslí na něco jiného než na řízení a sledování situace v silničním provozu.

Do poslední skupiny patří řidiči, u kterých vyvolá neočekávaná situace jinou a neobvyklou reakci, než tu, na kterou byli původně připraveni. Příkladem takové neočekávané situace může být ze strany jiného řidiče vynucování si přednosti v jízdě najížděním do křižovatky z vedlejší silnice takovým způsobem jízdy, na který může řidič z popisované skupiny neobvykle reagovat např. stržením řízení. Toto ovlivněné jednání vede ke vzniku konfliktní situace nebo dokonce k dopravní nehodě, ke které by za normálních okolností vůbec nedošlo, pokud by řidič přijíždějící ke křižovatce po vedlejší komunikaci dal přednost v jízdě řidiči, který křižovatkou projíždí po hlavní silnici. Rozhodování této skupiny řidičů je výrazně ovlivněno časovou normou, která je nezbytná pro jejich reakci, jelikož při řešení normálních situací postačuje obvykle jedna sekunda, ale v kritických situacích musí byt reakční doba kratší.

Role cyklisty

Cyklista v silničním provozu zastává stejnou roli jako řidič, pouze s tou výjimkou, že se jedná o řidiče nemotorového vozidla, který musí dle zákona dodržovat povinnosti řidiče. Přesto, že se jedná o skupinu řidičů, kteří jsou v silničním provozu nejvíce ohroženi, jejich chování tomu v mnoha případech neodpovídá. V souvislosti s vývojem usmrcených cyklistů proto BESIP vydal tzv. Cyklistické desatero, kterým se snaží apelovat na cyklisty, aby dbali na stav kola a jeho vybavení, snažili se vidět a být viděni, vyhnuli se požívání alkoholu a omamných látek, užívali jen cest, které jsou schopni zvládnout, byli ohleduplní a předvídaví, dále aby komunikovali s okolím, jezdili při pravém okraji vozovky a s rozestupy, dávali pozor na tzv. mrtvé úhly, aby svá kola řádně zajistili proti odcizení a v neposlední řadě, aby každou kolizi, při které dojde ke zranění nahlásili telefonicky záchranné službě a policii.

Role chodce

Roli chodce v silničním provozu dle zákona nezastává pouze pěší osoba, ale také např. osoba pohybující se pomocí kolečkových bruslí, lyží nebo invalidního vozíku. Z této skutečnosti vyplývá, že každý člověk by si měl uvědomit svou roli chodce a s ní spojenou skutečnost nejzranitelnějšího účastníka silničního provozu. Svému postavení ve

společnosti účastníků silničního provozu by měly chodci také přizpůsobit své chování a uvědomit si, že pokud se chodec pohybuje za snížené viditelnosti ve tmavém oblečení po silnici je vidět pouze na vzdálenost, která je velmi krátká na to, aby byl schopen bezpečně zastavit vozidlo. Ovšem v oblečení s reflexními doplňky je chodec viditelný na vzdálenost cca 200 metrů, což je dostatečná vzdálenost a doba pro bezpečnou reakci řidiče.

Na druhou stranu by si měli všichni řidiči uvědomit, že roli chodce v dopravním provozu mohou zastávat osoby od těch nejmladších po ty nejstarší. S přihlédnutím k věku chodce by poté řidič měl počítat také s jeho chováním, jelikož malé dítě se při přecházení vozovky bude jistě chovat zcela jiným způsobem než osoba v pokročilém věku.

7.2 Vliv charakteru na roli účastníka silničního provozu

„Charakter, považujeme za složku, součást, morální jádro psychiky a osobnosti, jehož podstatou je svědomí.“ (Prof.PhDr.Rudolf Kohoutek,CSc.)

Hamerníková a spol. (2010) popisuje charakter jako souhrn psychických rysů, které se utvářejí při lidské činnosti, v procesu výchovy a vzdělávání, projevují se v činnosti, chování, způsobu života, vztahu k jiným lidem, okolí, společnosti, sobě, práci. Charakter zahrnuje rysy vztahující se k:

- životním událostem a jevům, např. zásadovost, optimismus
- jiným lidem, např. uzavřenost, důvěřivost, citlivost
- povolání, např. nedbalost, pracovitost
- sobě samému, např. skromnost, sebekritičnost, ostýchavost

Hamerníková a spol. (2010) popisuje dva typy řidičů, a to charakterní řidiče, kteří netrestají chybujícího řidiče, respektují dopravní předpisy, zbytečně neriskují, nechovají se agresivně, jsou sebekritičtí, spolehliví a zodpovědní. Druhým typem řidičů jsou bezcharakterní, kteří by se neměli nikdy stát profesionálními řidiči a nejlépe by neměli řídit vozidlo vůbec.

Charakterové vlastnosti každého účastníka silničního provozu se nejvíce projeví v dopravních špičkách. Tyto vlastnosti se také u řidičů a ostatních účastníků silničního provozu projeví v jejich reakci na vliv krizových situací v dopravním provozu, jelikož tak jako v běžném životě i v silničním provozu reagují lidé na různé situace buďto podrážděně nebo se umí s danou situací vyrovnat.

7.3 Cholerikovi volant do rukou nepatří

Podle Hippokratovy typologie temperamentu je cholerik člověk silně vzrušivý, který má sklony k výbuchům hněvu a k agresi. Tento typ člověka se těžko ovládá a reaguje často impulzivně a nerozvážně, dále je netrpělivý, panovačný a často vyžaduje ústupky od druhých lidí. Soužití s tímto typem člověka je obtížné, jelikož je emočně labilní. Navenek reaguje rychle, silně, často bez zábran. Další tři typy člověka podle Hippokrata jsou sangvinik, flegmatik a melancholik. Jsou i typy lidí, které nelze jednoznačně označit např. za flegmatika, jelikož dotyčný se může projevovat v určitých situacích jako melancholik.

Chmelík a kol. (2009) uvádí: *„Řidiči tohoto typu jsou nápadní svou výbušností, netrpělivostí a nižší disciplínou. Mají však výhodu, že mohou vykonávat nejen namáhavou a monotónní, ale i zodpovědnou práci za předpokladu, že budou vedeni spíše přesvědčováním než příkazy. Je třeba k nim přistupovat s taktem a zvykat je k sebeovládání, kterým mohou potlačit mnoho negativního ze svého temperamentu.“* (Chmelík a kol., 2009, s. 162)

Je otázkou, zda opravdu člověk tohoto typu, byť vedený přesvědčováním, ke kterému bude přistupováno s taktem a snahou k návyku sebeovládání opravdu potlačí mnoho negativního ze svého temperamentu. Dále je také zapotřebí si uvědomit, zda je při řízení vozidla opravdu dostačující, když tento typ člověka potlačí mnoho negativního ze svého temperamentu, jelikož mnoho neznamená vše. Další otázkou je, zda se potlačování impulzivnosti, výbuchů hněvu a agrese u tohoto člověka nestřádá a nedělá z takového člověka tzv. časovanou bombu.

„Zvýšenou tendenci ke konfliktnímu jednání najdeme u těch, kteří nejsou schopni řešit své vnitřní konflikty adekvátním způsobem, kteří mají potřebu prezentovat svou sílu a moc, mají tendenci druhým ubližovat, nejsou schopni odpustit, raději se mstí, chtějí dosáhnout svého bez ohledu na prostředky, které k tomu volí, snaží se získat výhody na úkor ostatních, za každou cenu hájí svá vlastní práva, potřeby a zájmy, mají dobrou zkušenost s používáním agresivních metod k dosažení cíle, pociťují strach nebo úzkost, mají potřebu řešit svou psychickou zátěž, trpí poruchou chování či duševní poruchou.“ (Hamerníková, V., 2010, str. 26)

Řidičský průkaz jako zbrojní průkaz

Vzhledem k narůstající agresivitě řidičů se stále častěji ztotožňuji s názory některých odborníků, kteří jsou pro zavedení dopravně psychologického vyšetření pro žadatele řidičských průkazů. Povinnost podrobit se dopravně psychologickému vyšetření upravuje § 87a zákona 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích. Podle tohoto ustanovení je povinen se podrobit vyšetření držitel řidičských oprávnění skupiny C, C+E a C1+CE (pouze při řízení vozidla přesahujícího hmotnost 7500 kg) a také držitel ŘO skupin D, D+E a D1+E, který hodlá vykonávat činnost spojenou s řízením vozidla příslušného skupině uvedených řidičských oprávnění. Dále se tomuto dopravně psychologickému vyšetření musí podrobit také řidič, který žádá o navrácení řidičského oprávnění, které mu bylo ze zákonných důvodů zadrženo.

V poslední době se množí případy, kdy agresivní řidiči k výlevu své agrese používají vozidlo jako útočný předmět tedy zbraň, proto je nutné zpřísnit podmínky k získání řidičského průkazu, tak jako jsou přísné podmínky k zisku zbrojního pasu. Úpravou podmínek k zisku řidičského průkazu by se zcela jistě eliminoval počet agresivních řidičů, kteří negativně působí na své okolí. V návaznosti na eliminaci agresivních řidičů by došlo taktéž ke snížení počtu dopravních nehod. V dnešní době nás totiž stále častěji média informují o řidičích, kteří ve městech nebo i mimo města někoho úmyslně vytlačili ze silnice, nebo před někým, po jeho předjetí bezdůvodně zabrzdili jen pro to, že jel v koloně vozidel, a to v levém jízdním pruhu, čímž znemožnil svojí účastí v silničním provozu jízdu rychleji jedoucímu řidiči. Tímto bezdůvodným a úmyslným brzděním agresivní řidič nejspíše ukájí svojí potřebu druhé řidiče nějakým způsobem potrestat.

V mnoha případech vede bezdůvodné a úmyslné zabrzdění k dopravním nehodám, dáli se vůbec mluvit o dopravní nehodě, jelikož v případě termínu dopravní nehody se nejedná o úmyslné jednání, ale jak již bylo uváděno o nezamýšlenou a nepředvídanou událost v silničním provozu. Bezdůvodné a úmyslné brzdění je velmi těžké agresivnímu řidiči prokázat, jelikož v očích policisty pověřeného vyšetřováním, se dopravní nehoda jednoho vozidla naraženého do zadní části jiného vozidla, jeví jako běžné nedodržení bezpečné vzdálenosti mezi vozidly jedoucími za sebou v takové vzdálenosti, která není dostatečná k reakci řidiče na zpomalující (brzdící) vozidlo jedoucí před ním. Vyšetřování bezdůvodného a úmyslného brzdění je dále komplikováno tvrzením řidiče agresora, který po dopravní nehodě uvádí, že byl nucen brzdit z důvodu vběhnutí zvířete nebo chodce do

vozovky. Bez výpovědí svědků, kterým není lhostejné jednání agresivních řidičů, je poté prakticky nemožné tomuto řidiči jeho úmysl prokázat.

Mladý řidič s osobním vozidlem zn. Citroen řídil své vozidlo v Olomouci na ul. Foerstrova v levém jízdním pruhu a během jízdy v koloně vozidel, jedoucích v obou jízdních pruzích, ve směru jízdy k ul. Pražská, stále se svým vozidlem kličkoval a přejížděl levými koly vozidla přes dvojitou plnou čáru do protisměrné části vozovky, při tomto zrychloval a najížděl do těsné blízkosti za osobní vozidlo zn. Škoda Fabia Combi staršího řidiče, kterého se svým způsobem jízdy a zapínáním dálkových světel snažil přinutit k zařazení do pravého jízdního pruhu, aby mohl uvedený řidič citroenu pokračovat v rychlejším způsobu jízdy oproti ostatním vozidlům. Na světelné křižovatce ul. Foersterova s tř. Svornosti, mladý řidič citroenu najel do jízdního pruhu pro odbočení vlevo, ale v prostoru křižovatky se opět zařadil do průběžného jízdního pruhu bezprostředně do jízdní dráhy osobního vozidla zn. Škoda Fabia Combi, před kterým prudce zabrzdil.

Zásluhou tří nezávislých svědků, kteří způsob jízdy řidiče vozidla zn. Citroen i průběh dopravní nehody sledovali z ostatních vozidel nebo přímo svědkyně, která stálá mimo vozovku jako chodec, se mladému řidiči podařilo prokázat jeho úmyslné jednání, za které mu byl správním orgánem vysloven zákaz řízení motorového vozidla na dobu devíti měsíců. (vlastní zkušenost z vyšetřování dopravní nehody)

Bohužel případů, které se agresivním řidičům nepodaří prokázat je mnohem více, ale zcela určitě jen proto, že lidé, kteří jsou takovému chování přítomni, nejsou ochotní přihlásit se policii a poté svědčit při správním nebo soudním řízení. Tito lidé neboli svědci uvedeného chování by si měli uvědomit, že pokud budou k tomuto chování tolerantní, bude ve společnosti více těch, kteří na agresivitu jedinců budou doplácet.

Blýská se na lepší časy

Snad se do budoucna díky záznamům moderní techniky i ochoty lidí, kteří nebudou tolerantní k agresivnímu chování v dopravě, podaří odhalit více agresivních řidičů, kterých jezdí po našich silnicích mnoho.

Jako příklad lze připomenout pana Trpišovského, který 29. prosince 2010 svou agresivní jízdou a vybržďováním ohrozil několik řidičů na dálnice D1, kde také zavinil svým způsobem jízdy jednu dopravní nehodu. V této věci je po dvou letech stále vedeno

řízení, ve kterém bylo u soudu vyslechnuto několik svědků a znalců, jejichž výpovědi musel soud zhodnotit, ale přesto není pan Trpišovský stále pravomocně odsouzen.

Dalším mediálně známým pirátem z dálnice D1 je pan Lacina, který svým vozidlem úmyslně vytlačil jiné vozidlo z dálnice. Užití vozidla k vytlačení jiného vozidla z dálnice, soudce přirovnal ke způsobu použití zbraně, kterého se jmenovaný řidič dopustil 22. března 2010. Za toto své úmyslné jednání, které bylo zaznamenáno také dálniční kamerou, byl pan Lacina pravomocně odsouzen k nepodmíněnému trestu odnětí svobody na pět let a také k zákazu řízení motorových vozidel po dobu sedmi roků.

V letošním roce byl za agresivní chování na silnici pravomocně odsouzen ke třem nepodmíněným letům odnětí svobody také třicetiletý řidič Roman Zábrš, který v září roku 2012 v Brně vybrzdil autobus městské hromadné dopravy. V tomto autobuse došlo k pádu pětaosmdesátileté ženy, která utrpěla těžké zranění. Kromě trestu odnětí svobody byl tomuto řidič také vysloven zákaz řízení motorových vozidel na dobu šesti let.

Soudce Aleš Flídr k případu uvedl: *„Pokud obžalovaný nechápe, že v autobuse mohou být malé děti, senioři, handicapovaní, a tedy, že je tam možnost zranění nesrovnatelně vyšší, je to problém jeho vnímání. Průměrně inteligentní člověk musí být srozuměn s tím, že někoho při takovém manévru zraní.“*

Snad bude za své agresivní chování také spravedlivě odsouzen pan Trpišovský a do budoucna budou tyto rozsudky precedentem v rozhodování podobných případů, nebo určitým způsobem represe pro řidiče, kteří mají k takovému způsobu chování v silničním provozu sklony.

7.4 Únava a nepozornost

Jedná se o faktory, které donedávna nejvíce při řízení ovlivňovaly profesionální řidiče, jelikož tito řidiči jsou nuceni trávit ve vozidle převážnou část své pracovní doby.

V dnešní době se již s únavou za volantem setkávají také řidiči osobních vozidel, kteří jsou nuceni kvůli svému zaměstnání překonávat velké vzdálenosti.

Únava řidičů

„Projev únavy řidič na sobě vždy subjektivně pocítí. Má možnost se jim včas bránit, pokud si je vědom jejich nebezpečí a pokud se jim bránit chce. Protože únava oslabuje úměrně se svou hloubkou i vůli, měl by každý řidič již při pocitu prvních příznaků únavy

přizpůsobit tomuto stavu rychlost jízdy a při nejbližší příležitosti zastavit vozidlo a jízdu na potřebnou dobu odpočinku přerušit.“ (Chmelík a kol,. 2009, s.163)

Hamerníková (2010) únavu popisuje jako normální stav organismu, který nastává po nějakém výkonu a přichází plíživě, takže si únavy člověk zpočátku ani nevšimne. Únava se však projevuje postupným ubýváním výkonnosti, což vede ke zvýšení rizika dopravní nehody.

Mnozí řidiči únavu označují jako tzv. mikrospánek, který může souviset s nevyspáním, špatně větraným interiérem vozidla, ale i s dlouhou monotónní jízdou. Podle expertů je každá pátá nehoda způsobena právě únavou řidiče a mikrospánkem, který trvá tři až patnáct sekund. Po této době člověk buď procitne, nebo přechází do dalších fází spánku. První příznaky únavy nejčastěji nastávají na rychlostních komunikacích, na kterých je snížena aktivita mozku, který přijímá stále stejné vzruchy a po čase začne tyto pravidelné vzruchy vyhodnocovat jako klidový stav, který právě souvisí s tzv. mikrospánkem. Hlavní problém a největší riziko nastává v době, kdy mozek začne tělo „přepínat“ do režimu spánku. Počátky tohoto stavu se projevují u řidičů klížením očí, jejich vidění se začíná rozmazávat a reakce na podněty se postupně zpomalují. V této fázi se snižuje tonus svalstva, který může způsobit stržení řízení volantu související se smykem vozidla i na rovném úseku do protisměru, sjetím ze silnice nebo nárazem do překážky. Další příčinou tohoto smyku může být probuzení řidiče a jeho leknutí s následnou špatnou reakcí.[7)]

Problematikou únavy je její nezjistitelnost při policejních kontrolách. Policejní orgány mohou pouze kontrolovat dobu jízdy a pracovní činnosti u řidičů nákladních vozidel. U těchto typů vozidel jsou nainstalovány zařízení (tzv. tachografy), která zaznamenávají pracovní činnost řidiče, který je povinen uvedené zařízení obsluhovat a dále dodržovat dle mezinárodní dohody povolené doby řízení a nařízené přestávky. Není ovšem výjimkou, že jsou řidiči nuceni svými zaměstnavateli k porušování těchto nařízení. Policisté se poté setkávají na silnicích hlavně v nočních dobách s nákladními vozidly, jejichž řidiči úmyslně zapomněli do záznamového zařízení vložit tachografický kotouč, což bývá zpravidla u starších typů vozidel. U nových typů vozidel, která mají záznamové

[7)] ING. SAJDL, PH.D., Jan. Autolexicon.net: *Mikrospánek*. [online]. [cit. 2013-05-13]. Dostupné z: http://cs.autolexicon.net/articles/mikrospanek/

zařízení digitální, se policisté zase setkávají s umístěním magnetu na převodové skříni vozidla, který znemožní digitálnímu zařízení snímán režim jízdy vozidla. Řidič tohoto vozidla i přesto, že má na záznamovém zařízení navolený režim přestávky, s tímto vozidlem jede. Bohužel si již tito řidiči neuvědomují, co všechno může způsobit unavený řidič s nákladním vozidlem, jehož celková hmotnost je např. 40 000 Kg.

Nepozornost v dopravě

Nepozornost lze charakterizovat jako nedostatek pozornosti, která je potřebná k výkonu určité práce. Tato nepozornost může souviset s vnímáním dějů nebo s činností, která nemá s výkonem dané práce souvislost. Právě svou maximální pozorností může řidič v dopravě eliminovat rizika, která s řízením vozidla souvisí.

„Jednou z nejdůležitějších vlastností řidiče je jeho schopnost soustředit se. Nesoustředěný řidič snadno přehlédne důležitou informaci, která jej však může stát život. Proto je nezbytné, aby se každý řidič na ovládání svého vozidla co nejvíce soustředil a eliminoval činnosti, které by jeho pozornost odvracely od řízení“. (Hamerníková, V., 2010, str. 53)

„Pozornost obrácená kamkoliv jinam než je dopravní situace se nazývá nepozorností. Nepozorný řidič často vidí nebezpečnou dopravní situaci, nemusí si ji ale uvědomit. Pozornost v tomto případě bývá zpravidla obrácená k jiným vnějším podnětům, může však být orientována i na vnitřní prožívání. Tzv. vnitřní nepozornost je pro bezpečné řízení vozidla velmi nebezpečným psychickým jevem a bývá prvotní příčinou neočekávané dopravní nehody“. (Porada a kol., 2000, str. 88)

Řízení vozidla tedy vyžaduje u řidiče maximální pozornost a soustředěnost na danou činnost, jelikož každá jiná aktivita nebo pozornost vnějším vlivům, které nesouvisí s řízením vozidla, odvádí pozornost řidiče od řízení vozidla a také bývá příčinou krizových situací v silničním provozu.

Mezinárodní studií Allianz centra pro technologii bylo zjištěno, že čtvrtina dotázaných řidičů přiznala činnost, kterou při řízení vozidla provádějí, aniž by souvisela s řízením vozidla. Při řízení se tito řidiči podle studie nasazují šperky nebo hodinky, vylepšují účes, kontrolují čistotu zubů nebo pleti, uvazují kravatu nebo přezouvají boty, dále si během řízení vyměňují brýle, užívají léky. Také není výjimkou, že řidiči při řízení vozidla kouří, pijí a jedí, nebo mluví se spolujedoucím, telefonují, obsluhují autorádio,

navigační zařízení atd. Mnohé z popsaných činností řidiči nepovažují za riskantní a u těchto činností někteří řidiči ani nepostřehnou, že by se jí zabývali. Právě tyto činnosti odvádějí pozornost řidiče na několik sekund, které ovšem mohou být pro ostatní účastníky silničního provozu nebo i samotného řidiče osudné. Ze studie dále vyplývá, že např. u mužů holením nebo u žen úpravou make-upu ztrácí řidič až 40% své pozornosti, kterou by měl věnovat řízení vozidla. Podle průzkumu svůj zevnějšek při řízení vozidla upravuje 7% řidičů a řidiček. V souvislosti s ročním obdobím poté přibývají řidiči, kteří se během jízdy oblékají nebo svlékají. Při této činnosti pak řidič ani nedrží správně volant, nebo nemohou včas zareagovat na neočekávanou dopravní situaci.

Přesto, že je § 5 odst. 1 písm. a) z. č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích, stanovena povinnost řidiče věnovat se plně řízení vozidla nebo jízdě na zvířeti a dále povinnost sledování situace v provozu na pozemních komunikacích, již nikde není přesně specifikováno, co to vlastně znamená „plně se věnovat řízení vozidla“ nebo povinnost „sledovat situaci v provozu“. V jiném ustanovení citovaného zákona je pouze řidiči zakázáno při jízdě vozidlem držet v ruce nebo jiným způsobem telefonní přístroj nebo jiné hovorové nebo záznamové zařízení. Dále je pouze řidiči motocyklu, mopedu nebo jízdního kola zakázáno za jízdy kouřit. Řidiči vozidel taxislužby nesmí při přepravě osob kouřit a dále řidiči hromadné dopravy osob nesmí ve vozidle kouřit a za jízdy jíst a pít, ani bavit se s přepravovanými osobami.

Je otázkou, jestli se řidič plně věnuje řízení vozidla v době, kdy během jízdy např. poslouchá rádio, nebo zda sleduje situaci v provozu i v době kdy si např. zapaluje cigaretu.

Ze současného benevolentního ustanovení zákona o provozu na pozemních komunikacích si může tyto povinnosti vysvětlit každý řidič po svém, jelikož jak zní čtvrtý odstavec druhého článku Ústavy České republiky *„Každý občan může činit, co není zákonem zakázáno, a nikdo nesmí být nucen činit, co zákon neukládá“*

Na veškeré činnosti, které odvádějí pozornost řidiče, by měl být tedy každý člověk upozorňován již v době dopravní výchovy, zejména pak při výuce v autoškolách, ale i při školení řidičů.

7.5 Alkohol není dobrým řidičem

Alkohol sice u lidí vyvolává dobré nálady a jeho konzumace patří ke společenskému životu, ovšem k činnosti spojené s řízením vozidla rozhodně alkohol nepatří, jelikož působí za volantem zrádně. Alkohol řidičům dodává sebedůvěru, ale

současně zpomaluje smyslové a motorické reakce řidiče. Řidič ovlivněný alkoholem se stává velkým rizikem, které ohrožuje nejen jeho samotného, ale hlavně jeho okolí.

„Alkohol je psychotropní látka, která mění chemickou rovnováhu v centrální nervové soustavě, a to se hned odrazí na změně psychických funkcí a procesů. Kvalita smyslů sice není tak hluboce dotčena, zato zrakové vnímání se vážně naruší a utrpí tím následný řetěz – zachycení a zpracování podnětu, vyhodnocení, rozhodnutí a reagování“. (Havlík, K., 2005, str. 94)

Vliv množství alkoholu na člověka

Již malé množství alkoholu zhoršuje výkon řidiče a jeho schopnost ovládat vozidlo, aniž by si to samotný řidič sám připustil. Z testu provedeného ve Švédsku vyplývá, že i profesionální řidiči s dlouholetou praxí bez nehod, měli po vypití dvou půllitrů desetistupňového piva sníženou dopravní způsobilost o celou třetinu. Řízení pod vlivem alkoholu tak jako i pod vlivem jiných návykových látek je jednání, kterým je možné spáchat nejen přestupek, ale i trestný čin. Závisí na tom, nakolik byl řidič návykovou látkou ovlivněn.

Při hladině 0,5 až 1,0g/l etanolu v krvi se objevuje nevázanost v myšlení, uvažování a soudnosti. Objevuje se porucha prostorového vidění a šeroslepost. Zpomalují se reflexy.

Při 1,1 až 1,5 g/l se objevuje lehká opilost (ebrieta). Prodlužuje se reakční čas na zrakové a sluchové podněty, objevuje se značná motorická neohrabanost. Zvětšuje se euforie a ztráta sebekontroly.

Při 1,6 až 2,0 g/l střední stupeň opilosti. Potácivá chůze, vrávorání, hrubé poruch chování, zlostné afekty, výkřiky, pláč.

Při 2,1 až 2,5 g/l známky těžké opilosti, porucha rovnováhy a koordinace pohybů.

Při 2,6 až 3,0 g/l se postižený neudrží na nohou, je popletený, dezorientovaný a dále se dostavují poruchy dýchání a vědomí.

Při 3,1 až 4,0 g/l těžká alkoholová intoxikace. Postižený je vážně ohrožen zástavou dýchání a oběhu, bezvědomí, má charakter hlubokého kómatu.

Při 5,0 g/l a více umírá více než 90% postižených.

Odbourání zbytkového alkoholu z krve není jednoduchou záležitostí a závisí to především na metabolismu dotyčného, jeho hmotnosti a pohlaví. Uvádí se, že průměrná rychlost odbouráváni alkoholu je asi zhruba 0,15 ‰ za hodinu.[8)]

V případě alkoholu je hranice mezi přestupkem a trestným činem zřejmá, jelikož řidič, který řídí vozidlo ve stavu vylučujícím způsobilost (hladina 1 promile alkoholu v krvi) se dopouští trestného činu ohrožení pod vlivem návykové látky ve smyslu ustanovení § 274 trestního zákoníku. Výjimkou může být i hladina alkoholu v krvi řidiče nižší než jedné promile, pokud je způsobilost řídit vozidlo vyloučena svědeckými výpověďmi nebo znaleckými posudky. Za uvedený trestný čin hrozí řidiči trest odnětí svobody až na jeden rok, peněžitý trest nebo zákaz činnosti. V případě že řidič ve stavu vylučujícím způsobilost způsobí dopravní nehodu, jinému ublíží na zdraví, nebo způsobí větší škodu na cizím majetku, případně spáchá-li takový čin při výkonu zaměstnání nebo jiné činnosti zejména řídí-li hromadný dopravní prostředek, nebo byl-li za takový čin v posledních dvou letech odsouzen nebo z výkonu trestu za takový čin propuštěn, hrozí tomuto řidiči trest odnětí svobody od šesti měsíců do tří let, peněžitý trest, nebo zákaz činnosti.

Pokud nejsou naplněny znaky trestného činu ohrožení pod vlivem návykové látky, a to stav vylučující způsobilost řidiče, jedná se o přestupek v dopravě ve smyslu ustanovení § 125c odst. 1 písm. b) zákona č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích, za který řidiči hrozí sankce od 2500 Kč do 20 000 Kč a zákaz činnosti od šesti měsíců do jednoho roku. Výjimkou jsou řidiči nemotorových vozidel nebo jezdci na zvířatech, kteří se při řízení ve stavu vylučujícím způsobilost nedopouští trestného činu, ale pouze přestupku ve smyslu ustanovení § 125c odst. 1 písm. c) citovaného zákona. Za tento přestupek těmto účastníkům silničního provozu hrozí sankce od 25 000 do 50 000 Kč a také zákaz činnosti od jednoho roku do dvou let. Z tohoto vyplývá, že správní orgán může vyslovit, např. cyklistovi za jeho jízdu ve stavu vylučujícím způsobilost, zákaz činnosti, byť pouhý zákaz řízení nemotorového vozidla.

Právě kvůli vysoké míře nebezpečnosti, která je s řízením vozidla pod vlivem alkoholu spojená by neměla být společnost k těmto řidičům natolik tolerantní. Setkáváme se i s takovými případy, kdy opilému řidiči, který se svým vozidlem havaroval, byla ze strany svědků poskytnuta pomoc, ovšem ne lékařská, ale pomoc ve vzdálení se z místa

[8)] ZaVolantem.cz: *První smrtelná nehoda: Před 110 lety při 30 km/h*. [online]. [cit. 2013-05-06]. Dostupné z: http://www.zavolantem.cz/clanky/prvni-smrtelna-nehoda-pred-110-lety-pri-30-kmh

nehody, aby se tento řidič mohl vyhnout postihu za řízení vozidla pod vlivem alkoholu. Každý kdo je ochoten tolerovat opilé řidiče za volantem by si měl uvědomit, že právě opilý řidič může způsobit zranění nebo smrt někomu z jeho blízkých. Právě proto je na všechny lidi apelováno různými organizacemi, aby podezřelá chování, nasvědčující řízení vozidla pod vlivem alkoholu, oznámili na policii.

8. Dopravní nehoda jako následek nekázně

Ze zdrojů WHO (Světová zdravotnická organizace) vyplývá, že ročně utrpí zranění při dopravních nehodách 50 milionů lidí a dalších 1,2 milionů lidí přijde o život.

„Prvním zabitým chodcem se stala čtyřiačtyřicetiletá Angličanka Bridget Driscollová, kterou srazil automobil jedoucí údajně "hroznou rychlostí 6,5 kilometru za hodinu". Stalo se to 17. srpna 1896. Matka dvou dětí zemřela na místě na zranění hlavy. Vyšetřování nehody bylo uzavřeno s tím, že šlo o "náhodnou smrt", a dvacetiletý řidič nebyl z ničeho obviněn. "Podruhé se už něco takového, doufejme, nestane," řekl šokovaný vyšetřovatel této nehody. Jeho zbožné přání se ale nesplnilo“. (http://www.zavolantem.cz 6.5.2013)

Od té doby si automobilismus podle WHO vyžádal okolo 25 milionů obětí. Britský spolek RoadPeace, sdružující oběti dopravních nehod, udává dokonce 30 milionů lidí, kteří při dopravních nehodách přišli o život. Ze současných propočtů vyplývá, že denně na celém světě přijde při dopravních nehodách o život přibližně 3287 lidí. Každou minutu tak v souvislosti s dopravní nehodou vyhasnou dva lidské životy. Denně pak při dopravních nehodách utrpí zranění průměrně 140 tisíc lidí a z toho 9,3% utrpí zranění s trvalými následky. Za současné tendence růstu by v roce 2020 při dopravních nehodách zemřelo o 65% lidí více, než je tomu doposud. Nezanedbatelné jsou také materiální ztráty. Náklady spojené s financováním zdravotnické péče a dalších výloh spojených s řešením dopravních nehod se odhaduje na 518 miliard dolarů ročně.

Na území České republiky je v přepočtu na počet obyvatel více dopravních nehod, než je tomu v ostatních zemích EU. Ze statistik EU vyplývá, že v přepočtu na jeden milion obyvatel dojde ročně k 87 smrtelným dopravním nehodám. Na území ČR v přepočtu na milion obyvatel vychází 119 nehod se smrtelným zraněním ročně.

Z uvedených skutečností vyplývá, že dopravní nehody jsou jedním z negativních následků motorismu, proto vzhledem k jejich nárůstu roste také snaha o jejich snížení.[8)]

8.1 Nehodovost

„Nehodovost v silničním provozu je do určité míry výsledkem chování uživatelů dopravních cest, jejich vzájemné ohleduplnosti, respektování pravidel silničního provozu,

ale i činnosti orgánů a organizací kompetentních k péči o bezpečnost silničního provozu, jejímu řízení a dohledu nad ní“. (Porada a kol., 2000, s. 192)

Nehodovost tedy lze popsat jako ukazatel následků způsobených provozem vozidla, které vyplývají zejména z chování účastníků silničního provozu a také z jejich nerespektování stanovených pravidel. Nehodovost je dnes a denně zmiňována ve sdělovacích prostředcích a tak se stala jakýmsi fenoménem. Bohužel má tento fenomén častokrát tragický konec. V lepším případě, dochází při dopravních nehodách pouze k hmotným škodám.

Evidence dopravních nehod je vedena na základě vyhlášky Ministerstva dopravy a spojů č. 32/2001 Sb. o evidenci dopravních nehod.

Z této evidence dopravních nehod, která je vedena elektronicky, vyplývá, že počty dopravních nehod klesají, ale je tomu tak skutečně?

Ke zjištění skutečného stavu nehodovosti na území ČR, zhodnotíme vývoj nehodovosti od roku 2008 do roku 2012.

Nehodovost na území ČR v roce 2008

V roce 2008 Policie ČR šetřila celkem 160 376 dopravních nehod, při kterých bylo usmrceno 992 osob (do statistik jsou započítávány i osoby, které zemřely po dopravní nehody na následky zranění v nemocnici do 30-ti dnů po nehodě). V roce 2008 při dopravních nehodách dále utrpělo 3 809 osob těžké zranění a 24 776 osob bylo zraněno lehce. Při všech těchto dopravních nehodách vznikla hmotná škoda ve výši 7 741,46 mil. Kč.[9)]

Nutno podotknout, že v roce 2008 se roční počet usmrcených osob při dopravních nehodách, s výjimkou roku 2006, dostává zpět pod hranici 1000 usmrcených osob. V předchozích letech, a to v roce 1988 při dopravních nehodách zemřelo 956 osob a od následujícího roku 1989 již bylo při dopravních nehodách usmrceno 1078 osob a tyto počty v následujících letech stále rostly. V rozmezí let 1992-1997 bylo při dopravních nehodách usmrceno v průměru 1574 osob ročně. Právě v roce 1994 bylo na území ČR usmrceno při dopravních nehodách neuvěřitelných 1 637 osob, což je hodnota blížící se k

[9)] ŘEDITELSTVÍ SLUŽBY DOPRAVNÍ POLICIE POLICEJNÍHO PREZIDIA ČESKÉ REPUBLIKY. *Přehled o nehodovosti na pozemních komunikacích v České republice za rok 2008*. Praha, 2009.

absolutnímu rekordu z roku 1969 (usmrceno 1758), který snad nebude do budoucna nikdy překonán.

Příčinou usmrcení tolika lidí při dopravních nehodách bylo v uvedeném období tzv. otevření hranic tehdejšího ČSSR v roce 1989 a s tím také spojená možnost zakoupení si výkonnějších a rychlejších vozidel ze zahraničí.

Bohužel se změnou politické situace se také změnilo chování některých našich spoluobčanů, kteří si demokracii vysvětlovali po svém, což se také negativně projevilo na statistikách dopravní nehodovosti.[10)]

Nehodovost na území ČR v roce 2009

Policie ČR v roce 2009 šetřila celkem 74 815 dopravních nehod, při kterých bylo 832 osob usmrceno, těžké zranění utrpělo 3 536 osob a 23 777 osob bylo zraněno lehce. Při těchto dopravních nehodách vznikla hmotná škoda 4981,1 mil. Kč.

V porovnání s rokem 2008 došlo ke snížení počtu dopravních nehod šetřených Policií ČR o 85 561 dopravních nehod, ke snížení počtu usmrcených o 160 osob, ke snížení počtu těžce zraněních o 273 osob a ke snížení počtu lehce zraněných o 999 osob. V souvislosti s celkovým poklesem šetřených dopravních nehod došlo také ke snížení hmotné škody o 2 760,4 mil. Kč.[11)]

K velkému poklesu nehodovosti v roce 2009 oproti předchozímu roku zcela jistě přispěla novela zákona o provozu na pozemních komunikacích, kterou byla v roce 2009 navýšena původní hranice (50 tisíc Kč) pro nahlášení dopravní nehody policii na 100 tisíc Kč.

„Dojde-li při dopravní nehodě k usmrcení nebo zranění osoby nebo k hmotné škodě převyšující zřejmě na některém ze zúčastněných vozidel včetně přepravovaných věcí částku 100 000 Kč, jsou účastníci dopravní nehody povinni ohlásit dopravní nehodu policistovi“. (§ 47 odst. 4 písm. a) z. č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích)

[10)] SDRUŽENÍ AUTOMOBILOVÉHO PRŮMYSLU. Nehodovost na českých silnicích (vývoj od roku 1980 do konce roku 2010): *Absolutní počty osob usmrcených v silničním provozu ČR* [online]. [cit. 2013-05-06]. Dostupné z: http://www.autosap.cz/sfiles/a1-95.htm

[11)] ŘEDITELSTVÍ SLUŽBY DOPRAVNÍ POLICIE POLICEJNÍHO PREZIDIA ČESKÉ REPUBLIKY. *Přehled o nehodovosti na pozemních komunikacích v České republice za rok 2009*. Praha, 2010.

Nehodovost na území ČR v roce 2010

V roce 2010 Policie ČR šetřila celkem 75 522 dopravních nehod, při kterých bylo usmrceno 753 osob. Dále v tomto roce při dopravních nehodách utrpělo 2 823 osob těžké zranění a 21 610 osob bylo zraněno lehce. Při všech těchto dopravních nehodách vznikla, dle odhadů policie, hmotná škoda ve výši 4 924,99 mil. Kč.

Přesto že počet šetřených nehod v roce 2010 vzrostl o 707 dopravních nehod, tendence poklesu následků oproti roku 2009 byla zachována, jelikož se snížil počet usmrcených o 79 osob, snížil se i počet těžce zraněných o 713 osob a také počet lehce zraněných o 2167 osob. Taktéž došlo k poklesu hmotných škod při šetřených nehodách o 56,1mil. Kč.[12)]

Nehodovost na území ČR v roce 2011

V roce 2011 bylo policií šetřeno 75 137 dopravních nehod, při kterých bylo usmrceno 707 osob, těžce zraněno bylo 3 092 osob a lehké zranění utrpělo 22 519 lidí. Hmotná škoda byla dopravní policií odhadnutá na 4 628,08 mil. Kč.[13)]

Přesto, že v tomto roce opět klesl počet dopravních nehod šetřených policií a také bylo při těchto dopravních nehodách usmrceno o 46 osob méně než v předchozím roce. Dochází v roce 2011 k nárůstu těžce zraněných o 269 osob a také k nárůstu lehce zraněných o 909 osob. V součtu při dopravních nehodách v roce 2011 vznikla hmotná škoda nižší o 296,9 mil. Kč než v předchozím roce.

Ze zprávy Centra dopravního výzkumu tak vyplývá, že se ČR s počtem obětí na 1 miliardu ujetých kilometrů řadí v roce 2011 k nejhorším státům v Evropě.

[12)] ŘEDITELSTVÍ SLUŽBY DOPRAVNÍ POLICIE POLICEJNÍHO PREZIDIA ČESKÉ REPUBLIKY. *Přehled o nehodovosti na pozemních komunikacích v České republice za rok 2010*. Praha, 2011.

[13)] ŘEDITELSTVÍ SLUŽBY DOPRAVNÍ POLICIE POLICEJNÍHO PREZIDIA ČESKÉ REPUBLIKY. *Přehled o nehodovosti na pozemních komunikacích v České republice za rok 2011*. Praha, 2012.

Nehodovost na území ČR v roce 2012

V roce 2012 bylo policií šetřeno 81 404 dopravních nehod, při kterých bylo usmrceno 681 osob, těžce zraněno bylo 2 986 osob a lehké zranění utrpělo 22 590 lidí. Při dopravních nehodách v tomto roce vznikla hmotná škoda 4 875,38 mil. Kč.[14)]

Proti předchozímu roku je zde zřetelný nárůst o 6267 dopravních nehod, které byly policii nahlášeny. Při těchto dopravních nehodách bylo usmrceno o 26 osob méně než v předchozím roce a také o 106 osob méně utrpělo těžké zranění. Lehce zraněných bylo ale o 71 osob více než v roce 2011. V součtu při těchto dopravních nehodách vznikla také vyšší hmotná škoda o 247,3 mil. Kč oproti předchozímu roku.

Jako pozitivum na těchto statistikách nutno zmínit snížení počtu usmrcených v roce 2012 pod hranici 700 osob za rok.

Tabulka č. 1 - Vývoj nehodovosti a jejich následků za posledních 5 let [9), 11), 12), 13), 14),]

	POČET NEHOD	USMRCENO (osob do 24 h od nehody)	TĚŽCE ZRANĚNO (osob)	LEHCE ZRANĚNO (osob)	HMOTNÁ ŠKODA (mil. Kč)
2008	160 376	992	3809	24776	7741,46
2009	74 815	832	3536	23777	4981,10
2010	75 522	753	2823	21610	4924,98
2011	75 137	707	3092	22519	4628,08
2012	81404	681	3076	23251	4875,38

Z výše uvedeného vývoje je zřetelné, a to jistě velmi pozitivní, snížení počtu usmrcených osob při dopravních nehodách. Je ovšem otázkou, zda k tomuto poklesu dochází v důsledku lepšího chování účastníků silničního provozu, nebo díky bezpečnějším vozidlům, bezpečnějším komunikacím a také moderním přístrojům a vysoké kvalitě zdravotní péče.

K těmto údajům je nutné uvést, že zde nejsou zahrnuty dopravní nehody, které způsobili čeští řidiči mimo území ČR. V opačném případě by byla zcela určitě těmito řidiči negativně ovlivněna celková statistika.

K údajům hmotných škod uváděných ve statistce je nutné podotknout, že tyto jsou vyčísleny pouze dopravními policisty, kteří nemají možnost sledovat ceny vozidel a jejich

[14)] ŘEDITELSTVÍ SLUŽBY DOPRAVNÍ POLICIE POLICEJNÍHO PREZIDIA ČESKÉ REPUBLIKY. *Přehled o nehodovosti na pozemních komunikacích v České republice za rok 2012*. Praha, 2013.

náhradních dílů ani tarifní ceny opraven. Jedná se tedy o velmi hrubý a orientační odhad hmotných škod na majetku v souvislosti s dopravními nehodami. Vyčíslené hodnoty policií by se tak jistě výrazně lišily od vyčíslených škod, které byly nuceny likvidovat pojišťovny.

8.2 Příčiny dopravních nehod

Jako příčinu dopravní nehody lze chápat jakýsi faktor, který měl vliv na způsobení dopravní nehody. Zjistit tedy příčinu dopravní nehody je možné prostřednictvím analýzy několika základních otázek:

- Co se stalo?
- Proč se to stalo?
- Proč došlo k tak závažnému následku?
- Jak bylo možné předejít nehodě?
- Jak bylo možné předejít následkům?

Jedním z úkolů vyšetřovatelů dopravních nehod je popsat co nejpřesněji jak se dopravní nehoda stala. V popise této události musí být co nejpřesněji uvedeno co se stalo, kde se to stalo, při jaké rychlosti atd., jelikož mohla být příčina dopravní nehody také prvotně ovlivněna chováním účastníků nehody, technickým stavem zúčastněných vozidel, hustotou silničního provozu a jinými okolnostmi, kterými může být např. dopravně technický stav pozemní komunikace, povětrnostní podmínky nebo okolí místa dopravní nehody.[15)]

Výsledkem veškerých šetření souvisejících se silniční dopravní nehodou je konečné zjištění její příčiny.

K nejčastějším příčinám dopravních nehod se řadí nepřizpůsobení rychlosti dopravně technickému stavu vozovky, nedání přednosti v jízdě ať už na křižovatkách, výjezdech z míst ležících mimo komunikaci nebo při přejíždění v jízdních pruzích, nevěnování plné pozornosti řízení vozidla, nesprávný způsob otáčení nebo couvání, nedodržení bezpečné vzdálenosti za vozidlem, nezvládnutí řízení, nesprávný způsob předjíždění a přejetí do protisměrné části vozovky.

[15)] REPADO.CZ. *Zajímavosti: Dopravní bezpečnost a dopravní neho* [online]. [cit. 2013-05-24]. Dostupné z: http://repado.cz/projekt/dopravni-bezpecnost-a-dopravni-nehody/

Každá dopravní nehoda je tvořena jednáním účastníka silničního provozu a nehodovou událostí. Jednání účastníka zahrnuje jeho konání nebo opomenutí, kterým vyvolal nehodovou událost, kterou nazýváme silniční dopravní nehoda. Převážná většina silničních dopravních nehod je způsobena porušením pravidel silničního provozu. Porušení ze strany účastníků silničního provozu lze rozdělit na málo či více závažné. Závažným porušením pravidel silničního provozu je řízení vozidel pod vlivem alkoholu nebo jiné návykové látky, bezohledná jízda, nepřiměřená rychlost, předjíždění v místech, kde je to zakázáno, couvání nákladním vozidlem bez náležitě poučené osoby, užití vozidla ve špatném technickém stavu, nedání přednosti v jízdě a v neposlední řadě také jízda přes železniční přejezdy v době, kdy je to zákonem zakázáno.

Z výše popsaného textu vyplývá, že nejčastější příčinou dopravní nehody je selhání lidského faktoru, proto je potřebné prvotně ovlivňovat chování lidí.

K ovlivňování lidského faktoru v dopravě je prvotně nutné zjistit, co bývá nejčastější příčinou dopravní nehody, resp. čeho se nejčastěji účastníci provozu na pozemních komunikacích dopouštějí, čímž vyvolávají krizové situace v dopravě.

Ke zjištění nejčetnějších příčin budeme opět vycházet z policejních statistik od roku 2008 do roku 2012, ze kterých vyplývá, že nejvíce dopravních nehod zcela logicky zavinili řidiči motorových vozidel. Z tohoto důvodu se zaměříme na tuto nejrizikovější skupinu účastníků silničního provozu.

Tabulka č. 2 - Nejčetnější příčiny nehod řidičů motorových vozidel v roce 2008 [9)]

poř.	DESET nejčetnějších příčin nehod řidičů motorových vozidel v roce 2008	počet nehod	Počet usmrcených
1.	řidič se plně nevěnoval řízení	7 119	117
2.	nedodržení bezpečné vzdálenosti	4 961	0
3.	nesprávné otáčení nebo couvání	4 845	0
4.	nepřizpůsobení rychlosti stavu vozovky	10 359	89
5.	nedání přednosti upravené dopravní značkou „Dej přednost v jízdě“	9 383	47
6.	nepřizpůsobení rychlosti dopravně technickému stavu vozovky	7 040	184
7.	nezvládnutí řízení vozidla	6 416	37
8.	jiný druh nesprávné jízdy	6 372	0
9.	vjetí do protisměru	4 780	75
10.	vyhýbání bez dostatečného bočního odstupu	4 296	0

V roce 2008 bylo nejčetnější příčinou dopravních nehod s 18,3% nevěnování potřebné pozornosti řízení vozidla. Druhou nejčetnější příčinou dopravních nehod bylo

s 16,8% nedodržení bezpečné vzdálenosti a třetí příčinou s 10,0% bylo v tomto roce nesprávné otáčení nebo couvání. Právě tyto tři nejčetnější příčiny tvoří více jak 45% z celkového počtu dopravních nehod zaviněných řidičem motorového vozidla.

Za nejtragičtější příčinu, při které v roce 2008 zemřelo 184 osob, je nepřizpůsobení rychlosti dopravně technickému stavu vozovky. Dopravně technickým stavem dálnice, silnice nebo místní komunikace se rozumí, dle zákona č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích, jejich technické znaky (příčné uspořádání, příčný a podélný sklon, šířka a druh vozovky, směrové a výškové oblouky) a začlenění pozemní komunikace do terénu (rozhled, nadmořská výška). Této příčině v četnosti patří až šesté místo. Druhou nejtragičtější příčinou, která si vyžádala 117 lidských životů, bylo nevěnování potřebné pozornosti řízení vozidla, která bývá obvykle spojena s jinou činností nesouvisející s řízením vozidla (např. telefonování, ladění rádia, sledování navigace či mapy, atd) a 89 osob zemřelo v důsledku nepřizpůsobení rychlosti stavu vozovky. Pod tímto pojmem si každý umí představit aktuální stav vozovky, který se může měnit nejen během ročních období, ale i změnou počasí, změnou nadmořské výšky nebo pracemi na silnici.

Tabulka č. 3 - Nejčetnější příčiny nehod řidičů motorových vozidel v roce 2009 [11)]

poř.	DESET nejčetnějších příčin nehod řidičů motorových vozidel v roce 2009	počet nehod	počet usmrcených
1.	řidič se plně nevěnoval řízení	11 888	91
2.	nepřizpůsobení rychlosti stavu vozovky	7 683	90
3.	nedodržení bezpečné vzdálenosti za vozidlem	6 198	0
4.	nesprávné otáčení nebo couvání	5 348	0
5.	nepřizpůsobení rychlosti dopravně technickému stavu vozovky	4 454	144
6.	jiný druh nesprávné jízdy	4 342	0
7.	nezvládnutí řízení vozidla	3 854	33
8.	nedání přednosti upravené dopravní značkou „Dej přednost v jízdě“	3 809	31
9.	vjetí do protisměru	2 592	88
10.	vyhýbání bez dostatečného bočního odstupu	1 827	0

V roce 2009 bylo opět nejčetnější příčinou dopravních nehod nevěnování potřebné pozornosti řízení vozidla, které z celkového počtu dopravních nehod tvořilo 17,7%. Druhou nejčetnější příčinou v tomto roce bylo s 11,4% nepřizpůsobení rychlosti stavu vozovky a jako třetí nejčetnější příčina bylo nedodržení bezpečné vzdálenosti za vozidlem, které tvořilo 9,2 % z celkového počtu dopravních nehod zaviněných řidičem motorového

vozidla. V tomto roce tři nejčetnější příčiny dopravních nehod tvoří 40% z celkového počtu řidičů motorových vozidel.

Nejtragičtější příčinu v roce 2009 s usmrcenými 144 osobami bylo, jako v předchozím roce, nepřizpůsobení rychlosti dopravně technickému stavu vozovky. V četnosti této příčině patří celkově až páté místo. Druhou nejtragičtější příčinou bylo s 91 usmrcenými osobami vjetí do protisměru a 90 osob zemřelo v důsledku nepřizpůsobení rychlosti stavu vozovky.

Tabulka č. 4 - Nejčetnější příčiny nehod řidičů motorových vozidel v roce 2010 [12)]

poř.	DESET nejčetnějších příčin nehod řidičů motorových vozidel v roce 2010	počet nehod	počet usmrcených
1.	řidič se plně nevěnoval řízení	12 332	88
2.	nepřizpůsobení rychlosti stavu vozovky	8 430	81
3.	nedodržení bezpečné vzdálenosti za vozidlem	6 078	0
4.	nesprávné otáčení nebo couvání	5 554	0
5.	jiný druh nesprávné jízdy	4 775	0
6.	nedání přednosti upravené dopravní značkou „Dej přednost v jízdě“	3 576	32
7.	nepřizpůsobení rychlosti dopravně technickému stavu vozovky	3 557	97
8.	nezvládnutí řízení vozidla	3 470	22
9.	jízda po nesprávné straně vozovky, vjetí do protisměru	2 458	87
10.	vyhýbání bez dostatečného bočního odstupu	2 443	0

V roce 2010 patřilo k nejčetnějším příčinám dopravních nehod, tak jako v předchozích letech, nevěnování potřebné pozornosti řízení vozidla, a to s 18,3% z nehod řidičů motorových vozidel. Druhá nejčetnější příčina bylo s 12,5% nepřizpůsobeni rychlosti stavu vozovky a jako třetí s 9,0% bylo nedodržení bezpečné vzdálenosti. Tyto tři příčiny tak představovali v roce 2010 stejně jako v roce 2009 cca 40% z celkového počtu nehod řidičů motorových vozidel.

Nejtragičtější příčinu v roce 2010 s usmrcenými 97 osobami bylo, jako v předchozím roce, nepřizpůsobení rychlosti dopravně technickému stavu vozovky. V četnosti této příčině patří celkově až sedmé místo. Druhou nejtragičtější příčinou s 88 usmrcenými osobami bylo nevěnování potřebné pozornosti řízení vozidla a 87 osob zemřelo v důsledku jízdy po nesprávné straně vozovky, vjetí do protisměru.

Tabulka č. 5 - Nejčetnější příčiny nehod řidičů motorových vozidel v roce 2011 [13)]

poř.	DESET nejčetnějších příčin nehod řidičů motorových vozidel v roce 2011	počet nehod	počet usmrcených
1.	řidič se plně nevěnoval řízení	13 084	74
2.	nepřizpůsobení rychlosti stavu vozovky	6 211	56
3.	nesprávné otáčení nebo couvání	5 744	0
4.	nedodržení bezpečné vzdálenosti za vozidlem	5 719	0
5.	jiný druh nesprávné jízdy	5 019	23
6.	nepřizpůsobení rychlosti dopravně technickému stavu vozovky	4 205	125
7.	nezvládnutí řízení vozidla	3 703	21
8.	nedání přednosti upravené dopravní značkou „Dej přednost v jízdě“	3 508	26
9.	vjetí do protisměru	2 317	85
10.	vyhýbání bez dostatečného bočního odstupu	2 045	0

V roce 2011 patřilo k nejčetnějším příčinám dopravních nehod, tak jako v předchozích letech, nevěnování potřebné pozornosti řízení vozidla, a to s 25,4% z nehod řidičů motorových vozidel. Druhou nejčetnější příčinou bylo s 12,0% nepřizpůsobeni rychlosti stavu vozovky a jako třetí s 11,1% bylo nesprávné otáčení nebo couvání. Tyto tři příčiny tak představovali v roce 2011 bezmála 50% z celkového počtu nehod řidičů motorových vozidel.

Nejtragičtější příčinu v roce 2010 s usmrcenými 127 osobami bylo, jako v předchozím roce, nepřizpůsobení rychlosti dopravně technickému stavu vozovky. V četnosti této příčině patří celkově až šesté místo. Druhou nejtragičtější příčinou s 85 usmrcenými osobami bylo vjetí do protisměru a 74 osob zemřelo v důsledku nevěnování potřebné pozornosti řízení vozidla.

Tabulka č. 6 - Nejčetnější příčiny nehod řidičů motorových vozidel v roce 2012 [14)]

poř.	DESET nejčetnějších příčin nehod řidičů motorových vozidel v roce 2012	počet nehod	počet usmrcených
1.	řidič se plně nevěnoval řízení	13 517	82
2.	nepřizpůsobení rychlosti stavu vozovky	7 407	55
3.	nedodržení bezpečné vzdálenosti za vozidlem	6 306	0
4.	nesprávné otáčení nebo couvání	5 879	0
5.	jiný druh nesprávné jízdy	5 381	0
6.	nezvládnutí řízení vozidla	4 315	22
7.	nepřizpůsobení rychlosti dopravně technickému stavu vozovky	4 102	110
8.	nedání přednosti upravené dopravní značkou ,,Dej přednost v jízdě“	3 553	24
9.	vjetí do protisměru	2 371	92
10.	vyhýbání bez dostatečného bočního odstupu	2 206	0

V roce 2012 patřilo k nejčetnějším příčinám dopravních nehod, tak jako v předchozích letech, nevěnování potřebné pozornosti řízení vozidla, a to s 24,6% z nehod řidičů motorových vozidel. Druhou nejčetnější příčinou bylo s 13,5% nepřizpůsobeni rychlosti stavu vozovky a jako třetí s 11,5% bylo nedodržení bezpečné vzdálenosti. První tři nejčetnější příčiny opět, tak jako v předchozích letech, představovali cca 50% z celkového počtu nehod řidičů motorových vozidel.

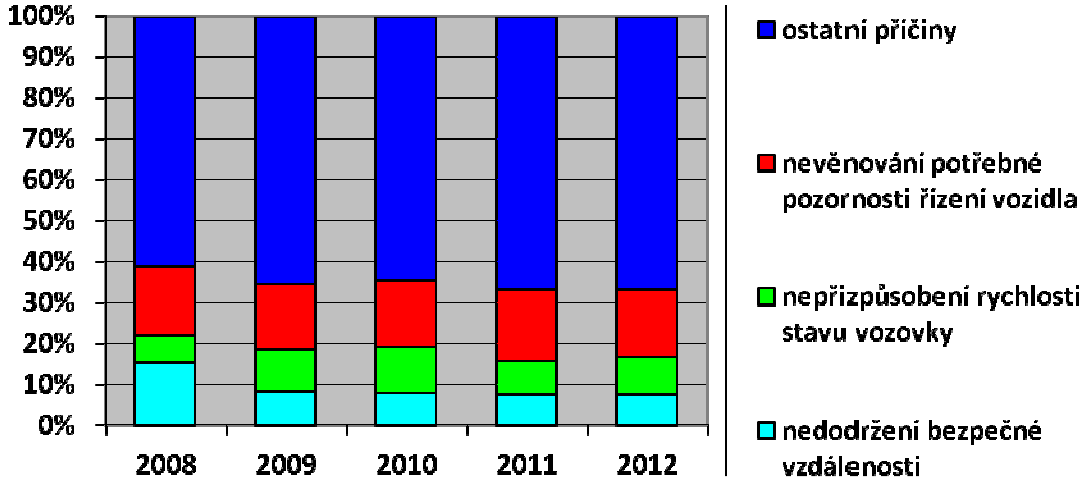
Nejtragičtější příčinou v roce 2012 s usmrcenými 110 osobami bylo, jako v předchozím roce, nepřizpůsobení rychlosti dopravně technickému stavu vozovky. V četnosti této příčině patří celkově až šesté místo. Druhou nejtragičtější příčinou s 92 usmrcenými osobami bylo vjetí do protisměru a 82 osob zemřelo v důsledku nevěnování potřebné pozornosti řízení vozidla.

Tabulka č. 7 - Tři nejčetnější příčiny dopravních nehod [vlastní zpracování]

Rok	Nevěnování potřebné pozornosti řízení vozidla	nepřizpůsobení rychlosti stavu vozovky	nedodržení bezpečné vzdálenosti
2008	27119	10359	24961
2009	11888	7683	6198
2010	12332	8430	6078
2011	13084	6211	5744
2012	13517	7407	6306

Ze statistik pětiletého období od roku 2008 do roku 2012 vyplývá, že tři nejčetnější příčiny dopravních nehod jsou nevěnování pozornosti řidiče při řízení vozidla, nepřizpůsobení rychlosti stavu vozovky, nedodržení bezpečné vzdálenosti příp. nesprávné otáčení nebo couvání. Tyto první tři nejčetnější příčiny tvoří každoročně takřka 40 % z celkového počtu dopravních nehod, které zavinili řidiči motorových vozidel.

Graf č. 1 - Podíl tří nejčetnějších příčin na celkovém počtu dopravních nehod ve sledovaném období [vlastní zpracování]



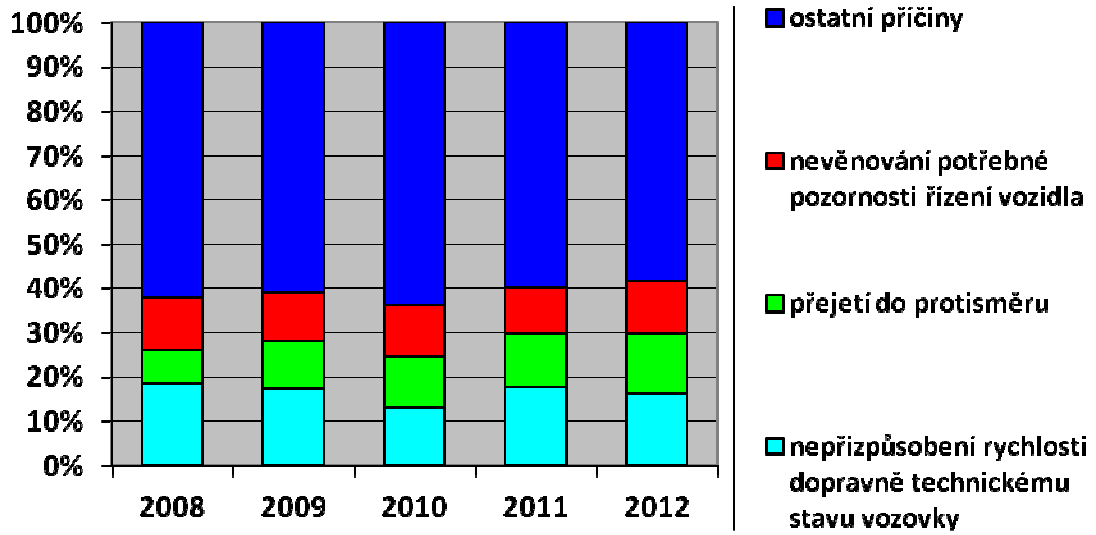
Tabulka č. 7 - Tři nejtragičtější příčiny dopravních nehod [vlastní zpracování]

Rok	nepřizpůsobení rychlosti dopravně technickému stavu vozovky /usmrcených	přejetí do protisměru /usmrcených	nevěnování potřebné pozornosti řízení vozidla /usmrcených
2008	7040/184	4780/75	27119/117
2009	4454/144	2592/88	11888/91
2010	3557/97	2458/87	12332/88
2011	4205/125	2317/85	13084/74
2012	4102/110	2371/92	13517/82

Ze statistik dále vyplývá, že nejtragičtější příčinou dopravních nehod zaviněných řidiči motorových vozidel je naopak nepřizpůsobení rychlosti dopravně technickému stavu vozovky. Tato příčina dopravních nehod zaviněných řidiči motorových vozidel si

každoročně vyžádá sto i více lidských životů, což je při současném trendu každoročního snižování usmrcených účastníků stále vysoké číslo. Druhou nejtragičtější příčinou dopravních nehod je ve sledovaném období přejetí do protisměru a třetí příčinou je nevěnování potřebné pozornosti řízení vozidla.

Graf č. 2 - Podíl tří nejtragičtějších příčin na počtu ročně usmrcených osob ve sledovaném období [vlastní zpracování]



Z těchto statistik také vyplývá, že tři nejtragičtější příčiny dopravních nehod jsou nevěnování potřebné pozornosti řidiče při řízení vozidla, přejetí do protisměru a nepřizpůsobení rychlosti dopravně technickému stavu vozovky. Tyto tři nejtragičtější příčiny do roku 2012 tvořili takřka 40-ti % podíl na celkovém počtu ročně usmrcených osob a v posledním roce dokonce dochází k překročení této 40-ti % hranice.

Z uvedeného zjištění tedy vyplývá, že k výraznému snížení nehodovosti je nutné v dalších letech provádět kontroly řidičů, zda se řádně věnují řízení vozidel. V případě snížení počtu usmrcených osob ale i nehodovosti je i nadále nutné provádět měření rychlosti vozidel v obci i mimo ní, jelikož jakékoliv nepřizpůsobení rychlosti (dopravně technickému stavu vozovky, stavu a povaze vozovky, schopnostem řidiče nebo vlastnostem vozidla) se výrazně podílí na celkové nehodovosti i na počtu usmrcených osob při dopravních nehodách.

Alkohol jako jedna z příčin dopravních nehod

Užívání psychoaktivních látek jako je alkohol, drogy a některé léky zhoršuje spolehlivost a způsobilost k řízení motorových vozidel a je jednou z významných příčin

dopravních nehod. Abychom mohli potvrdit tuto skutečnost, provedeme zhodnocení dopravních nehod v letech 2008 až 2012 se zaměřením na dopravní nehody spáchané pod vlivem alkoholu. Dále se také zaměříme na počty usmrcených osob při těchto dopravních nehodách.

Tabulka č. 8 - Počet dopravních nehod, způsobených v posledních 5-ti letech pod vlivem alkoholu, se zaměřením na počet usmrcených osob [9), 11), 12), 13), 14),]

Rok	celkový počet nehod	z toho pod vlivem alkoholu	celkový počet usmrcených	z toho usmrcených pod vlivem alkoholu
2008	160 376	7 252	992	80
2009	74 815	5 725	832	123
2010	75 522	5 015	753	102
2011	75 137	5 242	708	89
2012	81 404	5 128	681	48

V roce 2008 evidovala Policie ČR celkem 7252 dopravních nehod zaviněných pod vlivem alkoholu. Při těchto dopravních nehodách došlo k usmrcení 80-ti osob. Dalších tisíce lidí při těchto nehodách utrpělo zranění. V tomto roce byl zaznamenán dramatický nárůst usmrcených osob při dopravních nehodách zaviněných pod vlivem alkoholu v porovnání s rokem 2007, ve kterém zemřelo při dopravních nehodách pod vlivem alkoholu „pouze“ 36 osob. Dopravní nehody zaviněné pod vlivem alkoholu v roce 2008 tak tvořily 4,5 % celkového počtu dopravních nehod a 8,1 % z celkového počtu usmrcených.

V roce 2009 bylo evidováno policií 5725 dopravních nehod zaviněných pod vlivem alkoholu, což je 7,6 % z celkového počtu evidovaných dopravních nehod. Při těchto dopravních nehodách bylo usmrceno 123 osob, což je 14,8 % z celkového počtu usmrcených při dopravních nehodách. V tomto roce dochází k výraznému poklesu celkového počtu šetřených dopravních nehod policií, jelikož provedenou legislativní změnou byla upravena povinnost pro nahlášení dopravních nehod policií, a to zvýšením hmotné škoda na vozidlech z původních 50 tisíc na celých 100 tisíc a taktéž odpadla povinnost oznamovat dopravní nehody s účastí vozidel, jejichž majitelem byla tzv. třetí (nezúčastněná) osoba, což v tomto případě představovali veškerá služební-firemní vozidla. V návaznosti na zmírnění hlásné povinnosti dopravních nehod policii zcela jistě došlo

k mnoha dopravním nehodám, při kterých mohli být zúčastnění řidiči pod vlivem alkoholu či jiných návykových látek, aniž by se o tom policie dozvěděla.

V roce 2010 bylo evidováno policií 5015 dopravních nehod zaviněných pod vlivem alkoholu, což představuje 6,6 % z celkového počtu dopravních nehod šetřeních policií. V tomto roce bylo při dopravních nehodách způsobených pod vlivem alkoholu usmrceno 102 osob, což činí 13,5 % z celkového počtu usmrcených při dopravních nehodách.

V roce 2011 evidovala Policie ČR 5242 dopravních nehod zaviněných pod vlivem alkoholu, což činí takřka 7 % z celkového počtu šetřených dopravních nehod. Při těchto dopravních nehodách zahynulo 89 osob, což představuje z celkového počtu usmrcených při dopravních nehodách 12,6 %.

Rok 2012 představoval pro Policii ČR více výjezdů k šetření dopravních nehod, jelikož v porovnání s předchozím rokem dochází k nárůstu celkového počtu dopravních nehod. Pozitivním zjištěním na této skutečnosti byla z předchozích let zachovaná klesající tendence počtu dopravních nehod zaviněných pod vlivem alkoholu, kterých bylo v roce 2012 evidováno 5128, což představuje 6,3 % z celkového počtu šetřených dopravních nehod. Při těchto dopravních nehodách zahynulo 48 osob, což představuje z celkového počtu usmrcených osob při dopravních nehodách 7,1 %.

V porovnání s předchozím rokem představuje počet usmrcených osob pod vlivem alkoholu snížení takřka o polovinu.

Ze statistik posledních pěti let jasně vyplývá klesající tendence počtu dopravních nehod zaviněných pod vlivem alkoholu, což je zcela jistě výsledkem prevence spočívající v kontrolách řidičů na požívání alkoholu před jízdou nebo během jízdy. Nemalou měrou se jistě na klesající tendenci podílí hrozba z odebrání řidičského oprávnění, což v mnoha případech pro řidiče znamená i ztrátu zaměstnání.

Klesající tendence dopravních nehod zaviněných pod vlivem alkoholu je jistě výrazně ovlivněna možností účastníků dopravní nehody domluvit se na pouhém sepsání záznamu o dopravní nehodě pro pojišťovnu. Za těchto okolností, kdy některý z řidičů před jízdou požil byť malé množství alkoholu, bude mít tento řidič zcela jistě zájem na tom, aby nebyla na místo nehody přivolána policie, která by dechovou zkouškou přítomnost alkoholu zjistila.

8.3 Rozdělení viníků dopravních nehod

Viníky dopravních nehod lze rozdělit podle mnoha kritérií. Zjištění nejčastějších viníků dopravních nehod je jedním z možných aspektů nutných k prevenci v dopravě. Z výsledku tohoto rozdělení je poté možné ovlivňovat ty skupiny, které nejvíce ovlivňují nehodovost nebo zvyšují riziko dopravy.

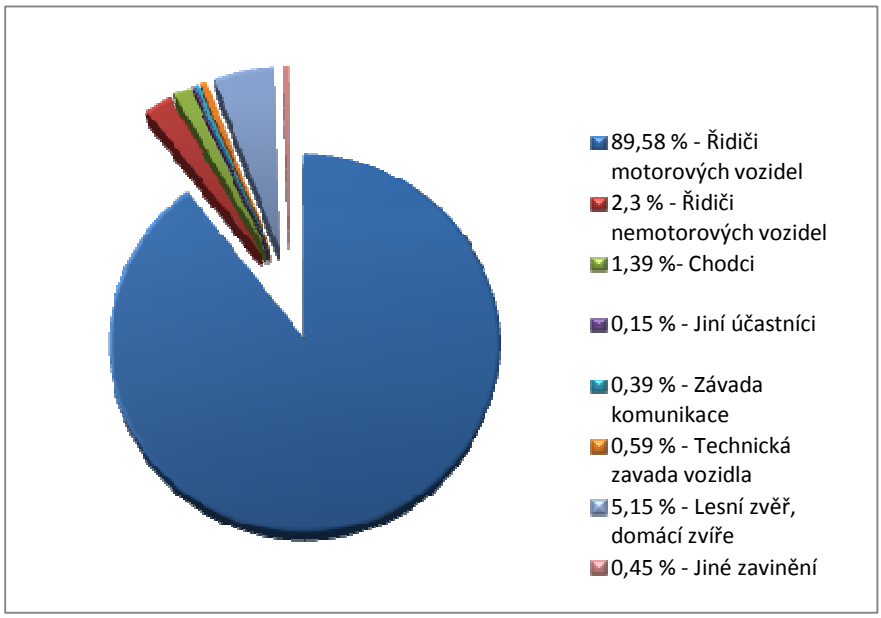
V následující části tedy provedeme rozdělení viníků příp. zavinění na dopravních nehodách za pětileté období (2008-2012).

Tabulka č. 9 - Přehled viníků a zavinění dopravních nehod [9), 11), 12), 13), 14),]

počet nehod zaviněných v roce	2008	2009	2010	2011	2012
řidičem motorového vozidla	147338	67222	67455	66089	70441
řidičem nemotorového vozidla	2097	1988	1851	2363	2467
chodcem	1477	1304	1243	1197	1292
jiným účastníkem	212	116	110	121	145
závadou komunikace	327	307	448	448	282
technickou závadou vozidla	887	454	480	456	465
lesní zvěř, domácí zvíře	7499	3076	3523	4064	5915
jiné zavinění	539	348	412	399	397

Z uvedené tabulky je zřejmé, že nejvíce dopravních nehod zaviní řidiči motorových vozidel, což také vyplývá z četnosti příčin dopravních nehod. Největší podíl řidičů motorových vozidel na vině dopravních nehod zcela logicky také vyplývá z množství motorových vozidel resp. jejich řidičů, kteří tvoří převážnou většinu účastníků silničního provozu.

Graf č. 3 - Míra zavinění na celkovém počtu dopravních nehod v období 2008-2012 [vlastní zpracování]



Z celkového počtu dopravních nehod ze sledovaného období připadá 89,58 % zavinění na řidiče motorových vozidel. Druhým nejčastějším viníkem dopravních nehod ve sledovaném období byla s 5,15 % lesní zvěř společně s domácími zvířaty. Třetím nejčastějším viníkem pak byli s 2,3 % řidiči nemotorových vozidel, po kterých následovali chodci, technická závada, jiné zavinění, závada komunikace a nejméně dopravních nehod zavinili jiní účastníci.

Ze sledovaného období jednoznačně vyplývá, že prioritní skupinou, která by měla být ovlivňována, a to z důvodu snížení nehodovosti, jsou jednoznačně řidiči motorových vozidel. Druhá nejrizikovější skupina, která také výrazně ovlivnila ve sledovaném období dopravní nehodovost, byla lesní zvěř, kterou jen stěží bude možné ovlivnit, jelikož k tomuto jsou nutné nemalé finanční prostředky, potřebné pro vybudování zábran a zařízení umožňující zvěři migrovat mimo komunikace, tak jak je tomu v některých evropských zemích. Součástí této skupiny jsou také domácí zvířata, která již ovlivnit jde prostřednictvím jejich majitelů.

9. Analýza následků dopravních nehod

Silniční doprava má sama o sobě velký vliv na životy lidí, ať už na jejich ekonomiku či zdraví ale také na životní prostředí, jehož poškozením dochází k ovlivnění budoucích generací, ovšem bez silniční dopravy je dnešní fungování vyspělé společnosti takřka nepředstavitelné. Na jedné straně je tedy silniční doprava prospěšná, jelikož přináší užitek. Na druhé straně sebou doprava přináší dopravní nehody, které mají za následek ztráty lidských životů, různá zranění, hmotné škody a také poškození životního prostředí. Dopravními nehodami tak přichází společnost o značné množství finančních prostředků, které musí vynaložit na léčbu zraněných, výplaty pozůstalým, opravy komunikací atd.

Z tohoto důvodu je také důležité věnovat následkům dopravních nehod zvýšenou pozornost, která může pobídnout k realizaci dopravně-bezpečnostních opatření tak, aby tato opatření přispěla ke snížení nehodovosti nebo ke snížení jejich následků.

9.1 Hmotná škoda

V § 2 písm. e) vyhlášky Ministerstva dopravy a spojů č. 32/2001 Sb., o evidenci dopravních nehody je hmotná škoda popsána jako újma vzniklá na vozidle nebo na jiném majetku při dopravní nehodě nebo v souvislosti s ní, jejíž výši stanoví odhadem příslušník Policie České republiky, který dopravní nehodu objasňuje.

Hmotnou škodou, která při dopravní nehodě vznikla lze vyjádřit jako finanční ztrátu případně náklady, které bude nutné vynaložit na to, aby byla vzniklá škoda napravena. Z kategorie následků dopravní nehody se jedná z pohledu zúčastněných o nejlehčí následek dopravní nehody, který je prakticky spojen s každou dopravní nehodou. Tuto skutečnost, že došlo pouze k hmotné škodě, si ale málo kdo z účastníků dopravní nehody uvědomí hned na místě, jelikož jako primární jev vnímá hmotnou škodu, která mu dopravní nehodou byla způsobena a již si neuvědomuje, jaké další následky sebou mohla jeho dopravní nehoda přinést.

Observatoř bezpečnosti silničního provozu uvádí finanční ztráty z dopravní nehodovosti v České republice ročně částku přesahující padesát miliard korun. Pozitivním na nehodovosti v České republice je v posledních letech klesající tendence. Za první čtvrtletí roku 2013 byla při evidovaných nehodách způsobena, dle odhadu Policie ČR, hmotná škoda v částce 1152,14 mil. Kč, což je v porovnání s rokem 2012 snížení o 14,25 mil. Kč. V globále se sice jedná o nikterak výraznou částku, kterou je možné oproti

loňskému roku využít k velmi potřebnějším účelům. Je nutné si také uvědomit, že se v případě hmotných škod jedná pouze o finanční stránku nikoliv o újmu na zdraví.

9.2 Lehké zranění

V § 2 písm. d) vyhlášky Ministerstva dopravy a spojů č. 32/2001 Sb., o evidenci dopravních nehod je za lehké zranění považováno jiné než těžké zranění, a to i tehdy, nedojde-li k pracovní neschopnosti.

Lehké zranění v souvislosti s dopravní nehodou lze charakterizovat buďto z pohledu přestupkového zákona, trestního zákoníku nebo z lékařského hlediska.

V přestupkovém zákoně (č. 200/1990 Sb.,) je lehké zranění uvedené v souvislosti s přestupkem proti občanskému soužití dle ust. § 49 odst. 1 písm. b), ve kterém je uvedeno, že se přestupku dopustí ten, kdo jinému z nedbalosti ublíží na zdraví.

V trestním zákoníku (č. 40/2009 Sb.,) je lehké zranění zmíněno v ustanovení § 148- Ublížení na zdraví z nedbalosti.

Právě ve dvou výše uvedených případech má zranění osoby vliv na způsob šetření předmětné dopravní nehody, při které se poté zjišťuje závažnost zranění, zejména do jaké míry byl poškozený omezen na běžném způsobu života. Z tohoto vyplývá, že primárním zájmem policie je zjistit, zda nebylo při dopravní nehodě jinému ublíženo na zdraví, čímž dochází k výraznému ovlivnění statistik, ve kterých již mnohdy nebývá uvedeno, zda se někdo při dopravní nehodě zranil svou vlastní vinou, nebo je těžké zranění v případě vlastního zavinění zraněné osoby toto zranění kvalifikováno pouze jako zranění lehké.

Z lékařského hlediska je lehké zranění popisováno jako život ani zdraví neohrožující zranění, jehož ošetření lze odložit.

I v případě lehkých zranění v souvislosti s dopravní nehodovostí lze s potěšením uvést, že počty lehce zraněných mají také dlouhodobě klesající tendenci.

V prvním čtvrtletí roku 2013 byl zaznamenán počet 4278 lehce zraněných osob, což je v porovnání se čtvrtletím předchozího roku snížení počtu lehce zraněných o 190 osob.

9.3 Těžké zranění

V § 2 písm. c) vyhlášky Ministerstva dopravy a spojů č. 32/2001 Sb., o evidenci dopravních nehod je těžké zranění popsáno jako těžká újma na zdraví ve smyslu

ustanovení § 122 trestního zákoníku, podle kterého se těžkým ublížením na zdraví rozumí jen vážná porucha zdraví nebo jiné vážné onemocnění.

Tímto těžkým zraněním je ve smyslu trestního zákoníku myšleno zmrzačení, ztráta nebo podstatné snížení pracovní způsobilosti, ochromení údu, ztráta nebo podstatné oslabení funkce smyslového ústrojí, poškození důležitého orgánu, zohyzdění, vyvolání potratu nebo usmrcení plodu, mučivé útrapy, nebo delší dobu trvající porucha zdraví.

V případě těžkého zranění evidovaného v souvislosti s dopravní nehodou se již jedná jistě o zcela přesnější ukazatel následku dopravní nehody, než tomu bylo u lehkých zranění, jelikož těžká zranění již vyžadují lékařskou pomoc, která nesnese odkladu.

První čtvrtletí roku 2013 bylo evidováno 19158 dopravních nehod, při kterých utrpělo 439 osob těžké zranění, což znamená v porovnání s předchozím rokem snížení těžce zraněných o 133 osob.

9.4 Usmrcení

V § 2 písm. b) vyhlášky Ministerstva dopravy a spojů č. 32/2001 Sb., o evidenci dopravních nehod je za usmrcenou osobu považována osoba, která zemřela při dopravní nehodě nebo na následky způsobené dopravní nehodou, nejpozději však do 30 dnů po dopravní nehodě.

V případě usmrcených osob se jedná o celosvětově sledovanou problematiku silniční dopravy, kterou se v České republice daří v posledním desetiletí snižovat, ale i přesto v porovnání s ostatními zeměmi EU, na našem území zemře při dopravních nehodách mnoho lidí. V roce 2012 bylo na území České republiky evidováno 681 smrtelných zranění, kterým při dopravních nehodách podlehl účastník silničního provozu. První čtvrtletí roku 2013 je evidováno 112 usmrcených osob, což je o 12 usmrcených méně než v předchozím roce.

Usmrcených osob při dopravních nehodách sice ubývá, ale přesto je třeba si uvědomit, že necelých 700 usmrcených lidí při dopravních nehodách je při počtu cca 10,5 mil. obyvatel v ČR stále vysoké číslo, nehledě na to, že někteří z usmrcených zemřeli ne vlastní vinou, ale vinou osoby, která si při řízení vozidla neuvědomila svojí zodpovědnost, a během několika málo sekund učinila mnoho lidí nešťastných, jelikož je připravil o někoho blízkého.

Úmrtí osoby má na společnost, jak vyplývá z výsledku Centra dopravního výzkumu, také ekonomický dopad, jelikož byla výzkumem v roce 2011 stanovena cena jedné usmrcené osoby na 18 572 290,-Kč.

9.5 Životní prostředí

Životní prostředí je s lidským životem to nejdražší co člověk má, ba dokonce životní prostředí by si měl člověk vážit o to víc, jelikož tu není pouze pro něj, ale i pro jeho nastávající generace. Bohužel se někteří lidé soudobé společnosti k naší planetě chovají způsobem, který již v roce 1901 vystihuje český básník Frnatišek Gellner názvem svého díla ***Po nás ať přijde potopa.***

Špatným způsobem k životnímu prostředí člověk přistupuje v různých oblastech a není tomu ani jinak v silniční dopravě, která životní prostředí poškozuje sama o sobě. K větším dopadům dopravy na životní prostředí dochází právě při dopravních nehodách, a to zejména v souvislosti s přepravou různých nebezpečných látek. Tento druh přepravy je sice upraven v Evropě přípisem ADR (Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí), kterou jsou povinny všechny společnosti přepravující tyto látky po pozemních komunikacích se řídit. Kontrolní orgány porušování této dohody sice přísně trestají, ale i přesto jsou známé případy, při kterých bylo zjištěno porušování této dohody ze strany některých společností nebo samotných řidičů, kteří v režimu ADR řídí vozidlo přepravující nebezpečné látky. Právě řidič by si měl uvědomit, že při přepravě nebezpečných látek může v souvislosti s únikem přepravované látky ohrozit velký počet lidských životů, zvířat a životního prostředí. Bohužel někteří řidiči si tuto zodpovědnost nepřipouštějí nebo jsou nepřímou nuceni ze strany dopravce (zaměstnavatele řidiče) k rychlejší jízdě, nedodržování bezpečnostních přestávek příp. jízdou s tímto vozidlem místy, kde je to zakázáno, čímž tak řidič porušuje dohodu ADR, aniž by si to sám uvědomil. Samozřejmě existují dopravci a další účastníci přepravy nebezpečných věcí, kteří neberou rizika spojená s touto přepravou na lehkou váhu a řídí se platnou legislativou. Ovšem stále se při silničních kontrolách setkáváme i s úplným opakem. Centrem služeb pro silniční dopravu bylo v minulých letech zjištěno v 9-14 % z celkového počtu kontrolovaných vozidel (přepravujících nebezpečné látky) porušení pravidel ADR, což je poměrně vysoký podíl. V případě dopravních nehod, při kterých dochází k úniku nebezpečných látek do životního prostředí, se vliv těchto látek na životní prostředí zvyšuje nebo snižuje v závislosti na rychlosti a kvalitě jejich odstraňování, které je velmi složité,

technicky, časově a finančně náročné. Dopady na životní prostředí lze podstatnou měrou omezit rychlým a odborným zásahem. V opačném případě dochází k šíření kontaminace do širšího okolí, zvláště pak pokud došlo k znečištění povrchových toků. V případě nevčasného a neodborného zásahu pak finanční náklady na likvidaci těchto následků neúměrně narůstají a mnohdy jsou tyto následky neodstranitelné.

Potěšujícím zjištěním v této oblasti je klesající tendence ohrožení nebo poškození životního prostředí, jelikož v roce 2002 bylo v souvislosti s přepravou nebezpečných látek evidováno 255 dopravních nehod, při kterých došlo v 89 případech k úniku nebezpečné látky, a to v převážné většině látky kapalné. V roce 2010 tento počet dopravních nehod klesl na 75 evidovaných dopravních nehod s únikem nebezpečné látky v pouhých pěti případech.

10. Preventivní opatření k předejití vzniku dopravní nehody

Jedním z možných způsobů, jak snižovat nehodovost, resp. udržovat její klesající tendenci je prevence nehodovosti. Prevenci lze chápat jako soustavu opatření, která mají předcházet nežádoucím jevům, mezi které bezesporu dopravní nehody patří. Nejefektivnějším opatřením nehodovosti je jistě dopravní výchova v mateřských a základních školách a poté také v autoškolách. Za další účinná opatření lze považovat Národní strategii a také efektivní právní normy.

10.1 Dopravní výchova

Právě dopravní výchova by mohla v budoucnu výrazně ovlivnit současný stav nehodovosti. V České republice je dopravní výchova ale v současné době zařazena pouze do osnov mateřských škol a na 1. stupeň základních škol, kde je pouze začleněna do předmětu prvouky, a to jen se zaměřením na bezpečnou chůzi a orientaci v provozu na pozemních komunikacích. Starší děti mají možnost naučit se dobře a bezpečně jezdit na kole a získat důležité řidičské návyky jen převážně díky obětavosti učitelů, kteří mimo vyučování vedou speciální kroužky a kursy. Další možností, kde mohou děti získat zkušenosti s dopravním prostředím, jsou dopravní hřiště. Zbylá výchova v souvislosti s dopravním prostředím tak zůstává na rodičích, kteří ovšem mnohdy nejsou těmi nejlepšími učiteli. Přesto právě rodiče by si měli uvědomit, že se děti převážně učí pozorováním a pokud se např. táta při řízení nepoutá, bude jeho syn těžko chápat, proč má právě on sedět připoutaný v autosedačce.

V Olomouci na ul. Chválkovická doprovázela žena ve středním věku v ranních hodinách za ruku zřejmě svojí nezletilou dcerou do školy. V době kdy přicházely k přechodu pro chodce, na kterém v uvedenou dobu svítil červený signál „Stůj“, hodlala dcera pokračovat v chůzi, ale po vstoupení na přechod pro chodce byla stržena matkou zpět na chodník se slovy: „Nevidíš, že v křižovatce stojí policajt“.

Díky těmto slovům bylo zřejmé, že matka po dceři požaduje, aby se před vstoupením do vozovky řádně rozhlédla, ale ne proto, aby ji nesrazilo vozidlo, ale aby v budoucnu za přecházení na červenou nedostala pokutu. (vlastní zkušenost při řízení silničního provozu)

Jednou z posledních možností, kde získat zkušenosti s pravidly silničního provozu, ale spíše ze strany chodců je projekt „Zebra se za tebe nerozhlédne“, který je preventivně bezpečnostní akcí Policie České republiky, která je pořádaná ve spolupráci se zdravotní pojišťovnou Ministerstva vnitra. Tato akce se koná na území celé ČR dvakrát ročně. Projekt začíná s nástupem školního roku a jeho cílem je především ovlivnit chování nejzranitelnějších účastníků silničního provozu, a to se zaměřením na dodržování zásad bezpečného přecházení vozovky.

Jako poslední možnost, kde mohou lidé získat zkušenosti s dopravní výchovou je až samotný proces absolvování autoškoly. Pokud samotný řidič či řidička nemá v následujících letech zájem o získání nových poznatků o dopravě či legislativních změnách, neexistuje žádné nařízení, které by ho jako řidiče soukromého vozidla přinutilo učit se novým trendům či změnám zákonů. Za současných podmínek se poté policisté setkávají s řidiči, kteří absolvovali autoškolu před několika desítkami let a o nových podmínkách provozu na pozemních komunikacích toho bohužel moc nevědí. Není pak výjimkou, že tito řidiči tvrdí, že oni přesně znají vyhlášku o pravidlech provozu na pozemních komunikacích, ač tato vyhláška již od 31. ledna 2001 neplatí. Dalším z možných příkladů neznalosti zákona je tvrzení některých řidičů, že za jízdy s vozidlem netelefonovali, jen drželi v ruce telefon, čímž se dle svého mínění přestupku nedopustili. Podobných případů je mnohem více a právě všechny souvisí s nedostatečnou znalostí zákonů, která pramení z absence dopravní výchovy. Nedostatek této dopravní výchovy také souvisí s chování účastníků silničního provozu.

Pohled do minulosti dopravní výchovy

- **mateřské školy**
  - materiály, vydány BESIPem pro tyto děti ve formě leporela, pexesa, zaměřené na technicko představivost a procvičování paměti dětí

- **základní školy**
  - 1.-3. třída – výchova v rozsahu znalostí potřebných pro chodce (v 1. třídě obdrželi děti- rodiče leták 1. cesta do školy – postup jak mají rodiče naučit samostatnému orientování se v cestě do školy z hlediska dopravy)

- 2 třída – domalovánky – přenos obrazutvronosti z levé strany na pravou a opačně (nácvik správného rozhlížení)
- 3. třída – ukončení dopravní výchovy v rozsahu chodce testem „Umíš správně chodit?“ (ověření znalostí chodce testovým přezkoušením s možností využít pro soutěž žáků)
- 4 – 9 třída
- 4. třída – systematická výchova na DDH v rozsahu normy znalostí teorie a praxe s ukončením závěrečného přezkoušení a při splnění požadované normy znalostí získání „Průkazu cyklisty“.
- 5.-8. třída – prohlubování normy znalostí v rozsahu cyklisty a vyvrcholením soutěží „DSMC“
- 9. třída - v minulosti nepovinný předmět „Dopravní výchova“ se získáním řidičského oprávnění v rozsahu A/M – po platnosti zákona 361 tento systém byl zrušen, vzhledem k rozsahu oprávnění ve vztahu k malému motocyklu

- Pro další skupinu do 18 let v minulosti nepovinný předmět „Řízení motorových vozidel“ na středních školách byl zrušen – nyní tato věková skupina není ovlivňována jinak, než v autoškolách.[16)]

Málo kdo si v dnešní době připustí skutečnost, že dříve byla problematice dopravní výchovy věnována větší pozornost, než je tomu dnes, a to i přesto, že hustota silničního provozu byla mnohem menší, vozidla nebyla tak rychlá a lidé k sobě byli ohleduplnějších a vstřícnější. Právě dopravní výchova by si v dnešní době zasloužila více pozornosti, zejména ve školení řidičů a nejen řidičů profesionálů, ale i řidičů, kteří nemají řízení vozidla v popisu své práce. Díky dnešnímu shonu a flexibilitě různých zaměstnání je mnoho profesí, které nemají přímo v popisu práce řízení motorového vozidla. Lidé, kteří tyto profese zastávají, přesto motorové vozidlo nezbytně k práci využívají, aniž by byli nuceni absolvovat jakákoliv školení řidičů. Taktéž řidiči, kteří se účastní provozu na pozemních komunikacích pouze se svým soukromým vozidlem, nemají za povinnost absolvovat školení z pravidel silničního provozu, a to i přesto, že se tato pravidla několikrát změnila od doby, kdy se je byli nuceni učit v autoškole.

[16)] BESIP.CZ. Dopravní výchova [online]. [cit. 2013-05-25]. Dostupné z: http://www.ibesip.cz/cz/dopravni-vychova

10.2 Národní strategie

Na nepříznivý stav dopravní nehodovosti v letech 2001-2010, zejména na počet usmrcených osob, kterých bylo při dopravních nehodách v popsaném období více než 10 tisíc, dále na počty zraněných a v neposlední řadě také na ekonomické ztráty způsobené nehodami, které činily pro stát náklady ve výši 2 % hrubého domácího produktu, reagovalo Ministerstvo dopravy vytvořením Národní strategií bezpečnosti silničního provozu na období 2011-2020.

Národní strategie vytyčuje strategický cíl a dílčí cíle i návrhy konkrétních opatřením směřující k zásadnímu snížení nehodovosti na území ČR.

Strategický cíl - snížení počtu usmrcených osob do roku 2020 na úroveň průměru evropských zemí a současně snížit počet těžce zrněných o 40 %.

Dílčím cílem - zaměřit pozornost na nejrizikovější skupiny účastníků silničního provozu a nebezpečné formy chování.

Nejrizikovější skupiny účastníků silničního provozu

- děti
- chodci
- cyklisté
- motocyklisté
- mladí a noví řidiči
- stárnoucí populace
- alkohol a jiné návykové látky při řízení
- nepřiměřená rychlost
- agresivní způsob jízdy

Současně jsou koncepcí vytvářeny podmínky k zapojení různých resortů a všech ostatních subjektů, které mohou bezpečnost silničního provozu ovlivnit.[17)]

Z evidence dopravní nehodovosti jednoznačně vyplývá, že by bylo jistě efektivnější a pro výrazné snížení nehodovosti dostačující zaměřit v následujících letech pozornost na opravdu nejrizikovější faktory silničního provozu, kterými jsou noví a mladí řidiči, agresivní řidiči, alkohol v dopravě a děti.

[17]) BESIP.CZ. Strategické dokumenty: Národní strategie bezpečnosti silničního provozu 2011-2020 [online]. [cit. 2013-05-27]. Dostupné z: http://www.ibesip.cz/data/web/soubory/nsbsp-2011-2020-formatovani-ii.pdf

Právě výchovou nových a mladých řidičů, zejména jejich přípravou na odpovědnost, která souvisí s řízením motorového vozidla, je možné do budoucna výrazně ovlivnit nehodovost. Správná výchova nové generace řidičů pak může také ovlivnit vzájemné chování všech účastníků silničního provozu. Stejným způsobem by mělo být také přistupováno k dopravní výchově dětí, a to již od jejich útlého věku. Právě výchovou dětí, jako budoucí generace, tedy i všech budoucích účastníků silničního provozu, je možné pozitivně ovlivnit nehodovost v nastávajících letech. V případě koncepce by tedy měla být převážná část opatření zaměřena na děti a mladší generace účastníků silničního provozu, což také vyplývá z jejich podílu na dopravních nehodách.

Současná strategie zcela určitě postrádá zavedení tzv. řidičských průkazů na zkoušku, což je převážně opatření pro mladé řidiče. Řidičský průkaz na zkoušku by také pro mladé řidiče znamenal jistý způsob dopravní výchovy, kterou by tento řidič získal tzv. řidičskou praxi, a to bezpečnějším způsobem.

Další část opatření by měl být zaměřena na prevenci požívání návykových látek a agresivitu řidičů. V současné době, zejména u mladší generace řidičů se stalo fenoménem užívání tzv. lehkých drog, které jsou policisty při kontrolách hůře zjistitelné, jelikož zápach po jejich užívání není natolik výrazný jako zápach při užívání alkohol. Taktéž proces, při kterém je prováděna kontrola na užívání jiných návykových látek než alkoholu, je složitější a časově náročnější. Užívání alkoholu v souvislosti s dopravou je taktéž jedním z problémů naší společnosti i přesto, že v naší zemi není povoleno žádné množství alkoholu v krvi řidiče. Z praxe jsou známy případy některých řidičů, kterým byl za řízení pod vlivem alkoholu vysloven opakovaný zákaz řízení motorového vozidla, ale i přesto zákaz požívání alkoholu nerespektují a dále řídí motorová vozidla pod vlivem alkoholu i za cenu dalšího (třetího nebo čtvrtého) vyslovení zákazu řízení motorových vozidel.

Agresivity řidičů by neměla být v žádném případě tolerována, jelikož v souvislosti s agresivitou dochází k nerespektování pravidel silničního provozu, s čímž přímo souvisí také nehodovost. Jakým jiným způsobem si lze vysvětlit jízdu některých řidičů v obci stokilometrovou rychlostí za hodinu i více, nežli jejich agresivním chováním ve spojení s řízením motorového vozidla.

10.3 Legislativa

Právě legislativa je jedním a ne-li jediným prostředkem, kterým je možné ovlivnit současné chování účastníků silničního provozu, kteří nehodlají respektovat současná

pravidla. Tak jako lze dopravní výchovou působit na nastávající řidiče a ostatní účastníky silničního provozu, lze se stejným výsledkem ovlivnit prostřednictvím legislativy chování současných účastníků silničního provozu a tím tak snížit nehodovost v budoucích letech. Bohužel současný právní systém České republiky nejlépe vystihuje latinské přísloví **„Nevstoupíš dvakrát do téže řeky“**. Tímto je myšleno, že se neustále schvalují nové zákony a ruší staré. Díky těmto neustálým změnám se obyčejný člověk dostává do jakéhosi právního labyrintu a ztrácí tak ponětí o tom, které zákony ještě platí a které již ne. Jako příklad lze uvést zákon č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích, který nabyl účinnosti dne 1. ledna 2001.

Změny zákona č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích

NOVELY:

- zákon č. 60/2001 Sb. je účinný od 19.2.2001 (vyhlášen v částce 21/2001),
- zákon č. 478/2001 Sb. je účinný od 1.1.2002 (vyhlášen v částce 172/2001),
- zákon č. 62/2002 Sb. je účinný od 1.4.2002 (vyhlášen v částce 29/2002),
- zákon č. 311/2002 Sb. je účinný od 1.1.2003 (vyhlášen v částce 114/2002),
- zákon č. 320/2002 Sb. je účinný od 1.1.2003 (vyhlášen v částce 117/2002),
- zákon č. 436/2003 Sb. je účinný od 1.1.2004 (vyhlášen v částce 144/2003),
- zákon č. 53/2004 Sb. nabývá účinnosti dnem 1.4.2004 (vyhlášen v částce 16/2004),
- zákon č. 229/2005 Sb. je účinný od 1.7.2005 (vyhlášen v částce 84/2005),
- zákon č. 76/2006 Sb. je účinný od 15.3.2006 (vyhlášen v částce 29/2006),
- zákon č. 411/2005 Sb. je účinný od 1.7.2006 (vyhlášen v částce 142/2005),
- zákon č. 226/2006 Sb. je účinný od 1.7.2006 s výjimkou ustanovení účinných od 1.7.2007 (vyhlášen v částce 74/2006),
- zákon č. 342/2006 Sb. je účinný od 3.7.2006 (vyhlášen v částce 105/2006),
- zákon č. 264/2006 Sb. je účinný od 1.1.2007 (vyhlášen v částce 84/2006),
- zákon č. 170/2007 Sb. je účinný od 1.9.2006 (vyhlášen v částce 59/2007),
- zákon č. 215/2007 Sb. je účinný od 22.8. 2007 (vyhlášen v částce 69/2007),
- zákon č. 374 /2007 Sb. je účinný od 1.4.2008, s výjimkou ustanovení účinných od 1.9.2008 (vyhlášen v částce 114/2007),
- zákon č. 274/2008 Sb. je účinný od 1.1.2009 (vyhlášen v částce 91/2008),
- zákon č. 480/2008 Sb. je účinný od 1.1.2009 (vyhlášen v částce 154/2008),

- zákon č. 227/2009 Sb. je účinný od 24.7.2009 (vyhlášen v částce 68/2009),
- zákon č. 424/2010 Sb. je účinný od 30.12.2010 (vyhlášen v částce 147/2010),
- zákon č. 281/2009 Sb. je účinný od 1.1.2011 (vyhlášen v částce 87/2009),
- zákon č. 133/2011 Sb. je účinný od 1.8.2011 (vyhlášen v částce 51/2010),
- zákon č. 297/2011 Sb. je účinný od 19.1.2013, s výjimkou ustanovení účinných od 1.1.2012 (vyhlášen v částce 105/2011).[18)]

Z výše uvedené skutečnosti je patrná, že změn jednoho zákona je až příliš a navíc lze některé změny zákona považovat za přímo nešťastné. Příkladem může být poslední změna týkající se osoby blízké, která byla v médiích velmi často zmiňována, a také se k této změně vyjádřilo mnoho odborníků. Je na posouzení každého, aby si o této změně udělal svůj úsudek při zjištění, že se zrušením odvolání na osobu blízkou je za současného stavu výhodnější pro řidiče či majitele vozidel raději zaplatit pokutu za to, že nesdělí údaje k osobě, která se přestupku dopustila, jelikož v případě sdělení údajů k řidiči, jsou tomuto za jeho přestupkové jednání přičteny trestné body a pokutu zaplatí také. V tomto případě majitel vozidla, který často bývá i samotným přestupcem, raději nesdělí údaje byť i ke své osobě s tím, že pouze zaplatí blokovou pokutu, aniž by mu nebo jeho ,,osobě blízké“ byly přičteny trestné body, za které by v případě vybodování hrozil zákaz řízení.

Je otázkou, pro koho je tato změna zákona výhodnější?

Opět se nabízí pořekadlo **„Vlk se nažral a koza zůstala celá“.** V tomto případě stát vystupuje v roli vlka, jelikož od majitele vozidla, kterým byl spáchán přestupek, získá peníze za přestupek udělením pokuty. Majitel vozidla tedy, nebo s ním domluvený pachatel přestupku tak zastává roli kozy, jelikož tímto způsobem projednání celé věci unikl trestu, aniž by mu byly přičteny trestné body a tím se zvýšilo jeho riziko ztráty řidičského průkazu. Zavedení bodového systému 1. července 2006 byl výrazný krok ke snížení nehodovosti, ale zrušení odvolání na osobu blízkou byl krok nesprávným směrem, a to jen proto, že v současné moderní době je dokazování přestupků snadnější o různé videozáznamy či fotografie z místa přestupku, než tomu bylo v dřívějších dobách, kdy bylo jediným možným řešením ke zjištěním pachatele

[18)] MINISTERSTVO DOPRAVY. *Legislativa a ostatní: Silniční doprava* [online]. [cit. 2013-05-27]. Dostupné z: http://www.mdcr.cz/cs/Legislativa/Legislativa/Legislativa_CR_silnicni/

přestupku nutné předvolat provozovatele vozidla, kterým byl přestupek spáchán, a poté v dané věci rozhodnout podle výpovědi provozovatele. Ve většině dřívějších případů se provozovatel vozidla odvolal na osobu blízkou i za předpokladu, že se daného přestupku dopustil sám. V současné době se tato možnost odvolání na osobu blízkou značně eliminovala, jelikož policie k zadokumentování přestupku pořizuje záznamy nebo vychází z bezpečnostních kamerových systémů měst, tudíž se provozovatel při podání vysvětlení nemohl odvolat na osobu blízkou, když bylo z videozáznamu či fotografii zcela zřejmé, že se přestupku dopustil právě on.

Z této skutečnosti vyplývá, že jsou novely různých zákonů schvalovány, a to zřejmě jen proto, že původní znění těchto zákonů nebylo před jejich schválením konzultováno s odborníky daných oborů. Za těchto podmínek pak dochází, jako v případě zákona č. 361/2000 Sb., k tomu, že v průběhu jeho dvanáctileté historie došlo ke schválení několika jeho novel. S těmito změnami souvisely změny dalších zákonů a vyhlášek, kterými je upraven provoz na pozemních komunikacích.

Vzhledem k stále měnícím se zákonům, vyhláškám a nařízení se nabízí otázky:

Je možné, aby běžný občan byl schopen registrovat veškeré novely jednotlivých zákonů?

K této skutečnosti lze uvést, že vzhledem k tomu, že ani někteří zákonodárci zákony neznají, není možné, aby se v těchto zákonech orientoval běžný občan, natož je znal.

Je nutné, aby byly zákony neustále pozměňovány?

V případě, že jsou schváleny nedokonalé zákony, je nutné schvalovat jejich novely. V opačném případě, za předpokladu schválení propracovaných a kvalitních zákonů by nebylo nutné schvalovat jejich novely. Za těchto podmínek, kdy by životnost zákonů trvala několik desetiletí, by jistě tyto zákony znal i běžný občan.

Další problematikou legislativy je v České republice vynutitelnost práva, která mnohdy bývá velmi složitý, časově náročný a psychicky zatěžující proces.

10.4 Možná řešení k zlepšení stavu

Dopravní výchova jako povinný předmět

Jako jedno z nejefektivnějších řešení k zlepšení žalostného stavu silniční dopravy, ovšem s dlouhodobým výhledem, je nutnost zavedení povinné dopravní výchovy do osnov základních a středních škol. Tak jako český jazyk, matematika, fyzika, chemie, přírodopis a další jsou předměty potřebné k získání vědomostí každého dítěte, také výuka dopravní výchovy např. ve spojení s občanskou výchovou by zcela zajisté měla své odůvodnění, jelikož současný stav silniční dopravy, zejména vzájemné chování některých účastníků je problém celé společnosti a pokud se zanedbá výchova těch nejmladších účastníků, bude stav silniční dopravy, ač se to zdá být nemožné, ještě horší.

Vyšší pokuty

Ke snížení nehodovosti může jednoznačně pomoci změna legislativy ČR, zejména zpřísnění trestů za nerespektování zákonů. Mnoho lidí by zcela určitě bylo proti této změně, ale jistě by tyto změny každý rozumný řidič docenil. Zpřísnění trestů bych viděl hlavně u velmi závažných porušení, kterými je výrazné překročení rychlost, předjíždění na nepřehledném úseku, přednost v jízdě s přihlédnutím k okolnostem (rozlišovat přednost v jízdě na parkovišti obchodních domů od přednosti v jízdě na křižovatce řízené světelnými signály) a hlavně také řízení pod vlivem alkoholu nebo jiných návykových látek. Je nutné si uvědomit, kteří řidiči si dovolí páchat takové přestupku, jsou to lidé, jejichž měsíční příjem nedosahuje na celorepublikový průměr, nebo lidé, který tento průměr stovkách lidí svými příjmy zvyšují. Stěží se přestupku, za který hrozí řidiči bloková pokuta 2500 Kč, dopustí právě první z uvedených řidičů, pro kterého tato pokuta znamená čtvrtinu měsíčního výdělku. Druhou skupinu řidičů v daném případě zajímají pouze trestné body, jelikož výše pokuty jsou pro ně vedlejší záležitostí, kterou mohou kdykoliv uhradit. Blokové pokuty v řádech desítek tisíc a v případě recidivy i násobení výše pokuty (např. první nerespektování povolené rychlosti by se = blokové pokutě ve výši cca 10 tisíc Kč, druhé překročení 2 x 10 tisíc Kč atd.) by zcela jistě ovlivnily chování i movitých řidičů. Vždyť i v některých EU zemích jsou pokuty tak vysoké, že je řidiči splácejí několik měsíců i let.

Více pravomocí pro policii

I přesto, že má policie možnost zadržet řidiči řidičský průkaz v případě pozitivní dechové zkoušky či pozitivním testu na jiné návykové látky, zcela jistě by současnému stavu na silnicích pomohla větší pravomoc k odebrání řidičských průkazů např. za nebezpečné předjíždění, agresivní jízdu, kterou řidič ohrožuje ostatní, nebo v případě zjištění bodovaného přestupku, kterým již řidič dosáhne hranice 12-ti trestných bodů. V současné době je policista pouze odkázán na sepsání oznámení správnímu orgánu. Tyto přestupky jsou s odstupem několika týdnů, mnohdy i měsíců projednávány ve správním řízení na místně příslušné obci s rozšířenou působností, ale to již za přítomnosti advokáta, který v průběhu správního řízení zpochybňuje práci policie i s veškerými důkazy o přestupkovém jednání svého klienta. Do doby, než jsou výše popsané přestupky projednány je řidiči stále umožněno řídit a také se dopouštět dalších protiprávních jednání v souvislosti s řízením vozidla.

Konec benevolence k alkoholu a drogám

V souvislosti s požíváním alkoholu či jiných návykových látek při řízení vozidla by bylo zcela na místě zvýšit sankce, jelikož i z dvouletého zákazu a až 50 tisíc Kč blokové pokuty si přesto někteří řidiči nevzali ponaučení a pijí zvesela dál. Za tohoto stavu nejsou výjimkou řidiči s několika záznamy v trestním rejstříku za pravomocné odsouzení z přečinu ohrožení pod vlivem návykové látky nebo se záznamy evidenčních kartách za projednání přestupku řízení vozidla pod vlivem alkoholu. Legislativní změna, která by v případě opakovaného řízení pod vlivem alkoholu těmto řidičům zakázala řídit vozidlo doživotně, by zcela jistě současný stav také výrazně změnila. Vždyť jen za posledních pět let zemřelo při dopravních nehodách řidičů pod vlivem alkoholu bezmála 500 lidí.

Veřejně prospěšné práce s dohledem, nežli podmínka

Změna v případě trestů za řízení motorového vozidla v době vysloveného zákazu řízení by také vedla k lepší společnosti nebo alespoň k čistějším ulicím. Tímto mám na mysli, aby byl řidič nepodmíněně odsouzen k trestu odnětí svobody v řádech týdnů nebo měsíců s povinností uhradit veškeré náklady spojené se stravováním a ubytováním ve vězeňském zařízení. V tomto případě, by řidiči hrozila absence v zaměstnání, což by mohlo znamenat jeho propuštění, které si málokdo může v dnešní době dovolit. V případě podnikatelů by docházelo k ušlým výdělkům, nedodrženým smlouvám atd. V současné době u řidičů za nedodržení zákazu řízení dochází k podmíněnému trestu odnětí svobody.

V případě, že i přesto řidič v podmínce zákaz řízení nerespektuje, je mu tato podmínka pouze prodloužena na delší dobu místo toho, aby nastoupil za porušení podmínky do výkonu trestu. Za stávajících podmíněných trestů by jistě bylo efektivnější, aby byl tomuto řidiči nařízen výkon veřejně prospěšných prací, nežli navýšení podmíněného odsouzení trestu odnětí svobody.

Řidičský průkaz na dobu určitou neboli na zkoušku

Tento trend udělování řidičského průkazu na dobu určitou (na zkoušku) je zaveden v řadě zemí EU a jistě má své opodstatnění, jelikož chování mladých řidičů, poté co získají řidičský průkaz, souvisí převážně s projevy nadřazenosti, volnosti, ale i soutěživosti a agrese. V případě udělení tohoto řidičského průkazu na zkoušku je mladý řidič nucen přizpůsobit své chování tomu, aby se při řízení vozidla nedopustil evidovaných přestupků nebo nezavinil dopravní nehodu. V případě porušení zákona ve zkušební době by se tento řidič nemusel osvědčit k tomu, aby mu byl řidičský průkaz udělen trvale.

Rozdělení řidičské praxe dle výkonu vozidla

Jednalo by se o opatření, kterým by bylo řidičům s krátkou řidičskou praxí umožněno řídit vozidla buď s omezovači rychlosti, nebo výkonu motoru tak, aby těmto řidičům bylo znemožněno zbytečné hazardování se svým životem a také k ohrožování životů jiných účastníků silničního provozu. Prakticky by se jednalo o podobný způsob rozdělení řidičských oprávnění skupiny A (motocyklů), ale pouze s tou změnou, že by princip byl založen pouze a výhradně na absolvované praxi řízení s nižší kategorií. Vyšší kategorie by byla řidiči udělována automaticky, bez nutnosti placení autoškoly, po uplynutí určité doby (délky praxe) od zisku nižší kategorie řidičského oprávnění.

Zrušení možnosti majitele vozidla platit pokuty za řidiče

Jednalo by se o opatření, kterým by byl vždy zjištěn řidič, který se přestupku dopustil. Možnost jak tohoto docílit by bylo uložení vyšší blokové pokuty než hrozila řidiči, ale navíc by byly majiteli uděleny i trestné body, které hrozili řidiči za přestupek, kterého se dopustil. Za tohoto stavu by se zcela jistě majitel vozidla sám zapříčinil o to, aby se řidič k řízení vozidla doznal, nebo by majitelé vozidel nesvěřovali svá vozidla lidem, za které by sami pykali.

Pojištění řidiče s bonusy i malusy

Opět by se jednalo o opatření, které by zcela jistě výrazně ovlivnilo chování některých řidičů, zejména těch, kteří často páchají přestupky nebo bourají. Touto změnou by byla zavedena povinnost řidiče uzavřít pojištění, aby mohl využívat řidičský průkaz k řízení vozidla. Tímto by odpadlo zákonné pojištění vozidel, ale byli by pojištěni řidiči, kterým by byla na základě evidence přestupků vypočítávána výše pojištění.

11. Závěr

Každá dopravní nehoda má svou příčinu ale i následek. Mnohé příčiny dopravních nehod jsou zbytečné a jejich následky jsou tragické. Následky dopravních nehod mají vliv nejen na viníky ale i na celou společnost. Bohužel ve většině případů mají dopravní nehody vliv hlavně na ty účastníky silničního provozu, kteří se chovají zodpovědně a dodržují společenské i právní normy. Tak jako negativně působí dopravní nehoda na nevinné účastníky silničního provozu, působí také negativně na rodiny a příbuzné, kteří při dopravní nehodě ztratili někoho blízkého. Taková událost může ovlivnit rodinné příslušníky na několik let finančně i psychicky a např. v případě ztráty dítěte, tak i rodičů může dojít k psychickému ovlivnění i na celý život. Z psychologického hlediska se za nejkritičtější považuje dvanáctiměsíční období, během kterého pozůstalí absolvují veškerá významná data od narozenin, přes Vánoce a Nový rok až k samotnému prvnímu výročí data dopravní nehody, při které rodina o svého rodinného příslušníka přišla. Pro společnost byla sice ztráta jednoho lidského života vyčíslena jako hmotná škoda ve výši více než 18,5 mil. Kč, ale pro konkrétní rodinu ovšem může mít taková ztráta vliv i pro budoucí život dětí usmrceného otce nebo matky, jelikož se jedná o ztrátu zdroje rodinného příjmu. Vzhledem k poklesu rodinného rozpočtu následně dochází také ke snížení určitého rodinného standardu. V případě dopravních nehod mnohdy dochází také k ovlivnění životního prostředí, a to především k znečišťování podzemních vod a půdy při havárii vozidel přepravujících nebezpečný náklad. Únikem nebezpečných látek pak dochází k přímému ohrožení životního prostředí, což nepřímo negativně ovlivní život a zdraví celé společnosti.

S nehodovostí na silnicích to bohužel nevypadá nijak dobře i přesto, že se v posledních deseti letech dařilo snižovat počty dopravních nehod. Výrazné snížení nehodovosti bylo zcela logicky zapříčiněno zavedením bodového systému s platností od 1. července 2006. Snížení nehodovosti, resp. evidovaných dopravních nehod je zapříčiněno také zvyšováním hranice hmotné škody, která je rozhodujícím faktorem pro povinnost oznámení dopravní nehody policii, což bylo také hlavní příčinou snížení celkového počtu dopravních nehod v roce 2009 o více jak polovinu celkového počtu evidovaných dopravních nehod v roce 2008. Jako hlavní pozitivum snižování nehodovosti, lze spatřovat v dlouhodobém snižování počtu usmrcených, těžce a lehce zraněných osob v souvislosti se silniční dopravou.

Je bezesporu více než jasné, že dopravní nehodovost stále existuje i přesto, že má v posledních letech, dle statistik, klesající tendenci. Je ovšem nutné podotknout, že nehodovost na území ČR není v porovnání s ostatními zeměmi EU uspokojivá. Přes mírně klesající tendenci jsou celkové počty zraněných a usmrcených osob v souvislosti se silniční dopravou stále alarmující. Z tohoto důvodu je dle mého názoru nutná intenzivní snaha o ještě větší snížení nehodovosti i s jejími dopady na celou společnost.

V této práci jsem proto popsal historický vývoj silniční dopravy od jejího počátku až po dnešní neuspokojivý stav. Současný stav silniční dopravy, zejména její vliv na společnost má na svědomí chování člověka, a to v souvislosti s jeho účastí v silničním provozu, ve kterém člověk vystupuje jako hlavní negativní činitel. Také jsem se v této práci snažil upozornit na problematiku podceňování únavy a pozornosti v souvislosti s řízením vozidel. Další problematiku, na kterou ve spojení se silniční dopravou upozorňuji, je užívání návykových látek a nebezpečné projevy agresivního chování některých účastníků silničního provozu. Jedná se o faktory, které nemalou měrou zvyšují rizika silniční dopravy. Dále jsem se zaměřil na analýzu dopravní nehodovosti na území České republiky v letech 2008 až 2012 a také popsal veškeré možné následky dopravních nehod. V práci dále popisuji současná preventivní opatření, která byla přijata za účelem snížení nehodovosti.

Z analýzy dopravní nehodovosti v letech 2008 až 2012 vyplývá, že necelých 90 % dopravních nehod zaviní řidiči motorových vozidel. Takto vysoký podíl na celkovém počtu dopravních nehod by bylo možné připisovat počtu těchto účastníků silničního provozu vůči ostatním skupinám. Řidiči nemotorových vozidel, dle statistik, zaviní ročně v průměru 2,3 % a chodci pouhé 1,5 % z celkového počtu evidovaných dopravních nehod. Účast řidičů nemotorových vozidel a chodců na dopravních nehodách ovšem bývá v převážné většině tragická, jelikož se jedná o nejzranitelnější účastníky silničního provozu, mezi které patří také i děti. Analýzou dopravní nehodovosti jsem dále zjistil, že tři nejčetnější příčiny dopravních nehod byly ve sledovaném období nevěnování potřebné pozornosti řízení vozidla, nepřizpůsobení rychlosti stavu vozovky a dále nedodržení bezpečné vzdálenosti. Tyto tři nejčetnější příčiny tvořily bezmála 40-ti % podíl na celkovém počtu evidovaných dopravních nehod. Nejtragičtější příčiny ve sledovaném období byly nepřizpůsobení rychlosti dopravně technickému stavu vozovky, přejetí do protisměru a nevěnování potřebné pozornosti řízení vozidla. Jedná se o příčiny, které se 40-ti % podílely na celkovém počtu usmrcených osob, což např. v roce 2012 představuje více jak 280 usmrcených při dopravních nehodách, ke kterým došlo v důsledku jedné ze tří příčin. Nutno podotknout, že mnoho zmíněných nehod bylo zbytečných, o to smutnější je zjištění, že více jak 80 osob přišlo v roce 2012 o život jen

z důvodu nepozornosti řidiče. Proto bychom se měli skutečně zamyslet, zda je nutné při řízení vozidla vykonávat jinou činnost, která naší pozornost od řízení vozidla odvádí, jelikož i řádným sledováním provozu při řízení vozidla můžeme někomu zachránit život. Provedenou analýzou dopravních nehod jsem dále zjistil, že v průběhu 5-ti let, od roku 2008 do roku 2012, bylo na území České republiky způsobeno více než 28 tisíc dopravních nehod, při kterých zemřelo více jak 400 osob. Snad se jedná o dostatečný argument k tomu, aby nikdy nebyl schválen zákon, který by řidičům toleroval byť malé množství alkoholu, jelikož si snad každý umí představit, jak by se negativně tato tolerance k alkoholu projevila ve statistikách dopravní nehodovosti.

Na základě skutečností popsaných v mé práci jsem dále navrhl několik možných opatření, která by si zasloužila aplikovat, jelikož by zcela jistě výrazně napomohla ke snížení nehodovosti. Hlavní problém neuspokojivého stavu silniční dopravy ale i nehodovosti na území České republiky spatřuji v nedostatečné dopravní výchově. Další příčiny tohoto stavu lze spatřovat v přístupu zákonodárců, zejména se schválením mnohdy kontraproduktivních právních předpisů.

I přes veškerá výše popsaná negativa bylo analýzou nehodovosti zjištěno, že počty dopravních nehod ročně klesají, taktéž zraněných a usmrcených osob je méně než v předchozích letech. Nabízí se ovšem otázka: ,,Lze snižující se počty dopravních nehod připisovat lepšímu chování ze strany účastníků silničního provozu, nebo mají spíše na klesající tendenci dopravní nehodovosti vliv legislativní změny?“

V souvislosti s klesajícími počty zraněných a usmrcených osob při dopravních nehodách by se mohlo zdát, že se chování účastníků v silničním provozu opravdu změnilo k lepšímu, ale opět se nabízí otázka: ,,Není tato změna způsobena výstavbou bezpečnějších komunikací, výrobou bezpečnějších vozidel s různými bezpečnostními prvky nebo díky vyspělejším lékařským metodám a přístrojům?“

Vzhledem k stále zvyšující se četnosti dopravních prostředků a neustálému shonu dnešní společnosti prozatím nezbývá než doufat, že si každý z účastníků silničního provozu uvědomí své chování, při kterém neohrožuje pouze sám sebe!

11. Conclusion

Every accident has cause and results. There are a lot of needless aspects of accidents, but their results are tragic. Results of accidents have no effects only for offender, but also for community. Unfortunately in most cases has traffic accidents affect mostly those roads users who behave responsibly and respect the social and legal norms. There are negatively affect not only for road users, but also a negative impact on families and relatives who are in a traffic accident lost a loved one. This has affect on family members for several years, financially and emotionally, and as in case of losing a child should be happened that parents will have a psychological influence for all life. From a psychological point of view, the most critical is considers the twelve-month period during which survivors receive all relevant data from birthday over Christmas and New Year to the very first anniversary of the date of an accident in which a family lost a family member. There was calculated that losses of one human life cost more than 18.5 million CZK, but for a particular family may have an impact on the future lives of the children because of dead father or mother, as it is a source of loss of family income. Because of decline in family income are consequently also reducing a family standard. In case of traffic accidents are often affects on environment, especially the pollution of groundwater and soil in the crash of vehicles carrying dangerous cargo. There should be happened a damage of environment because spills of hazardous substances and it have a negative impact on life and health of the whole society.

Unfortunately there are a lot of accidents in road and it is not seen well, but there are shown that number of accident is decreasing. Like a strongly aspect for reduction of accident was starting of a points system with effect from 1 July 2006. Like a next aspect we can say that there is increasing of limits of physical damage, which is an important factor for interesting of police in accident. It was a most important reason for decreasing number of accidents between 2009 and 2008. As the main positive reducing of accident can be seen in the long-term reduction in fatalities, seriously and slightly injured persons in relation to road transport.

It is certainly more than clear that traffic accidents still exists despite the fact that in the last year is decreasing trend by statistics. We have to say that there can not to be happiness in comparing number of accident in Czech Republic and other EU countries. There is slow decreasing tendency in number of deaths and injuries, but the figures are sill

alarming. There have to be an intensive effort for reduction of accidents and their impacts on society by my opinion.

I am describing a historical development of road transport in this work, from its beginning to the present unsatisfactory situation. The current state of road transport and their impact on society is responsible for the behavior of a person. Persons are coming to road structure like a major negative factor. I also tried to draw attention to the issue of underestimation of fatigue and attention in the management of vehicles. I want also say which in conjunction with road point out is the use of addictive substances and dangerous aggressive behavior of some road users. These are the factors that played a significant increased risk of road traffic. I also focused on the analysis of traffic accidents in the Czech Republic in the years 2008-2012 and I tried to describe all possible consequences of accidents. In document you can see also the current preventive measures that have been taken to reduce the accident rate.

An analysis of traffic accidents between the years 2008 to 2012 show that less than 90% of road accidents are caused by drivers of motor vehicles. Such a high proportion of the total number of accidents could be attributed to the number of road traffic to other groups. Drivers of non-motor vehicles are making an annual average of 2.3% and pedestrians only 1.5% of the total number of recorded accidents by the statistics. Participation of non-motor vehicle drivers and pedestrians in traffic accidents, however, is in most tragic because it is the most vulnerable road users, which include also children. Analysis of traffic accidents, I also found that the three most frequent causes of traffic accidents in the reference period disregarding the necessary attention to driving, failure to adjust speed to road conditions and keeping a safe distance. The three most frequent causes accounted for nearly 40% of the total number of recorded accidents. The most tragic causes in the period were mismatch speed transport technical condition of the road, crossing in the opposite direction and disregarding the necessary attention to driving. This is a cause which 40% contribution to the total number of fatalities, which, for example in 2012, represents more than 280 killed in road accidents that occurred due to one of three causes. It should be noted that many of the accidents were unnecessary, even sadder is the fact that more than 80 people came in 2012 killed only because of the distraction. Therefore, we should really consider whether it is necessary to steer the vehicle to perform another activity that our attention away from driving is doing, as well as proper monitoring of traffic while driving can save someone's life. Perform the analysis of accidents, I also found that over 5 years, from 2008 to 2012, there was caused more than 28,000 traffic

accidents in which killed more than 400 people in the Czech Republic. Perhaps this is a sufficient argument to never approved a bill that would tolerate drivers even small amounts of alcohol, as perhaps everyone can imagine how this would negatively tolerance to alcohol resulted in the statistics of traffic accidents.

Based on the facts what I described in my work I suggested several possible measures that would deserve to apply, as this would certainly greatly help to reduce accidents. The main problem of the unsatisfactory state of road traffic accidents but also in the Czech Republic, I see the lack of traffic education. Other causes of this condition can be seen in the attitude of the legislature, especially with the approval often counterproductive legislation.

Despite all the negative aspects described above was accident analysis found that the number of road accidents a year drop, also injured and killed is less than in previous years. It has, however, question: 'Can the decreasing number of accidents attributed to better behavior by road users, or have more to decreasing traffic accidents impact of legislative changes?

In line with declining numbers of injured and killed in traffic accidents, it would seem that the behavior of participants in traffic really changed for the better, but again, the question: 'Is this change due to the construction of safer roads, safer vehicles production with different safety features or because of advanced medical techniques and devices? " Due to the ever increasing frequency of transport and the constant hustle and bustle of today's society for now, let's hope that everyone from road users aware of his behavior, during which threatened not only by myself!

Seznam použité literatury

Odborná literatura

HAMERNÍKOVÁ, Veronika. *Základy dopravní psychologie nejen pro profesionální řidiče: zásady chování za volantem a prevence dopravní nehodovosti*. Vyd. 1. Brno: Národní centrum ošetřovatelství a nelékařských zdravotnických oborů, 2010, 116 s. ISBN 978-80-7013-517-4.

HAVLÍK, Karel. *Psychologie pro řidiče*: *zásady chování za volantem a prevence dopravní nehodovosti*. Vyd. 1. Praha: Portál, 2005, 223 s. ISBN 80-717-8542-3.

Hloubková analýza dopravních nehod v ČR: [metodika uplatnění výsledků výzkumu]. [Praha: Ministerstvo dopravy], 2009, 109 s. ISBN 978-80-86502-99-1.

CHMELÍK, Jan. *Dopravní nehody*. Plzeň: Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk, 2009, 540 s. ISBN 978-80-7380-211-0.

PORADA, Viktor. *Silniční dopravní nehoda v teorii a praxi*. Praha: Linde, 2000, 378 s. Vysokoškolské právnické učebnice. ISBN 80-720-1212-6.

RÁBEK, Vlastimil. *Interakce lidského těla s interiérem vozidla: (sborník převzatých cizojazyčných publikací) = Interaktion des menschlichen Körpers mit der Fahrgastzelle eines Fahrzeugs : (Sammelbuch übernommener fremdsprachigen Veröffentlichungen)*.Olomouc: Vlastimil Rábek,2009, xiv, 240 s.ISBN 978-80-554-0034-1.

SKÁLA, Jaroslav. *Závislost na alkoholu a jiných drogách*. Vyd. 1. Praha: Avicenum, 1987, 206 s. Bez ISBN.

ŠUCHA, Matúš. *Agresivita na cestách*. 1. vyd. Olomouc: Univerzita Palackého, 2009, 186 s. ISBN 978-802-4423-753.

Přehled o nehodovosti na pozemních komunikacích v České republice za rok 2002. Praha: publikaci vydalo ředitelství služby dopravní policie Policejního prezidia České republiky, 2003. 154 s.

Přehled o nehodovosti na pozemních komunikacích v České republice za rok 2003. Praha: publikaci vydalo ředitelství služby dopravní policie Policejního prezidia České republiky, 2004. 158 s.

Přehled o nehodovosti na pozemních komunikacích v České republice za rok 2004. Praha: publikaci vydalo ředitelství služby dopravní policie Policejního prezidia České republiky, 2005. 155 s.

Přehled o nehodovosti na pozemních komunikacích v České republice za rok 2005. Praha: publikaci vydalo ředitelství služby dopravní policie Policejního prezidia České republiky, 2006. 197 s.

Přehled o nehodovosti na pozemních komunikacích v České republice za rok 2006. Praha: publikaci vydalo ředitelství služby dopravní policie Policejního prezidia České republiky, 2007. 215 s.

Přehled o nehodovosti na pozemních komunikacích v České republice za rok 2007. Praha: publikaci vydalo ředitelství služby dopravní policie Policejního prezidia České republiky, 2008. 163 s.

Přehled o nehodovosti na pozemních komunikacích v České republice za rok 2008. Praha: publikaci vydalo ředitelství služby dopravní policie Policejního prezidia České republiky, 2009. 159 s.

Přehled o nehodovosti na pozemních komunikacích v České republice za rok 2009. Praha: publikaci vydalo ředitelství služby dopravní policie Policejního prezidia České republiky, 2010. 183 s.

Přehled o nehodovosti na pozemních komunikacích v České republice za rok 2010. Praha: publikaci vydalo ředitelství služby dopravní policie Policejního prezidia České republiky, 2011. 143 s.

Přehled o nehodovosti na pozemních komunikacích v České republice za rok 2011. Praha: publikaci vydalo ředitelství služby dopravní policie Policejního prezidia České republiky, 2012. 144 s.

Přehled o nehodovosti na pozemních komunikacích v České republice za rok 2012. Praha: publikaci vydalo ředitelství služby dopravní policie Policejního prezidia České republiky, 2013. 143 s.

Právní normy

Zákon č. 40/2009 Sb., trestní zákoník

Zákon č. 111/1994 Sb., o silniční dopravě

Zákon č.13/1997 Sb., o pozemních komunikacích

Zákon č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích a o změnách některých zákonů

Internetové odkazy

BESIP.CZ. Dopravní výchova [online]. [cit. 2013-05-25]. Dostupné z: http://www.ibesip.cz/cz/dopravni-vychova

BESIP.CZ: Národní strategie bezpečnosti silničního provozu 2011 - 2020. [online]. [cit. 2012-04-04]. Dostupné z: http://www.ibesip.cz/Informace-BESIP/Narodni-strategie-BESIP/Narodni-strategie-BESIP-2011-2020-Informace

HANÁK, Radek. 123ABC.CZ. *Historie dopravy v České republice* [online]. [cit. 2013-05-02]. Dostupné z: http://www.123abc.cz/referaty-sloh/historie-dopravy-v-ceske-republice.php

HISTORIE WEB.cz – Mgr. Jan Čurda [online], (30. 04. 2013). Dostupné z http://www.historieweb.cz/nesmely-nastup-motoru

JUDr. JEDLIČKA, Miloslav. Kriminalistika.eu: *První oběti a problémy automobilismu*. [online]. [cit. 2013-05-02]. Dostupné z: http://www.kriminalistika.eu/nehoda/nehoda.html

MINISTERSTVO VNITRA CR. *Agresivita za volantem: Móda, nebo společenská norma?*. s. 38. Dostupné z: http://aplikace.mvcr.cz/archiv2008/casopisy-/policista/2008/02/vyzkagres.pdf

MINISTERSTVO DOPRAVY. *Legislativa a ostatní: Silniční doprava* [online]. [cit. 2013-05-27]. Dostupné z: http://www.mdcr.cz/cs/Legislativa/Legislativa/Legislativa-_CR_silnicni/

PEDAGOGICKÁ FAKULTA MASARYKOVY UNIVERZITY – Kolektiv autorů [online], 2013, cit. (30. 04. 2013). Dostupné z http://is.muni.cz/do/ped/kat/fyzika/autem/pages/historie.html

QUIDO.CZ: *Objevy a vynálezy*. [online]. [cit. 2013-05-02]. Dostupné z: http://www.quido.cz/objevy/silnice.htm

REPADO.CZ. *Zajímavosti: Dopravní bezpečnost a dopravní neho* [online]. [cit. 2013-05-24]. Dostupné z: http://repado.cz/projekt/dopravni-bezpecnost-a-dopravni-nehody/

SDRUŽENÍ AUTOMOBILOVÉHO PRŮMYSLU. Nehodovost na českých silnicích (vývoj od roku 1980 do konce roku 2010): *Absolutní počty osob usmrcených v silničním provozu ČR* [online]. [cit. 2013-05-06]. Dostupné z: http://www.autosap.cz/sfiles/a1-95.htm

SPRÁVA SILNIC OLOMOUCKÉHO KRAJE: *Údržba silnic, o cestářích a pohrabáčích.* [online]. [cit. 2013-05-02]. Dostupné z: http://www.ssok.cz/historie.php

ZA VOLANTEM.CZ: *První smrtelná nehoda: Před 110 lety při 30 km/h.* [online]. [cit. 2013-05-06]. Dostupné z: http://www.zavolantem.cz/clanky/prvni-smrtelna-nehoda-pred-110-lety-pri-30-kmh