

UNIVERZITA JANA AMOSE KOMENSKÉHO PRAHA

BAKALÁŘSKÉ KOMBINOVANÉ STUDIUM

2014 - 2015

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Kateřina Dušátková

Vznik a příčiny dopravních nehod a jejich možná eliminace

Praha 2015

Vedoucí bakalářské práce: Mgr. Bc. Bohuslav Musil

JAN AMOS KOMENSKY UNIVERSITY PRAGUE

BACHELOR COMBINED PART TIME STUDIES

2014 - 2015

BACHELOR THESIS

Kateřina Duřátkov

**The origin and causes of traffic accidents and their possible
elimination**

Prague 2015

The Bachelor Thesis Work Supervisor: Mgr. Bc. Bohuslav Musil

Prohlášení

Prohlašuji, že předložená bakalářská práce je mým původním autorským dílem, které jsem vypracovala samostatně. Veškerou literaturu a další zdroje, z nichž jsem při zpracování čerpala, v práci řádně cituji a uvádím v seznamu použitých zdrojů.

Souhlasím s prezenčním zpřístupněním své práce v univerzitní knihovně.

V Praze dne 9.3. 2015

Kateřina Dušátková.....

Poděkování

Děkuji panu Mgr. Bc. Bohuslavu Musilovi za cenné konzultace, účinnou podporu a pomoc, připomínky, rady a vedení při zpracování mé bakalářské práce.

Anotace

Tato bakalářská práce se zaměřuje na problematiku dopravních nehod, jejich příčin a základní pojmy, které se k nehodovosti vážou. Dále práce obsahuje empirické šetření dvou problémových silničních úseků. Bakalářská práce je rozložena do 4 kapitol. První dvě kapitoly charakterizují dopravní nehody a příčiny jejich vzniku. Další dvě kapitoly analyzují nehodovost spojenou s empirickým šetřením. Vzhledem ke stále sílícímu silničnímu provozu se problematika dopravních nehod dotýká široké veřejnosti a je třeba se jí věnovat.

Klíčové pojmy

Bezpečnost, Dopravní nehoda, Eliminace, Komunikace, Policie České republiky, Příčina dopravních nehod, Řidič.

Annotation

This bachelor thesis is focused on the issue of traffic accidents, their causes and basic concepts which are linked to the traffic accident rate. The thesis also includes empirical investigation of two problematic road sections. The bachelor thesis is divided into four chapters. The first two chapters characterize the traffic accident rate associated with the empirical investigation. Due to the constantly growing traffic the issue of traffic accidents relates to the general public and it is necessary to deal with it.

Keywords

Driver, cause of traffic accidents, communication, driver, elimination, Police of the Czech Republic, safety, traffic accident.

OBSAH

ÚVOD.....	8
1 CHARAKTERISTIKA DOPRAVNÍCH NEHOD.....	11
1.1 Rozdělení silničních dopravních nehod.....	13
1.2 Základní pojmy.....	16
1.3 Základní znaky dopravních nehod.....	22
2 PŘÍČINY VZNIKU DOPRAVNÍCH NEHOD, NEJČASTĚJŠÍ PŘÍČINY....	25
2.1 Chování účastníků dopravní nehody na komunikacích.....	26
2.2 Dopravní nehody zapříčiněné řidičem.....	27
2.3 Technický stav provozovaných vozidel na komunikaci.....	29
2.4 Situace v silničním provozu a jiné okolnosti.....	30
2.5 Eliminace nejčastějších příčin dopravních nehod.....	33
3 ANALÝZA DOPRAVNÍ NEHODOVOSTI.....	35
3.1 Analýza dopravní nehodovosti dle příčin.....	36
3.2 Nehodovost v kraji Vysočina.....	38
3.3 Statistické porovnání nehodovosti v ČR - rok 2013 – 2014.....	39
4 EMPIRICKÉ ŠETŘENÍ.....	41
4.1 Analýza dopravní situace křižovatky „U Tří věžiček“.....	42
4.2 Analýza dopravní situace křižovatky „Kasárna“.....	51
ZÁVĚR.....	59
SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ.....	61
SEZNAM ZKRATEK.....	63
SEZNAM OBRÁZKŮ, GRAFŮ A TABULEK.....	64
SEZNAM PŘÍLOH.....	65

ÚVOD

Dnešní doba přinesla prudký rozvoj dopravy, která v posledních letech poznamenala život celé společnosti. Rozšířením automobilového trhu se automobil jako takový, stal nedílnou součástí dopravního řetězce potřebného pro lidský život. Vozidla nám slouží pro rychlou přepravu osob a věcí. Vedle mnoha kladných hodnot, které doprava společnosti přináší, má však i značné neblahé důsledky. A to hlavně proto, že exploze motorismu zastihla lidstvo v některých směrech značně nepřipravené. Zvláště pak motorizace dopravních prostředků pohybujících se po veřejných komunikacích vyvolala mnoho nových problémů, které je třeba nezbytně řešit.

Individuální mobilita je základní potřebou lidské společnosti zabezpečující svobodu a prosperitu. To však není bez nebezpečí a každoročně je v celé Evropě oplakáváno několik desítek tisíc obětí dopravních nehod. Individuální mobilita musí být ve shodě se zájmy bezpečnosti. Odpovědné chování každého jedince v dopravě je základním předpokladem pro bezproblémovou a bezpečnou interakci mobilní společnosti.¹

Trendem dnešní uspěchané doby je potřeba co nejrychleji a nejefektivněji zařídit přepravu, jak osob, tak zboží. Lidé začínají být náročnější, využívá se spíše individuální doprava, a tím i eskaluje počet dopravních nehod na pozemních komunikacích.

Na pozemních komunikacích se řidiči setkávají s mnohými úskalími, od nepříznivých povětrnostních podmínek po nevhodný technický stav silnic. Nejčastěji však selhává lidský faktor, což bývá nejtragičtější a největší příčinou vzniku dopravních nehod. Problematika dopravních nehod je všem známá, často se na ni zaměřují v médiích, stále jsme upozorňováni na statistiky nehodovosti, ale i přesto nehod rapidně neubývá.

Téma této bakalářské práce jsem si vybrala vzhledem ke svému služebnímu zařazení na Krajském ředitelství policie hl. m. Prahy, odbor služby dopravní policie, oddělení dopravních nehod. Tato složka se zabývá zpracováním dopravních nehod na území hlavního města Prahy.

¹ ŠUCHA, Matuš. *DOPRAVNÍ PSYCHOLOGIE PRO PRAXI*. Praha: Vydala Grada Publishing, a.s., 2013. s 10. ISBN 978-80-247-4113-0. ISBN 978-80-247-4113-0.

Vzhledem ke skutečnosti, že se na tomto území nachází množství důležitých dopravních uzlů ze všech směrů České republiky, je s tímto nevyhnutelně spojen i zvýšený výskyt dopravních nehod. V současné době jsem na mateřské dovolené, bydlím a zdržuji se na Vysočině, konkrétně v Jihlavě, proto bych ráda v této bakalářské práci poukázala na problematiku dopravních nehod na území kraje Vysočina. Dále bych ráda poukázala na nutnost a potřebu společnosti o zvýšení bezpečnosti na komunikacích. Z výše uvedeného kraje Vysočina bych ráda vybrala dva problematické úseky z pohledu dopravy a nehodovosti a blíže je popsala.

Jak jsem již zmínila, v současné době jsem na mateřské dovolené a z pohledu účastníka silničního provozu a to jak řidiče, tak chodce vnímám bezpečnost a přepravu svého dítěte na komunikacích, jako prioritní. Proto se domnívám, že problematika dopravních nehod a situací vzniklých na pozemních komunikacích je závažné téma, které by nemělo být podceňováno.

Tato bakalářská práce se skládá ze čtyř kapitol. Obsahem první kapitoly jsou základní pojmy týkající se dopravních nehod, nastínění této problematiky a základního dělení.

Druhá kapitola této práce pojednává o příčinách vzniku dopravních nehod, chováním účastníků na komunikacích a dalších situacích v silničním provozu.

Třetí kapitola je věnovaná analýze dopravní nehodovosti a to jak z pohledu celé České republiky, tak se zaměřením na kraj Vysočina.

Poslední kapitola této bakalářské práce je věnovaná empirickému šetření dvou problémových dopravních úseků. Prvním dopravním úsekem je křižovatka nacházející se u Jihlavy v kraji Vysočina. Tato křižovatka se nalézá v katastru obce Střítež a je nazývána „Tři věžičky“. Nachází se na 160 km silnice č. I/38, ve směru od Jihlavy na Havlíčkův Brod, kde se tato pozemní komunikace kříží se silnicí č. III/3525. Druhá mnou zvolená problematická křižovatka je nazývána „Kasárna“ nacházející se ve směru od Jihlavy na Znojmo. Jedná se o křižovatku, kde se kříží pozemní komunikace č. I/38 s pozemní komunikací č. I/23. U vybraných úseků je popsána problematika, doložena statistická data a způsoby možného řešení eliminace nebezpečí vzniku nehodovosti.

Smyslem a cílem mé práce je charakterizovat dopravní nehody a analyzovat jejich nejčastější příčiny.

Nastínit rozdělení silničních dopravních nehod, vysvětlit základní pojmy a znaky, které se nehodovosti týkají. Vysvětlit příčiny selhávání lidského faktoru. Dále poukázat na problematiku dvou vybraných dopravních úseků. U těchto úseků provést analýzu, poukázat na problémovost a jejich případné řešení.

Vzhledem k tomu, že dopravní nehodovost je rozsáhlým tématem, chci v dílčím úseku poukázat na nejčastější místa vzniku dopravních nehod, (dva zvolené úseky v podobě křižovatek) zejména v kraji Vysočina a dále na jejich případnou eliminaci.

1 CHARAKTERISTIKA DOPRAVNÍCH NEHOD

Tato kapitola se zabývá charakteristikou dopravních nehod, nastíněním problematiky a vysvětlením, jaké druhy nehod rozeznáváme.

Dopravní nehodovost patří mezi nejlepší ukazatele kvality silniční dopravy a zodpovědnosti řidičů v každé jednotlivé zemi. Nehodovost je vizitkou každého státu, která vypovídá o bezpečnosti silniční dopravy. Důvodem pro snižování dopravní nehodovosti není pouze lidské utrpení, které vzniká při každé nehodě, u které dojde ke zranění člověka, ale také snižování ekonomických ztrát, které státu vznikají při zraněních nebo úmrtích každé osoby.

Silniční dopravní nehody jsou jedním z nejzávažnějších přestupků a nejčastější trestnou činností vůbec. Jde o nedbalostní delikty, jejichž pachatelé jsou osoby různého věku, různého povolání a převážně se jedná o osoby bez kriminální minulosti. Dopravní nehody lze považovat za nešťastný následek dovoleného rizika, jemuž jsou vystaveni všichni účastníci silničního provozu².

Silniční dopravní nehody, vzhledem k jejich následkům na životech a zdraví účastníků a škodám na majetku, se stávají stále více rizikovým faktorem provozu na pozemních komunikacích.³

Dopravní nehodovost je problém celé lidské společnosti. Tato problematika nás obklopuje každý den. Dotýká se všech účastníků provozu na pozemních komunikacích, ať už se stanou přímo jejich účastníky, nebo jsou poté v důsledku nějak omezení či postižení. Jedna silniční dopravní nehoda může mít negativní vliv na stovky lidí, byť na jejím zavinění neměli přímý podíl.

Definice dopravní nehody dle zákona č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích, § 47 odst. 1 – 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.⁴

² KONEČNÝ, J. *Šetření a dokumentace silničních nehod*. 1, vyd. Praha: Ministerstvo vnitra, 2011. s. 6., ISBN neuvedeno.

³ CHMELÍK, J. a kol. *Dopravní nehody*. Plzeň: Aleš Čeněk, 2009. 540 s. ISBN 978-80-7380-211-0.

⁴ Zákon č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích a o změně některých zákonů (zákon o silničním provozu), ve znění pozdějších předpisů.

Dopravní nehoda je událost v silničním provozu, která je nezamýšlená a nepředvídatelná, vznikla během provozu na veřejných komunikacích, byla způsobena dopravními prostředky a dále měla za následek škodu na životech, zdraví, nebo majetku. Každá dopravní nehoda obsahuje čtyři základní pojmové znaky:

- neočekávatelnost, ale zpravidla předvídatelnost dopravní nehody
- provoz na pozemní komunikaci (vztah dopravní nehody k dopravní cestě)
- způsobení škody na životě, zdraví osoby nebo škodu na majetku, či jiný závažný následek
- přímá souvislost s provozem vozidla v pohybu

Existence vážných dopravních nehod nás stále více vybízí ke zvýšení pozornosti v oblasti prevence a to nejen v zákazech či represích.

Dopravní nehody lze považovat za nešťastný následek dovoleného rizika, jemuž jsou vystaveni všichni účastníci silničního provozu.⁵

Vznik a průběh dopravní nehody je tvořen nehodovým jednáním a nehodovou událostí. Nehodové jednání můžeme u dopravní nehody dělit na subjektivní a objektivní nehodové jednání.

Subjektivní nehodové jednání - za něj můžeme považovat jednání účastníka silničního provozu, který svým jednáním porušuje zákon. Nehodové jednání je závislé na jednání subjektu (tzn. pachatele dopravní nehody). Příklady uvedeného jednání:

- jízda nepřiměřenou rychlostí než stanovuje zákon
- nedodržení přednosti v jízdě
- nedodržení bezpečnostní vzdálenosti mezi vozidly
- jízda po nesprávné straně vozovky
- jízda pod vlivem alkoholu, či jiných návykových látek

Objektivní nehodové jednání - za toto jednání lze označit následující příčiny dopravních nehod:

- špatný technický stav komunikace
- nepředvídatelná událost (živelné události)

⁵ KUČEROVÁ, Helena. *DOPRAVNÍ PŘESTUPKY V PRAXI* aneb *Projednávání dopravních přestupků ve správním řízení*. 1 vyd. Praha: Linde, 2002, s. 29. ISBN 80-7201-321-1.

Mezi faktory mající vliv na dopravní nehodovost můžeme uvést - pozitivní a negativní faktory. Pozitivní faktory mohou mít kladný vliv na snižování dopravní nehodovosti a negativní faktory naopak.

Pozitivní faktory snižující nehodovost:

- vzdělávací kampaně určené pro řidiče
- zvyšování aktivní a pasivní bezpečnosti ve vozidlech
- tvrdší postihy pro řidiče v případě páchaní přestupků

Negativní faktory zvyšující nehodovost:

- zvyšování počtu silničních vozidel na komunikacích
- přetěžování dopravních komunikací
- zvyšování intenzity dopravy

1.1 Rozdělení silničních dopravních nehod

Dopravní nehody můžeme dělit podle celé řady kritérií. Z hlediska charakteru je dělíme na tři základní druhy a to: srážky, havárie a jiné nehody.

- 1) **Srážky**- jde o střet dvou nebo více účastníků silničního provozu, z nichž alespoň jeden se pohyboval ve vozidle. Může jít o srážky (čelní, boční a náraz zezadu), náraz dopravního prostředku na pevnou překážku, střet dopravního prostředku na pevnou překážku, střet dopravního prostředku s chodcem nebo se zvířetem viz obrázek č. 1.

Obrázek č. 1 – dopravní nehoda – nedodržení bezpečnostní vzdálenosti



(zdroj: www.doipo.cz)

- 2) **Havárie**- na silniční dopravní nehodě má účast pouze jediné silniční vozidlo. Typickým představitelem je např. převrácení vozidla. – viz obrázek č. 2.

Obrázek č. 2 – havárie vozidla



(zdroj: www.vysocina-news.cz)

- 3) **Jiné nehody**- které nelze zařadit do kategorie srážek nebo havárií např. vypadnutí z jedoucího vozidla, úrazy ve vozidlech při náhlém zabrzdění apod.⁶ Jiné nehody jsou třetím základním druhem silničních dopravních nehod.

Tyto situace jsou složitější, v daném případě musí být zaviněno jiným účastníkem, který porušil pravidla silničního provozu. V určitých případech musí být zjištěno, zda nedošlo např. u cestujícího v dopravním prostředku k porušení přepravního řádu atd.

Silniční dopravní nehody se vzhledem k jejich následkům na životech či zdraví účastníků silničního provozu a škodám na majetku stávají stále více rizikovým faktorem silničního provozu. Rychlé a objektivní objasnění dopravních nehod včetně jejich příčin a podmínek vzniku nemá za cíl jenom represí, ale významně přispívá k prevenci, která je nedílnou součástí bezpečnosti silničního provozu.⁷

Dopravní nehody jsou souhrnem několika příčin a podmínek. Porušení určitých ustanovení silničního zákona (zákon č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích), je jednou z hlavních příčin vzniku dopravních nehod.

⁶ CHMELÍK, J. a kol. *Dopravní nehody*. Plzeň: Aleš Čeněk, 2009. 540 s. ISBN 978-80-7380-211-0.

⁷ CHMELÍK, Jan. *Vyšetřování silničních dopravních nehod*. I. vyd. Praha: Ministerstvo vnitra, 1998. s. 3. ISBN neuvedeno.

Příčiny silničních dopravních nehod mohou spočívat:

- a) v chování účastníků nehody,
- b) v technickém stavu zúčastněných vozidel,
- c) v situaci silničního provozu, kterou jsou míněny všechny okolnosti bez přímého vlivu účastníka silničního provozu, např. hustota provozu, povětrnostní situace, viditelnost apod.,
- d) v jiných okolnostech (např. ve stavu pozemních komunikací).⁸

Dopravní nehody dále rozlišujeme na ty, které podléhají oznamovací povinnosti a které oznamovací povinnosti nepodléhají.

Dopravní nehody, které podléhají oznamovací povinnosti, dle zákona 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích: § 47 odst. 4) dojde-li při dopravní nehodě k usmrcení nebo zranění osoby nebo k hmotné škodě převyšující zřejmě na některém ze zúčastněných vozidel včetně přepravovaných věcí částku 100 000 Kč, jsou účastníci dopravní nehody povinni a) neprodleně ohlásit dopravní nehodu policistovi

§ 47 odst. 5) písm. a) dojde ke hmotné škodě na majetku třetí osoby, s výjimkou škody na vozidle, jehož řidič má účast na dopravní nehodě nebo škody na věci přepravované v tomto vozidle, b) dojde k poškození nebo zničení součásti nebo příslušenství pozemní komunikace podle zákona o pozemních komunikacích, nebo c) účastníci dopravní nehody nemohou sami bez vynaložení nepřiměřeného úsilí zabezpečit obnovení plynulosti provozu na pozemních komunikacích.⁹

Dopravní nehody, které nepodléhají oznamovací povinnosti- od počátku roku 2009 nemají řidiči povinnosti v řadě případů dopravní nehodu Policii České republiky oznamovat. Na místě mohou vzájemně vyplnit záznam o dopravní nehodě („euroformulář“).

Pokud odhadovaná škoda na zúčastněných vozidlech včetně nákladu při dopravní nehodě nepřekročila zřejmě částku 100 tis. Kč, nedošlo ke zranění nebo usmrcení osob, či ke škodě na majetku třetí osoby, či obecně prospěšného zařízení nebo

⁸ CHMELÍK, Jan. *Vyšetřování silničních dopravních nehod*. 1. Vyd. Praha: Ministerstvo vnitra, 1998. s. 5. ISBN neuvedeno.

⁹ Zákon č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích a o změně některých zákonů (zákon o silničním provozu), ve znění pozdějších předpisů.

životního prostředí, účastníci dopravní nehody mohou událost vyřešit bez přítomnosti Policie České republiky. V tomto případě si účastníci dopravní nehody navzájem prokáží svou totožnost a sdělí si údaje o svých vozidlech, které měly účast na dopravní nehodě.

Dopravní nehody můžeme také posuzovat podle dalších kritérií a hledisek. Nejčastěji se posuzují podle jejich vzniku, následků, způsobu zpracování ze strany Policie České republiky, podle hlavních příčin dopravních nehod, podle vozidel zúčastněných na dopravní nehodě, podle viníků dopravní nehody.

Mezi další patří nehody, které se třídí dle místa vzniku dopravní nehody – např. nehoda vzniklá na železničním přejezdu, na přechodu pro chodce. Podle vzniklé hmotné škody – např. škody na komunikacích, škody vzniklé na dopravních prostředcích atd. Dělení dopravních nehod z pohledu následků na zdraví účastníků – bez zranění, s lehkým zraněním, s těžkým zraněním, s úmrtím. Dalším pohledem je zavinění, a to dopravní nehoda zaviněná a nezaviněná a další příčiny dopravních nehod – jako nepřiměřená rychlost, nedání přednosti v jízdě, technická závada atd.

1.2 Základní pojmy

Dopravní nehoda je nepředvídaná, ale zpravidla předvídatelná událost, která vznikla během provozu na dopravní cestě a měla za následek škodu na životě, zdraví nebo majetku či jiný, zvláště závažný následek.¹⁰

Nehodové místo – je takové místo, kde dochází často k dopravním nehodám.

Nehodový úsek – je taková část území, kde na vzdálenosti větší než 250 m dochází ke kumulaci nehodových míst.

Nehodová lokalita – je plocha, či území s více nehodovými místy.

Nebezpečné místo – je takové, jehož nehodovost sice leží pod stanovenými hraničními hodnotami výběrového kritéria, ale přesto vykazují potenciálně stejná rizika možného vzniku nehody.¹¹

¹⁰ CHMELÍK, J. a kol. *Dopravní nehody*. Plzeň: Aleš Čeněk, 2009. 540 s. ISBN 978-80-7380-211-0.

¹¹ CENTRUM DOPRAVNÍHO VÝZKUMU. *Metodika identifikace a řešení míst častých dopravních nehod*. Brno: Ing. Josef Andres, 2001. 3 s. ISBN neuvedeno.

Typ nehody – je zjednodušený popis charakteristických vlastností a okolností nehodového děje. Každému jednotlivému typu nehody jsou přiřazeny charakteristické jízdní manévry.¹²

Usmrcená osoba – je taková osoba, která zemře při dopravní nehodě na místě, nebo do 30 dnů od data dopravní nehody. Tuto problematiku upravuje vyhláška ministerstva dopravy a spojů č. 32/2001 o evidenci dopravních nehod. (§ 2 písm. b.)

Účastník nehody - je každá osoba, která se přímým způsobem účastní na nehodě. Mezi tyto osoby patří například: řidič, osoba přepravovaná, chodec, cyklista, jezdec na zvířeti, osoba přibraná k zajištění bezpečnosti silničního provozu apod.

Lidský činitel působí nejvíce dopravních nehod a na druhou stranu je vždy zároveň nejvíce postižen. Když člověk jde, jede na kole nebo řídí automobil, měl by tak činit s minimálním rizikem, že bude zraněn či usmrcen. Ostatní účastníci silničního provozu by neměli být zraněni v souvislosti s tím, že jiný člověk řídí motorové vozidlo.

Mezi nejčastější příčiny vzniku dopravních nehod patří:

- nepřiměřená rychlost - např. řidič nepřizpůsobí rychlost svého vozidla stavu a povaze pozemní komunikace
- nedání přednosti v jízdě
- nesprávné předjíždění např. řidič riskantní jízdou v hustém provozu předjíždí jiné vozidlo před nepřehlednou zatačkou
- nebezpečný způsob jízdy např. řidič motorového vozidla na rychlostní komunikaci nedodrží bezpečnostní vzdálenost mezi vozidly
- technické závady zaviněné řidičem
- vliv jiných příčin např. řidič pod vlivem alkoholického nápoje, léků, či jiné návykové látky (drogy), kutálející se míč do vozovky a za ním běžící malé dítě

Dopravní prostředek na komunikaci - Špatná péče majitele, či provozovatele motorového vozidla o technický stav vozidla, je také jednou z příčin dopravních nehod v této oblasti. Za jízdy by měl řidič mít dále dobrý výhled z vozidla i za špatných povětrnostních podmínek. Ve vozidle je důležité, aby zde řidič měl příjemné podmínky na řízení v podobě např. čerstvého vzduchu. Osobně se domnívám, že péče řidičů o své

¹² CENTRUM DOPRAVNÍHO VÝZKUMU. *Metodika identifikace a řešení míst častých dopravních nehod*. Brno: Ing. Josef Andres, 2001. 3 s. ISBN neuvedeno.

dopravní prostředky je v naší zemi špatná, kdy každý z nás navštíví opraváře, odborníka v případě, kdy na vozidle dojde k nějaké vadě, či poruše. „Odkazy na pravidelné technické prohlídky ve stanicích technické kontroly a jejich kladná vyjádření k dalšímu provozu na pozemních komunikacích jsou pouhým alibismem. Každý jistě ví, že prohlídky probíhají mnohdy formálně, někdy i bez přítomnosti daného automobilu.“¹³

Stav prostředí - Mezi neméně významné příčiny patří přírodní podmínky, neboť za každého ročního období jsou jiné a ovlivňují stav prostředí, stav na pozemní komunikaci a hustotu dopravního provozu. Velké reklamní tabule a poutače nacházející se v blízkosti dálnic, silnic pro motorová vozidla a ostatních silnic zejména v obcích, můžeme zařadit mezi další velmi negativní vlivy, které mají za následek vznik dopravních nehod. Řidič jedoucí na pozemní komunikaci, projíždějící místem se zvýšeným počtem těchto dopravních tabulí a poutačů se plně nevěnuje řízení vozidla, sleduje obsah reklam a sdělení, které odvádějí jeho pozornost od řízení vozidla, a plně nevnímá situaci v silničním provozu. Pozornost řidiče je často věnována nesmyslným reklamám. Velká část reklamních poutačů je u komunikací nainstalována v rozporu se zákonem a příslušného stavebního povolení k umístění. Dalším častým jevem ovlivňujícím stav prostředí při dopravních nehodách je lesní zvěř. V době, kdy je snižená viditelnost nebo noc dochází velmi často ke srážkám se zvěří. Při náhlém vběhnutí zvěře na komunikaci, dochází často ke střetům, kterým řidiči ve většině případů nestihnou zabránit.

Důležité pojmy:

Řidič – je účastník provozu na pozemních komunikacích, který řídí motorové nebo nemotorové vozidlo anebo tramvaj; řidičem je i jezdec na zvířeti – § 2 písm. d), zákon č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích ve znění pozdějších novel.¹⁴

¹³ CHMELÍK, Jan. *Dopravní nehody*. Plzeň: Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk, 2009. s. 187. ISBN 978-80-7380-211-0.

¹⁴ Zákon č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích a o změně některých zákonů (zákon o silničním provozu), ve znění pozdějších předpisů.

Vozidlo – je motorové vozidlo, nemotorové vozidlo nebo tramvaj - § 2 písm. f), zákon č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích ve znění pozdějších novel.¹⁵

Pozemní komunikace - je dopravní cesta určená k užití silničními a jinými vozidly a chodci, včetně pevných zařízení nutných pro zajištění této užití a jeho bezpečnosti.

Škoda- vzniká v důsledku dopravní nehody, a to škody na zdraví, škody na majetku (vozidlech), škody na majetku třetí osoby, škody na obecně prospěšném zařízení atd.

Pozemní komunikace se dělí na tyto kategorie:

- a) dálnice
- b) silnice
- c) místní komunikace
- d) účelová komunikace¹⁶

Mezi účastníky silničního provozu patří:

- řidič (je účastník silničního provozu, který řídí motorové či nemotorové vozidlo nebo tramvaj, dále se za řidiče považuje i jezdec na zvířeti)
- vozka (vozkou se považuje osoba, která řídí potahové vozidlo)
- chodec (není zcela jasně vymezen v právním řádu, jedná se o osobu, která se pohybuje chůzí, chodcem je i osoba, která táhne nebo tlačí sáňky, dětský kočárek, vozík pro invalidy, dále osoba jedoucí na lyžích, či kolečkových bruslích, osoba, která vede jízdní kolo apod.)
- průvodce vedených nebo hnaných zvířat (jedná se o účastníka, který doprovází zvířata jdoucí jednotlivě nebo ve stádech na pozemní komunikaci)

Úraz- je poškození zdraví následkem nehody. Dle závažnosti se rozlišuje úraz (zranění) lehký a těžký. Definice pojmu těžký úraz a jeho odlišení od úrazu lehkého se liší.

Lehké zranění- je každé zranění, jiné než těžké, kritériem Policie České republiky ke stanovení ublížení na zdraví je délka omezení v obvyklém způsobu života po dobu nikoli krátkou- obecně 7 dní.

¹⁵ Zákon č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích a o změně některých zákonů (zákon o silničním provozu), ve znění pozdějších předpisů.

¹⁶ Zákon č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích a o změně některých zákonů (zákon o silničním provozu), ve znění pozdějších předpisů.

Těžké zranění – Těžkou újmou na zdraví se rozumí jen vážná porucha zdraví nebo vážné onemocnění. Za těchto podmínek je těžkou újmou na zdraví:

- a) zmrzačení,
- b) ztráta nebo podstatné snížení pracovní způsobilosti,
- c) ochromení údu,
- d) ztráta nebo podstatné oslabení funkce smyslového ústrojí,
- e) poškození důležitého orgánu,
- f) zohyždění,
- g) vyvolání potratu nebo usmrcení plodu,
- h) mučivé útrapy, nebo
- i) delší dobu trvající poruchy zdraví.¹⁷

Právní předpisy vztahující se k dané problematice

Nejzákladnější právní normy (zákony) a normativní právní akty, které se aplikují při šetření vzniklých dopravních nehod:

- Zákon č. 12/1997 Sb., o bezpečnosti a plynulosti provozu na pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů.
- Zákon č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích a o změně některých zákonů (zákon o silničním provozu), ve znění pozdějších předpisů.
- Vyhláška č. 30/2001 Sb., kterou se provádí pravidla provozu na pozemních komunikacích a úprava a řízení provozu na pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů.
- Zákon č. 200/1990 Sb., o přestupcích, ve znění pozdějších předpisů.
- Zákon č. 40/2009 Sb., trestní zákoník, ve znění pozdějších předpisů.
- Zákon č. 141/1961 Sb., trestní řád, ve znění pozdějších předpisů.
- Zákon č. 500/2004 Sb., správní řád, ve znění pozdějších předpisů.
- Zákon č. 273/2008 Sb., o Policii České republiky, ve znění pozdějších předpisů.
- Zákon č. 56/2001 Sb., o podmínkách provozu vozidel na pozemních komunikacích a o změně zákona č. 168/1999 Sb., o pojištění odpovědnosti za škodu způsobenou provozem vozidla a o změně některých souvisejících zákonů (zákon pojištění odpovědnosti z provozu vozidla) ve znění zákona

¹⁷ Zákon č. 40/2009 Sb., *trestní zákoník*, ve znění pozdějších předpisů.

- č. 307/1999 Sb., ve znění pozdějších předpisů.
- Vyhláška č. 341/2002 Sb., o schvalování technické způsobilosti a o technických podmínkách provozu vozidel na pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů.
 - Vyhláška č. 302/2001 Sb., o technických prohlídkách a měření emisí vozidel, ve znění pozdějších předpisů.
 - Vyhláška č. 243/2001 Sb., o registraci vozidel, ve znění pozdějších předpisů.
 - Vyhláška č. 355/2006 Sb., o stanovení způsobu a podmínek registrace, provozu, způsobu a podmínek testování historických a sportovních vozidel.
 - Vyhláška č. 240/2002 Sb., o registraci historických vozidel a sportovně historických vozidel a o jejich testování a provozu, ve znění pozdějších předpisů.
 - Zákon č. 168/1999 Sb., o pojištění odpovědnosti za škodu způsobenou provozem vozidla a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o pojištění odpovědnosti z provozu vozidla), ve znění pozdějších předpisů.
 - Vyhláška č. 205/1999 Sb., kterou se provádí zákon č. 168/1999 Sb., ve znění pozdějších předpisů.
 - Zákon č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů.
 - Zákon č. 111/1994 Sb., o silniční dopravě, ve znění pozdějších předpisů.
 - Vyhláška č. 478/2000 Sb., kterou se provádí zákon o silniční dopravě, ve znění pozdějších předpisů.
 - Vyhláška č. 64/1987 Sb., o Evropské dohodě o mezinárodní silniční dopravě nebezpečných věcí (Dohoda ADR), ve znění pozdějších předpisů.
 - Sdělení č. 62/2010 Sb. m. s., kterým se nahrazují sdělení Ministerstva zahraničních věcí č. 108/1976 Sb., č. 82/1984 Sb. a č. 80/1994 Sb., o vyhlášení přijetí změn a dodatků Evropské dohody o práci osádek vozidel v mezinárodní silniční dopravě (Dohoda AETR).
 - Pokyn ředitele Ředitelství služby dopravní policie Policejního prezidia ČR č. 4 ze dne 12. ledna 2010, kterým se upravuje činnost při šetření silničních dopravních nehod.

- Pokyn ředitele Ředitelství služby dopravní policie Policejního prezidia ČR č. 5 ze dne 26. červne 2012, kterým se upravuje zpracování událostí v „Informačním systému zpracování a evidence dopravních nehod“.
- Pokyn policejního prezidenta č. 103/2013, o plnění některých úkolů policejních orgánů Policie České republiky v trestním řízení.
- Závazný pokyn policejního prezidenta č. 199/2008, o používání technických dokumentačních prostředků.

1.3 Základní znaky dopravních nehod

Každá dopravní nehoda vykazuje určitá specifika. Abychom mohli s jistotou říci, že jde skutečně o dopravní nehodu, je důležité znát její základní prvky, které vycházejí z definice pojmu „dopravní nehoda“, který je zakotven v ustanovení § 47 odst. 1 zákona č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů, (dále jen „zákon o silničním provozu“).

Jak už bylo zmíněno, mezi základní znaky dopravních nehod patří neočekávatelnost, provoz na pozemní komunikaci v souvislosti s pohybem vozidla a dále způsobení škody na životě, zdraví, či nějakém jiném majetku osob.

- a) **Neočekávatelnost, ale zpravidla předvídatelnost dopravní události** – tj. moment překvapení. Dopravní nehody jsou události neočekávatelné, náhlé, ale vzhledem k jednání účastníka silničního provozu lze očekávat, že k nim dojde, a právě proto by se měli vyvarovat dalším faktorům zvyšujícím riziko vzniku dopravní nehody (např. riskantní jízda řidiče- nepřiměřená rychlost vozidla, nerespektování přednosti v jízdě, jízda pod vlivem alkoholu, či jiných návykových látek atd.).

Dalším důležitým prvkem přispívajícím k nehodovému jednání účastníků silničního provozu jsou situace – nepřehledný úsek silnice, hustý provoz na komunikaci, špatné povětrnostní podmínky (sníh, prudký déšť, ostré slunce, námraza), snížená viditelnost atd. Proto i z některých ustanovení zákona 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích ve znění pozdějších novel vyplývá, že účastníci jsou přímo povinni s jistým rizikem na komunikaci počítat a tím se nebezpečí vyvarovat – příklady:

Zákon č. 361/2000 Sb., § 4 odst. a) chovat se ohleduplně a ukázněně, aby svým jednáním neohrožoval život, zdraví nebo majetek jiných osob ani svůj vlastní, aby nepoškozoval životní prostředí ani neohrožoval život zvířat, své chování je povinen přizpůsobit zejména stavebnímu a dopravně technickému stavu pozemní komunikace, povětrnostním podmínkám, situaci v provozu na pozemních komunikacích, svým schopnostem a svému zdravotnímu stavu.

Zákon č. 361/2000 Sb., § 18 odst. 1 - Rychlost jízdy musí řidič přizpůsobit zejména svým schopnostem, vlastnostem vozidla a nákladu, předpokládanému stavebnímu a dopravně technickému stavu pozemní komunikace, její kategorii a třídě, povětrnostním podmínkám a jiným okolnostem, které je možno předvídat; smí jet jen takovou rychlostí, aby byl schopen zastavit vozidlo na vzdálenost, na kterou má rozhled.

Zákon č. 361/2000 Sb., § 19 odst. 1 - Řidič vozidla jedoucí za jiným vozidlem musí ponechat za ním dostatečnou bezpečnostní vzdálenost, aby se mohl vyhnout srážce v případě náhlého snížení rychlosti nebo náhlého zastavení vozidla, které jede před ním.

Zákon č. 361/2000 Sb., § 22 odst. 1 - Řidič přijíždějící na křižovatku po vedlejší pozemní komunikaci označené dopravní značkou "Dej přednost v jízdě!" nebo "Stůj, dej přednost v jízdě!" musí dát přednost v jízdě vozidlům nebo jezdcům na zvířatech přijíždějícím po hlavní pozemní komunikaci nebo organizované skupině chodců nebo průvodcům hnaných zvířat se zvířaty přicházejícím po hlavní pozemní komunikaci.¹⁸

- b) **Událost v provozu na pozemních komunikacích** - každou vzniklou dopravní nehodu můžeme charakterizovat jako pohyb určitého dopravního prostředku po dopravní cestě. Dopravním prostředkem je zde míněno motorové vozidlo i nemotorové vozidlo, povoz nebo jízdní kolo pohybující se na pozemní komunikaci. Dopravní nehoda je negativním důsledkem pohybu dopravního prostředku na komunikaci. Jako příklad události, která se stala na pozemní komunikaci, ale přesto ji nepovažujeme za dopravní nehodu můžeme uvést:

¹⁸ Zákon č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích a o změně některých zákonů (zákon o silničním provozu), ve znění pozdějších předpisů.

zaparkované vozidlo na pozemní komunikaci padl strom, toto není kvalifikováno, jako dopravní nehoda, ale škodní události.

- c) **Následek dopravní nehody v podobě způsobení škody na životě nebo zdraví osoby či na majetku** - škodou je v tomto smyslu myšlena škoda reálná, škoda vzniklá v příčinné souvislosti s nehodovou událostí.¹⁹

(Vzniklá výše odhadované škody Policií České republiky u dopravních nehod je pouze orientační a není směrodatná. Přesné vyčíslení vzniklých hmotných škod si zajišťují likvidátoři příslušných pojišťoven. Účastníci dopravních nehod jsou s tímto seznámeni.)

- d) **Přímá souvislost s provozem vozidla v pohybu**

- událost se musí stát na pozemní komunikaci
- vozidlo se musí pohybovat (motorové, nemotorové vozidlo, tramvaj)

Zákon o pozemních komunikacích uvádí: Pozemní komunikace je dopravní cesta určená k užití silničními a jinými vozidly a chodci, včetně pevných zařízení nutných pro zajištění tohoto užití a jeho bezpečnosti.

Pozemní komunikace se dělí na tyto kategorie:

- a) dálnice
- b) silnice
- c) místní komunikace
- d) účelová komunikace²⁰

¹⁹ CHMELÍK, Jan., *Vyšetřování silničních dopravních nehod*. 1. Vyd. Praha: Ministerstvo vnitra, 1998. s. 3., ISBN neuvedeno.

²⁰ Zákon č. 13/1979 Sb., *Zákon o pozemních komunikacích*

2 PŘÍČINY VZNIKU SILNIČNÍCH DOPRAVNÍCH NEHOD

Dopravní nehody na pozemních komunikacích jsou zpravidla souhrnem několika typů činitelů a to – člověka, vozidla a dopravní cesty. Pravidla silničního provozu nám stanovují podmínky, jak se v něm máme řádně chovat – jaké máme povinnosti. Porušení konkrétních podmínek, které nám ukládá zákon o provozu na pozemních komunikacích (zákon č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích) je jednou ze základních příčin dopravních nehod.

Mezi nejhlavnější příčiny patří chování účastníků na pozemních komunikacích. Účastníci silničního provozu nerespektují a porušují zákonná ustanovení. Další neméně závažnou příčinou je technický stav provozovaných vozidel na pozemních komunikacích. Dopravní nehody mohou dále vznikat v důsledku špatného dopravně technického stavu pozemní komunikace (výtluky v komunikaci), špatné viditelnosti na komunikaci (noc, mlha, oslnění ostrým sluncem), povětrnostní situace (hustý déšť, sněžení, námraza) nebo vzniklé hustoty provozu a další jiné okolnosti.

Silniční dopravní nehody se vzhledem k jejich následkům na životech, či zdraví účastníků silničního provozu a škodám na majetku stávají stále více rizikovým faktorem silničního provozu. Rychlé a objektivní objasnění dopravních nehod včetně jejich příčin a podmínek vzniku nemá za cíl jenom represi, ale významně přispívá k prevenci, která je nedílnou součástí bezpečnosti silničního provozu.²¹

Příčiny a následky silničních dopravních nehod

Nejčastější příčiny silničních dopravních nehod spočívají ve většině případů v:

- chování účastníků v silničním provozu
- technický stav provozovaných vozidel na komunikaci
- situace v silničním provozu – např. hustota provozu, povětrnostní podmínky, viditelnost atd.
- jiné okolnosti, např. stav pozemní komunikace (výtluky, nepřehledné úseky a křižovatky apod.)

²¹ CHMELÍK, Jan. *Vyšetřování silničních dopravních nehod*. 1 vyd. Praha: Ministerstvo vnitra, 1998. s. 3., ISBN neuvedeno.

2.1 Chování účastníků v silničním provozu

Účastníkem silničního provozu je každý, kdo se přímým způsobem účastní provozu na pozemních komunikacích. **Řidič** je účastník silničního provozu, který řídí motorové či nemotorové vozidlo nebo tramvaj. Za řidiče se považuje i jezdec na zvířeti. **Vozkou** se považuje osoba, která řídí potahové vozidlo. Za dalšího účastníka silničního provozu se považuje chodec. **Chodec** je i osoba, která táhne nebo tlačí sáňky, dětský kočárek, vozík pro invalidy, dále osoba jedoucí na lyžích, či kolečkových bruslích, osoba, která vede jízdní kolo apod. Za účastníky silničního provozu se považuje i **průvodce vedených nebo hnaných zvířat**. To znamená, že se jedná o účastníka, který doprovází zvířata jdoucí jednotlivě nebo ve stádech na pozemní komunikaci.

Účastníci silničních dopravních nehod se často dopouštějí přestupků a trestných činů v dopravě. Dopravní nehody vznikají selháním lidského faktoru. Dochází k nerespektování dopravních předpisů, řidiči bývají často neohleduplní a agresivní.

Povinnosti účastníka provozu na pozemních komunikacích dle zákona č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích, § 4 - Při účasti na provozu na pozemních komunikacích je každý povinen

- a) Chovat se ohleduplně a ukázněně, aby svým jednáním neohrožoval život, zdraví nebo majetek jiných osob ani svůj vlastní, aby nepoškozoval životní prostředí ani neohrožoval život zvířat, své chování je povinen přizpůsobit zejména stavebnímu a dopravně technickému stavu pozemní komunikace, povětrnostním podmínkám, situaci v provozu na pozemních komunikacích, svým schopnostem a svému zdravotnímu stavu.
- b) Řídit se pravidly provozu na pozemních komunikacích upravenými tímto zákonem, pokyny policisty, pokyny osob oprávněných k řízení provozu na pozemních komunikacích podle § 75 odst. 5, 8 a 9 a zastavování vozidel podle § 79 odst. 1. a pokyny osob, o nichž to stanoví zvláštní právní předpis.²²

²² Zákon č. 361/2000 Sb., *O provozu na pozemních komunikacích a o změně některých zákonů (zákon o silničním provozu)*, ve znění pozdějších předpisů.

Nejčastější dopravní přestupky vedoucí k dopravním nehodám:

Řidiči se plně nevěnují řízení vozidla nebo nesledují provoz na pozemních komunikacích. (§ 5 odst. 1 písm. b) zák. č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích)

Řidiči nepřizpůsobují rychlost jízdy svým schopnostem, vlastnostem svého vozidla, nákladu, dopravně technickému stavu pozemní komunikace, dále povětrnostním podmínkám a jiným okolnostem. (§ 18 odst. 1, zák. č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích)

Řidiči neponechávají dostatečnou bezpečnostní vzdálenost za jiným vozidlem, aby mohli zabránit případné srážce. (§ 19 odst. 1, zák. č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích)

Řidiči nerespektují dopravní značení „Dej přednost v jízdě!“, „Stop! Dej přednost v jízdě“ (§ 22, zák. č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích)

2.2 Dopravní nehody zapříčiněné řidičem

Hlavní příčinou dopravních nehod je lidský činitel, tudíž nejvýznamnějším faktorem bezpečnosti v dopravě je chování řidiče a jeho psychická způsobilost pro řízení. Chování řidiče obecně vychází z charakteristik jeho osobnosti a dané situace.²³

Tato podkapitola je zaměřena na osobnost člověka, jako řidiče na pozemních komunikacích z pohledu dopravní psychologie. Centrálním tématem dopravní psychologie je člověk – dopravní prostředek – dopravní prostředí a jejich vzájemné prolínající se vztahy. Lidský činitel, který je zmiňovaný v souvislosti s příčinami dopravních nehod je definován velice široce. Lidský činitel zahrnuje osobnostní vlastnosti řidiče, znalosti daného řidiče, tělesné, duševní, smyslové předpoklady a různé zkušenosti.

Z dopravních statistik, které se často uvádějí, je patrné, že dopravní nehody jsou asi z 90% způsobené selháním lidského faktoru a z 10% je příčina zaviněná technickým rázem.

²³ ŠUCHA, Matúš. *DOPRAVNÍ PSYCHOLOGIE PRO PRAXI*. Praha: Vydala Grada Publishing, a.s., 2013. s 63. ISBN 978-80-247-4113-0.

Osobnost člověka – v literatuře můžeme najít různé koncepty ke studiu osobnosti. Z osobnostních charakteristik jedince lze vyvozovat, jak se osoba bude chovat a jak bude určité situace prožívat v rámci jeho vlastního prostředí – např. i v silniční dopravě. Lidé jsou výrazně ovlivňováni různými situacemi a většina chování je navíc výrazem několika rysů – žádnou perfektní konzistenci v chování člověka nemůžeme očekávat. Mezi základní kategorie v psychologii osobnosti řadíme strukturu a dynamiku. Struktura osobnosti se dá definovat jako vnitřní uspořádání a to skladbu prvků, dispozic a elementů člověka. Dynamika osobnosti pak dává jednotlivým osobnostním strukturám tzv. hybnou sílu, určuje zaměření na dosažení cíle a motivuje chování. V osobnosti se prolínají nejrůznější motivační tendence k chování, které spolu s určitou výbavou ve struktuře osobnosti vytvářejí jistou variabilitu a způsobují jedinečnost každé osobnosti člověka.²⁴

Jedinečnost každé osobnosti současně zapříčiňuje těžkosti při nalezení standardního způsobu posuzování osobnosti řidiče a jeho způsobilosti k řízení. Je možné jen určit vlastnosti, které jsou pro osobnost řidiče přínosem a rizikem obecně. Úspěšní řidiči mívají vyrovnaný a silný typ nervové soustavy, reagují přesně a pohotově. Naproti tomu problémoví řidiči mají rysy nezodpovědnosti, neopatrnosti, impulzivnosti, emociální přecitlivělosti a někdy nerozhodnosti a úzkostlivosti.²⁵

Již dlouhou dobu vědci řadí rizikové faktory řidičů do různých typologických kategorií. Za cíl mají určit jednotlivé kategorie vlastností riskantních pro dopravní situaci a tím chtějí přispět při posuzování způsobilosti člověka k řízení vozidla. Lidé mají často sklony k rizikovému chování při řízení a často mívají nízkou odpovědnost vůči druhým řidičům, či ostatním účastníkům silniční dopravy. V dopravě se můžeme u řidičů setkat s následujícími aspekty: emocionální labilita, vyhledávání nebezpečného vzrušení, sklony k dobrodružství, nereálná sebejistota, pocit méněcennosti, nedostatek sebedisciplíny, potřeba se prosazovat, netolerance, agresivita, lehkomyšlnost atd.

²⁴ ŠUCHA. Matúš. *DOPRAVNÍ PSYCHOLOGIE PRO PRAXI*. Praha: Vydala Grada Publishing, a.s., 2013. s 64. ISBN 978-80-247-4113-0.

²⁵ ŠUCHA. Matúš. *DOPRAVNÍ PSYCHOLOGIE PRO PRAXI*. Praha: Vydala Grada Publishing, a.s., 2013. s 64. ISBN 978-80-247-4113-0.

V silniční dopravě se můžeme setkat s různými rizikovými typy řidičů, např.:

- řidič závodník (řidič, který se snaží dosáhnout místa určení v co nejkratším čase, pokud je řidiči bráněno, často se rychle rozzuří)
- soutěžící agresivní řidič (snaha trumfovat ostatní řidiče, soutěžení v dopravě)
- řidič narcista (rigidní způsob jízdního chování řidiče, řidič bývá často zlostným, pokud ostatní řidiči neřídí stejně jako on)
- řidič strážce (typ řidiče, který se cítí být nadřazený, typ soudce trestajícího ostatní řidiče při páchání přestupků)

Faktory a stavy mající vliv na stav řidiče v dopravě, které mohou vést k dopravním nehodám:

- úzkost, zátěž, stres, únava, emoční labilita, hněv atd.
- dominance, agresivita, impulzivnost, soutěživost, netrpělivost
- sebevědomí atd.

2.3 Technický stav provozovaných vozidel na pozemní komunikaci

Příčiny dopravních nehod z hlediska technického charakteru většinou spočívají v zanedbání technického stavu vozidla vlastníkem, uživatelem nebo řidičem vozidla.²⁶

Jedná se hlavně o zanedbání technického stavu vozidla, většinou o nedbalý přístup k údržbě vozidla, podceňování drobných závad nebo oddalování termínu opravy.

Za silniční vozidlo se považuje motorové nebo nemotorové vozidlo, které je vyrobeno za účelem provozu na pozemních komunikacích dále pro přepravu osob zvířat a věcí. Každý řidič má za povinnost udržovat své vozidlo v dobrém technickém stavu (technicky způsobilé). Zejména by měl každý dbát na technický stav brzdové soustavy, řízení, náprav, kol, pneumatik, pérování, hřídelů, kloubů, podvozku a karoserie, světelných zařízení a světelné signalizace. Jen takové vozidlo lze provozovat na pozemních komunikacích.

Za technicky nezpůsobilé vozidlo k provozu na pozemních komunikacích se považuje silniční vozidlo které:

- a) pro závady v technickém stavu bezprostředně ohrožuje bezpečnost provozu

²⁶ CHMELÍK, J. a kol. *Dopravní nehody*. Plzeň: Aleš Čeněk, 2009. 540 s. ISBN 978-80-7380-211-0.

na pozemních komunikacích,

- b) poškozuje životní prostředí nad míru stanovenou prováděcím právním předpisem,
- c) provozovatel vozidla neprokáže jeho technickou způsobilost k provozu na pozemních komunikacích způsobem stanoveným tímto zákonem,
- d) byly na vozidle provedeny neschválené změny anebo zásahy do identifikátorů vozidla, například VIN.²⁷

Provozovatel silničního vozidla je povinen provádět pravidelné technické prohlídky a měření emisí, které mu ukládá „Zákon o podmínkách provozu na pozemních komunikacích“ (§ 40, § 41 zák. č. 56/2001 Sb., o podmínkách provozu na pozemních komunikacích).

Technická závada na vozidle - je chápána jako závada, která vznikla na vozidle v přímé souvislosti s jeho technickým stavem a má rozhodující vliv na průběhu dopravní nehody. Za příklad technické závady vzniklé na vozidle může uvést – utržení kola, závady brzd ovlivňující funkci, defekt pneumatiky atd.

Bezpečnost silničního provozu je dána třemi hlavními faktory. Za první faktor můžeme stanovit chování účastníků silničního provozu. Stav pozemních komunikací je faktorem druhým a za třetí faktor můžeme považovat technický stav vozidel.

2.4 Situace v silničním provozu a jiné okolnosti

Při selhání lidského faktoru při řízení dopravního prostředku dochází k situacím, které mohou mít lehké až fatální následky. Každý řidič musí svým způsobem předvídat a dbát opatrnosti při řízení dopravního prostředku. V silničním provozu se mohou vyskytnout neočekávatelné okolnosti, které znesnadní řidičům bezpečnou jízdu. Proto je zapotřebí ostražitosti ze strany všech dotčených účastníků silniční dopravy. Řidiči často zapomínají, že vozidlo se může v určitých případech stát „zbrání“.

Přeceňování řidičských schopností, riskantní jízda, nerespektování dopravních předpisů, nepozornost, špatný technický stav provozovaného vozidla, zhoršený

²⁷ Zákon č. 56/2001 Sb., o podmínkách provozu vozidel na pozemních komunikacích a o změně zákona č. 168/1999 Sb., o pojištění odpovědnosti za škodu způsobenou provozem vozidla a o změně některých souvisejících zákonů (zákon pojištění odpovědnosti z provozu vozidla) ve znění zákona č. 307/1999 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

technický stav komunikace, nevlídné povětrnostní podmínky a další jiné aspekty mohou mít za následek situace, které již nepůjdou navrátit a mohou zkomplikovat silniční provoz i pro další účastníky.

V provozu na pozemních komunikacích se často setkáváme se špatným technickým stavem silnic, můžeme se setkat s nepřehlednými úseky a dalšími komplikacemi, které mají vliv na pozornost řidičů. Proto by měl mít každý účastník silničního provozu stále na paměti - pozornost, bdělost a přizpůsobení jízdy svým schopnostem a dovednostem.

V silničním provozu se můžeme setkat s řadou situací, které mohou negativně ovlivnit lidský faktor. Jsou to situace, které mohou účastníci silničního provozu předvídat, ale také náhlé situace, které vznikly následky jednání účastníků silničního provozu. **Mezi příklady situací a událostí můžeme uvést:**

- povětrnostní podmínky (déšť, mlha, sníh, náledí, ostré slunce atd.)
- technický stav pozemní komunikace (výtluky atd.)
- nepřehledné úseky komunikací
- kolony vozidel
- hromadné dopravní nehody
- agresivní chování účastníků silničního provozu
- riskantní jízda řidičů
- páchání přestupků, či trestných činů v dopravě atd.

Příklady nejčastějších přestupků, které řidiči páchají v provozu na pozemních komunikacích a ty dále vedou k dopravním nehodám:

- řidič se plně nevěnoval řízení svého vozidla
- nedodržení bezpečnostní vzdálenosti za vozidlem
- nesprávné otáčení nebo couvání na komunikaci
- nepřizpůsobení rychlosti jízdy stavu vozovky
- nedání přednosti v jízdě upravené dopravní značkou „Dej přednost v jízdě“ nebo „Stop! Dej přednost v jízdě!“
- nezvládnutí řízení vozidla
- nepřizpůsobení rychlosti dopravně technickému stavu vozovky
- vjetí do protisměru

- vyhýbání bez dostatečného bočního odstupu
- nedání přednosti při odbočování vlevo
- přejíždění z jednoho jízdního pruhu do druhého jízdního pruhu (ohrožení, omezení)
- nerespektování dopravního značení
- jízda na červenou (nerespektování červeného signálu Stůj!)

Dopravní nehody na komunikacích je možné rozdělit na dopravní nehody **zaviněné** a dále dopravní nehody **nezaviněné**. Za dopravní nehody zaviněné, neboli vyvolané můžeme považovat ty, které byly vyvolány účastníky podílejícími se na silničním provozu. Nezaviněné, neboli nevyvolané dopravní nehody vznikají z objektivních příčin nebo na základě nepředvídatelných událostí.

Z šetření nehodových míst v rámci České republiky vyplynuly opakující se rizikové prvky, které přímo vytvářejí nebezpečné situace nebo přispívají ke zhoršení bezpečnosti provozu na jistých okolnostech, jsou řešeny chybně architektonicky nebo z pohledu organizace provozu. Často odpovídají schváleným technickým normám, nevyhovují však parametrům lidských schopností, možností, způsobů chování či běžné úrovni řidičské populace. Nejsou řídké případy, kdy místní uživatelé komunikace (řidiči, chodci) se naučili bezpečně chovat na daném problémovém místě, které se však stává pastí pro cizince.²⁸

Příklady opakujících se rizikových prvků v dopravě:

- informační přetížení dopravním značením
- mentální přetížení kapacity řidiče- nutnost rozhodnutí v krátkém čase
- nejasné vedení cesty vlivem terénu a okolí
- krátký dohled z kritického místa na příjíždějící vozidla
- architektonicky špatně řešené křižovatky
- technické parametry pozemní komunikace (riskování řidičů)
- nevýrazné a neúčinné výstražné prvky na pozemní komunikaci

²⁸ ŠUCHA, Matúš. *DOPRAVNÍ PSYCHOLOGIE PRO PRAXI*. Praha: Vydala Grada Publishing, a.s., 2013. s 179. ISBN 978-80-247-4113-0.

- přechody pro chodce v místech, kde není dostatečný rozhled

Ve vztahu k dopravnímu chování účastníků silničního provozu představují tyto technické, architektonické i organizační chyby riziko nepřiměřeného rozhodnutí z důvodu chybějících informací, pod tlakem omezeného času i prostoru k provedení manévru, nepodržení potřebné informace v paměti do kritického místa v důsledku vytěsnění dalšími, nadbytečnými informacemi.²⁹

2.5 Eliminace nejčastějších příčin dopravních nehod

K efektivnímu snížení počtu dopravních nehod je potřeba využít řadu technických a legislativních opatření. Jde zejména o zavedení moderních systémů v dopravě, které by mohly přispět ke snížení nehodovosti. Moderní systémy by měli upozorňovat na časté nehodové úseky, po jejich vyhodnocení by měly následně poukázat na případné eliminace např. při změně dopravního značení, doplnění dopravního značení atd.

Snížení počtu dopravních nehod může tedy zabezpečit jednoduché dopravní značení u dopravních komunikací, vhodné a výrazné umístění např. před křižovatkami a u nepřehledných dopravních úseků. Včasné a výrazné dopravní značení může mnohdy vést k eliminaci dopravní nehodovosti.

Dalším aspektem snižujícím dopravní nehodovost je prevence ze strany médií, tisku, internetu a jiné veřejně přístupné informace. Příklad: “Nemyslíš, zaplatíš!”

Policie České republiky často provádí dopravně bezpečnostní akce, které jsou zaměřeny na kontroly např. technického stavu vozidel, užití alkoholu, či jiných návykových látek při řízení vozidla, dále měření rychlosti jízdy vozidel v obcích i mimo ně a jiné porušování dopravních předpisů. Častěji prováděné dopravní kontroly a tím i možné sankce pro řidiče, dle mého názoru mohou efektivně vést ke snížení dopravní nehodovosti.

V neposlední řadě může vést k eliminaci nehodovosti zpřísnění sankcí za vzniklé přestupky páchané řidiči (nutnost změny – zpřísnění právních předpisů). Zejména za závažné přestupky, které jsou pro společnost (jiné řidiče na silnicích) nebezpečné

²⁹ ŠUCHA, Matúš. *DOPRAVNÍ PSYCHOLOGIE PRO PRAXI*. Praha: Vydala Grada Publishing, a.s., 2013. s 180. ISBN 978-80-247-4113-0.

a vedou často k dopravním nehodám.

V současné době je po celém světě snaha snížit počet vzniku dopravních nehod a jejich následků. Mezi hlavní výhody eliminace dopravních nehod je snížení nákladů na likvidaci vzniklých nehodových událostí a dále snížení nákladů za léčbu zraněných osob.

Stručné shrnutí eliminace vzniku dopravních nehod:

- opakovaná informovanost možných následků DN pro řidiče a účastníky silniční dopravy
- časté zdůrazňování problematiky v médiích
- zpřísnění sankcí za riskantní přestupky vedoucí k nehodovosti
- srozumitelnost a přehlednost organizace dopravy na křižovatkách
- prevence ze strany řidičů – dobrý technický stav vozidel
- výrazné a jednoznačné dopravní značení
- včasná a srozumitelná čitelnost dopravního značení
- dobrý psychický a zdravotní stav řidičů
- častější kontroly řidičů příslušníky Policie České republiky atd.
- časté dopravně bezpečnostní akce (PČR)
- dobrý technický stav pozemních komunikací
- snížení rychlosti jízdy v úsecích, kde je vysoké riziko nehodového jednání

Následky dopravních nehod jsou o to těžší, o co vyšší jsou dopravní rychlosti, při kterých k dopravním nehodám dojde.

3 ANALÝZA DOPRAVNÍ NEHODOVOSTI

Tato kapitola pojednává o provedené analýze dopravní nehodovosti za poslední dva roky a to za rok 2013 a za rok 2014. Vedené statistiky nehodovosti nám mohou sloužit k prevenci a tím zajištění bezpečnosti v některých problematických úsecích. Statistiky zaznamenávají např. nejčastější nehodové úseky, příčiny vzniku dopravních nehod atd.

Statistiky dopravní nehodovosti poukazují na skutečnost, že v souboru dopravní prostředek, člověk a dané prostředí je právě lidský faktor, který nejčastěji selhává v tomto systému.

Z dlouhodobého sledování statistik můžeme tvrdit, že z celkového počtu dopravních nehod je z průměrně 90 % všech dopravních nehod zaviněno řidiči silničních motorových vozidel. Silniční motorová vozidla mají podíl na těchto nehodách pouze 1 % a pozemní komunikace, čili její závady, jsou příčinou v méně než 0,5 % případů dopravních nehod. Za nejproblémovějšího účastníka a nejčastěji selhávající faktor v silničním provozu je tedy klasifikován člověk.

Počet usmrcených osob v roce 2013 byl nejnižší od roku 1961. Potěšitelný je další pokles počtu usmrcených osob, který trvá nepřetržitě již od roku 2008. Absolutní pokles v roce 2013 je nejvyšší za poslední čtyři roky. Negativní skutečností uplynulého roku je především vysoký počet usmrcených osob v kategorii nad 64 let (118 osob). Policie České republiky v roce 2013 šetřila 84 398 nehod, při kterých bylo 583 osob usmrceno, těžce zraněno bylo 2 782 osob a 22 577 osob bylo lehce zraněno.³⁰ Dále v roce 2014 Policie České republiky šetřila 85 859 nehod, při kterých bylo 629 osob usmrceno, těžce zraněno bylo 2 762 osob a 23 655 osob bylo lehce zraněno. Odhadnutá hmotná škoda policií na místě nehody je 4 933,23 mil. Kč.³¹

³⁰ ŘEDITELSTVÍ SLUŽBY DOPRAVNÍ POLICIE POLICEJNÍHO PREZIDIA ČESKÉ REPUBLIKY, *Přehled o nehodovosti na pozemních komunikacích v České republice za rok 2013*, Praha: Ministerstvo vnitra ČR, 2013. 5 s., ISBN neuvedeno.

³¹ POLICIE ČESKÉ REPUBLIKY. *Statistické údaje nehodovosti na území ČR*. [online]. [cit. 2015-2-19]. Dostupné z: <http://www.policie.cz/clanek/statistika-nehodovosti-900835.aspx?q=Y2hudW09MQ%3d%3d>.

3.1 Analýza dopravní nehodovosti dle příčin

V této podkapitole jsou uvedena tabulkově zpracovaná data nejčastějších příčin vzniklých dopravních nehod v roce 2013 a 2014.

Tabulka č. 1- Hlavní příčiny nehod řidičů motorových vozidel r. 2013

Hlavní příčiny nehod řidičů motorových vozidel		
Hlavní příčina nehody rok 2013	Počet nehod	%
Nepřiměřená rychlost	14633	20,2
Nesprávné předjíždění	1383	1,9
Nedání přednosti	12342	17,1
Nesprávný způsob jízdy	44022	60,8

(zdroj: <http://www.policie.cz/clanek/statistika-nehodovosti-900835.aspx?q=Y2hudW09Mg%3d%3d>)

Tabulka č. 2- Hlavní příčiny nehod řidičů motorových vozidel r. 2014

Hlavní příčiny nehod řidičů motorových vozidel		
Hlavní příčina nehody rok 2014	Počet nehod	%
Nepřiměřená rychlost	12783	17,5
Nesprávné předjíždění	1517	2,1
Nedání přednosti	12751	17,5
Nesprávný způsob jízdy	45790	62,9

(zdroj: <http://www.policie.cz/clanek/statistika-nehodovosti-900835.aspx?q=Y2hudW09MQ%3d%3d>)

Mezi nejčastější hlavní příčiny nehod řidičů motorových vozidel v roce 2014 patří stále nesprávný způsob jízdy (téměř 63% z počtu těchto nehod). V porovnání s rokem 2013 je nižší jen počet nehod zaviněných z důvodu nepřiměřené rychlosti jízdy (o 1 850 nehod, tj. o 12,6%).

U ostatních hlavních příčin zaznamenáváme nárůst a největší relativní zvýšení je u nesprávného způsobu jízdy (o 1 768 nehod, tj. o 4,1%).

Nejčastější příčiny nehod řidičů motorových vozidel v roce 2013

Tabulka č. 3- Nejčastější příčiny nehod r. 2013

1. řidič se plně nevěnoval řízení vozidla	14 151
2. nepřizpůsobení rychlosti stavu vozovky	7 701
3. jiný druh nesprávného způsobu jízdy	6 318
4. nedodržení bezpečné vzdálenosti za vozidlem	6 253
5. nesprávné otáčení nebo couvání	6 048
6. nepřizpůsobení rychlosti dopravně technickému stavu vozovky	4 042
7. nezvládnutí řízení vozidla	4 023
8. nedání přednosti proti příkazu DZ DEJ PŘEDNOST	3 554
9. jízda po nesprávné straně vozovky, vjetí do protisměru	2 501
10. vyhýbání bez dostatečné boční vůle	2 396

(zdroj:<http://www.policie.cz/clanek/statistika-nehodovosti-900835.aspx?q=Y2hudW09Mg%3d%3d>)

Nejčastější příčinou nehod řidičů motorových vozidel v roce 2013 bylo opět nevěnování potřebné pozornosti řízení vozidla - tvoří téměř 1/5 z počtu nehod řidičů (19,6%), nepřizpůsobení rychlosti stavu vozovky (10,6%) a jiný druh nesprávného způsobu jízdy (8,7%). Tyto tři příčiny tak představují téměř 40% (přesně 38,9%) celkového počtu nehod řidičů motorových vozidel.³²

³² POLICIE ČESKÉ REPUBLIKY. *Statistické údaje nehodovosti na území ČR*. [online]. [cit. 2015-2-19]. Dostupné z <http://www.policie.cz/clanek/statistika-nehodovosti-900835.aspx?q=Y2hudW09Mg%3d%3d>

Nejčastější příčiny nehod řidičů motorových vozidel v roce 2014

Statistické údaje nejčastějších příčin dopravních nehod v roce 2014, které byly šetřeny Policií České republiky (podléhaly ohlašovací povinnosti).

Tabulka č. 4- Nejčastější příčiny nehod r. 2014

1. řidič se plně nevěnoval řízení vozidla	14 098
2. nedodržení bezpečné vzdálenosti za vozidlem	6 757
3. nesprávné otáčení nebo couvání	6 583
4. jiný druh nesprávného způsobu jízdy	6 570
5. nepřizpůsobení rychlosti stavu vozovky	5 360
6. nepřizpůsobení rychlosti dopravně technickému stavu vozovky	4 415
7. nezvládnutí řízení vozidla	4 294
8. nedání přednosti proti příkazu dopravní značky DEJ PŘEDNOST	3 686
9. vyhýbání bez dostatečné boční vůle	2 766
10. jízda po nesprávné straně vozovky, vjetí do protisměru	2 403
11. nedání přednosti při odbočování vlevo	1 812
12. nedání přednosti při přejíždění z pruhu do pruhu	1 763
13. nepřizpůsobení rychlosti vlastnostem vozidla a nákladu	1 291
14. nedání přednosti proti příkazu dopravní značky STŮJ DEJ PŘEDNOST	1 228
15. nedání přednosti chodci na vyznačeném přechodu	990

(zdroj: <http://www.policie.cz/clanek/statistika-nehodovosti-900835.aspx?q=Y2hudW09MQ%3d%3d>)

3.2 Nehodovost v kraji Vysočina za rok 2013

Na území kraje Vysočina šetřila Policie České republiky v roce 2013 celkem 3 696 nehod, při kterých bylo 36 osob usmrceno, 159 těžce zraněno a 1 277 osob lehce zraněno. Výše odhadnuté hmotné škody dosahuje 247,87 mil. Kč.³³

³³ ŘEDITELSTVÍ SLUŽBY DOPRAVNÍ POLICIE POLICEJNÍHO PREZIDIA ČESKÉ REPUBLIKY, *Přehled o nehodovosti na pozemních komunikacích v České republice za rok 2013*, Praha: Ministerstvo vnitra ČR, 2013. 60 s., ISBN neuvedeno.

Hlavní příčiny nehod řidičů motorových vozidel – Vysočina 2013

Mezi hlavní příčiny vzniku dopravních nehod v kraji Vysočina v roce 2013 patřily:

- Nepřiměřená rychlost – 32,3 %
- Nesprávné předjíždění – 3,2 %
- Nedání přednosti – 10,1 %
- Nesprávný způsob jízdy – 54,4 %

Porovnání nehodovosti v kraji Vysočina – rok 2013 – 2014

Tabulka č. 5- počet nehod v kraji Vysočina rok 2014 - 2013

Rok 2014		Rok 2013
Počet nehod	3709 nehod	3696 nehod
Usmrceno	43 osob	36 osob
Těžce zraněno	158 osob	159 osob

(zdroj: www.jdmv.cz)

Nehodovost v kraji Vysočina se v roce 2014 zvýšila oproti roku 2013, rovněž i počet usmrcených osob a lehce zraněných osob (viz. tabulka č. 5)

3.3 Statistické porovnání nehodovosti v ČR - rok 2013 – 2014

V následujících tabulkách je uveden přehled dopravních nehod v celé České republice a to za rok 2013 a 2014. Tyto evidované dopravní nehody byly šetřeny Policií ČR.³⁴

³⁴ POLICIE ČESKÉ REPUBLIKY. *Statistické údaje nehodovosti na území ČR*. [online]. [cit. 2015-2-19]. Dostupné z: <http://www.policie.cz/clanek/statistika-nehodovosti-900835.aspx?q=Y2hudW09MQ%3d%3d>

Tabulka č. 6 - Počet nehod v ČR rok 2014 - 2013

Rok 2014		Rozdíl	stejně období	rok 2013
Počet nehod	85859	zvýšení o	1461 nehod	1,73%
Usmrceno	629	zvýšení o	46 osob	7,89%
Těžce zraněno	2762	snížení o	20 osob	0,72%
Lehce zraněno	23655	zvýšení o	1078 osob	4,77%
Hmotná škoda	4 933,23 Kč	snížení o	4,94 mil. Kč	1,30%

(zdroj: <http://www.autoklub.cz/text/72-statistiky-nehodovosti.html>)

Jak je výše uvedeno v roce 2014 došlo ke zvýšení nehodovosti oproti roku 2013 a to o 1461 dopravních nehod (1,73%). Dále došlo při dopravních nehodách k většímu počtu usmrcených osob a osob s lehkým zraněním. Ke snížení v roce 2014 došlo pouze u těžkého zranění osob a hmotných škod.

Veškeré uváděné statistiky dopravních nehod jsou nehody, které byly šetřeny Policií České republiky. Musíme brát v úvahu postupné legislativní změny, které upravují ohlašovací povinnost a různé systémy zpracování a evidování. Skutečnými fakty však zůstávají počty usmrcených, těžce a lehce zraněných osob.

4 EMPIRICKÉ ŠETŘENÍ

Tato kapitola se zabývá empirickým šetřením dvou zvolených dopravních úseků, kde je evidován vysoký počet projíždějících dopravních prostředků a dále vysoký výskyt závažných dopravních nehod.

Abychom mohli účinně snižovat dopravní nehodovost, je nejprve zapotřebí místa častých dopravních nehod na silniční síti s maximální přesností identifikovat (tj. věcně a polohově popsat) a následně je i správně evidovat.³⁵

Kromě toho, že místa častých dopravních nehod je zapotřebí dobře identifikovat, je rovněž nutné celé soubory těchto míst dobře evidovat. Společnost by si měla uvědomit a vyvinout úsilí o minimalizaci počtu dopravních nehod spojených s následky na životě, zdraví a majetku. Lidský život a zdraví je hodnotou nejcennější, proto je potřeba jej ochránit.

K dosažení cíle bakalářské práce jsem provedla empirické šetření menšího rozsahu. Vzhledem k rozsáhlé problematice jsem zvolila šetření menšího rozsahu, jehož předmětem bylo vyhodnocení dvou dopravních lokalit, se zaměřením na eliminaci příčin dopravních nehod. Při šetření bylo použito techniky analýz dostupné dokumentace, obsahových analýz a osobním šetření na místě.

Při prováděném šetření zaměřeném na kraj Vysočina jsem vybrala dva úseky s vysokým počtem projíždějících dopravních prostředků a tím i vzniklých závažných dopravních nehod. Prvním úsekem je křižovatka spadající pod krajské město Jihlava označovaná jako „Tři věžičky“ – silnice č. I/38. Druhým úsekem je křižovatka nazývaná „Kasárna“ – silnice č. I/23 – č. I/38. V těchto dvou úsecích se stala řada smrtelných dopravních nehod, ačkoli se zdají některým řidičům přehledné, nehodové situace se zde neustále opakují.

Dalším cílem šetření bylo porovnání dopravní nehodovosti v obou lokalitách před provedenými změnami dopravních opatření a návrhy na další opatření.

Na křižovatce „Tři věžičky“ byla dlouhou dobu navrhována různá opatření na zlepšení bezpečnosti a tím i eliminaci vzniku dopravních nehod. V roce 2014 došlo ke změnám. Křižovatka „Kasárna“ je do dnešního dne stále v řešení.

³⁵ CENTRUM DOPRAVNÍHO VÝZKUMU. *Metodika identifikace a řešení míst častých dopravních nehod*. Brno: Ing. Josef Andres, 2001. 13 s. ISBN neuvedeno.

4.1 Analýza dopravní situace křižovatky „U Tří věžiček“

V této podkapitole bych ráda popsala výše uvedenou křižovatku nazývanou „U Tří věžiček“. Tento úsek je problematický z důvodu logistických center v okolí, a tím i zvýšeným počtem projíždějících vozidel. Dále se zde nachází restaurační zařízení a čerpací stanice. Tento úsek řidiče svádí k rychlejší jízdě, ačkoliv je zde stanovena nejvyšší povolená rychlost do 50 km/hod.

Křižovatka se nachází na silnici č. I/38, km 160, 156 a silnici č. III/3525, km 0,00 v kat. obce Střítež – „U Tří věžiček“.

Posuzování výše uvedené křižovatky bylo prováděno v roce 2003, 2006 a v roce 2007. Ve všech případech byla zjištěna překročená kapacita dopravních prostředků. Mezi roky 2003 a 2006 došlo na křižovatce k výraznému nárůstu dopravy a to celkem o 21%. Na silnici III. třídy o 42 %. Tento nárůst byl důsledkem podstatného rozšíření logistických center kolem silnice III. třídy. Posudek v roce 2007 byl prováděn pro konkrétní projekt přestavby stávající průsečné křižovatky, přičemž se mělo uvažovat o rozvoji logistických a průmyslových areálů podél obou křižujících komunikací. Průzkumem v roce 2011 bylo zjištěno, že doprava z areálů je stále zhruba na úrovni roku 2006.

Na výše uvedené křižovatce došlo k návrhům dvou variant zlepšení dopravní situace. První navrhovanou variantou byl kruhový objezd (Okružní křižovatka) a druhá varianta světelné dopravní značení (Světelně řízená úrovněová křižovatka).

Popis komunikace před změnami – „U Tří věžiček“

Daná křižovatka nazývaná „U Tří věžiček“ se nachází na silnici I/38, s předností v jízdě, je dvoupruhová. Vedlejší silnice III/3525 od obce Střítež je dvoupruhová, i rovněž místní komunikace. Daná křižovatka je průsečná, kolmá, na hlavní silnici jsou na úkor zpevněných krajnic zřízeny řadící pruhy pro odbočení. Povrch vozovky je asfaltový. Na silnici I/38 je v oblasti křižovatky snížena rychlost na 70 km za hodinu. (později upraveno na rychlost 50 km/hod.).

V blízkosti výše uvedené křižovatky se nachází čerpací stanice AGIP, Restaurace Tří Věžičky, společnost Jipocar, celnice – směr Střítež, sklady DM, nábytkové centrum Exit 112, a další sklady různých společností.

Obrázek č. 3- Letecký pohled na křižovatku „U Tří věžiček“



(zdroj: <http://mapy.cz/letecka?x=15.6105212&y=49.4586172&z=17&source=firm&id=647393>)

Obrázek č. 4- Výhledové poměry, vedlejší pozemní komunikace směr od Antonínova Dolu



(zdroj: vlastní)

Obrázek č. 5 – Vedlejší pozemní komunikace ze směru od Stříteže III/3525.



(zdroj: vlastní)

Obrázek č. 6 – Vedlejší pozemní komunikace – výjezd od čerpací stanice.



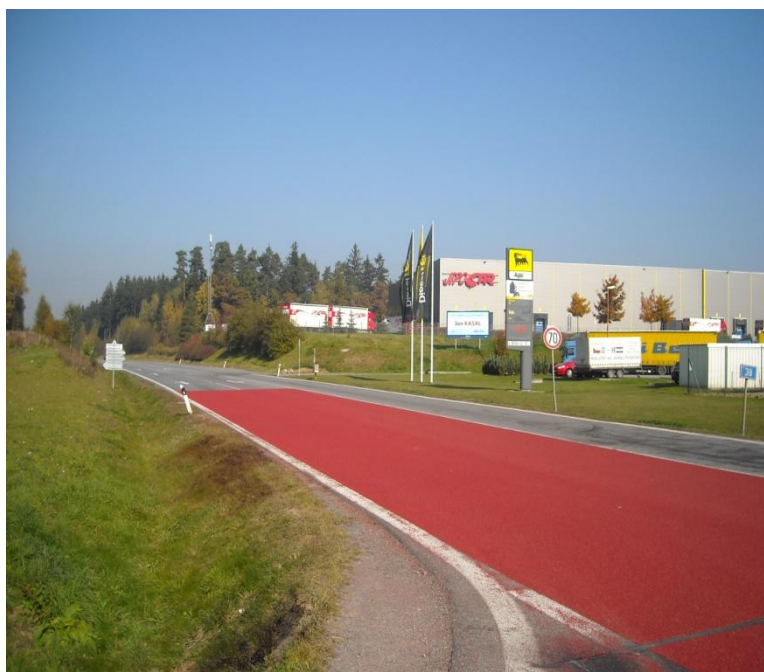
(zdroj: vlastní)

Obrázek č. 7 – Prvotní úprava povrchu na komunikaci I/38.



(zdroj: vlastní)

Obrázek č. 8 – Prvotní úprava povrchu na komunikaci I/38.



(zdroj: vlastní)

V roce 2011 byly provedeny průzkumy výše uvedené křižovatky, zvláště došlo k zvážení intenzity dopravy, která může být do budoucích let silnější. Byla posouzena kapacita křižovatky, stávající výhledové poměry, a to hlavně z vedlejších pozemních komunikací a další aspekty. Došlo k vyhodnocení dvou návrhů na zlepšení dopravní situace. První návrh - vybudování okružní křižovatky. Dále druhý návrh - křižovatka se světelnou signalizací. Vzhledem k těžko odhadnutelnému vývoji dopravy z přilehlých areálů do budoucích let, by byla úprava křižovatky na světelně řízenou vhodnější než přestavba na křižovatku okružní. Výstavba světelně řízené křižovatky je méně nákladná s menším dopadem na zdejší okolí.

Komunikace po provedených změnách

V roce 2014 došlo k realizaci světelné signalizace na křižovatce „U Tří věžiček“. Došlo k úpravě silničního povrchu na komunikaci č. I/38 a dále k doplnění dopravního značení, jak vodorovného, tak svislého, které je přehledné a výrazné. Řidiči jsou včas upozorňováni ze všech jízdních směrů, že se blíží ke křižovatce, kde je snižená rychlost jízdy na 50 km/hod., dále zda se nacházejí na hlavní, či vedlejší pozemní komunikaci a dále je zde výrazné světelně řízené signalizační zařízení – viz. přiložená fotodokumentace.

Po provedených změnách na křižovatce „U Tří věžiček“ došlo k zajištění bezpečného průjezdu přes danou křižovatku a to hlavně z vedlejších pozemní komunikací. S tím je spjata nejen bezpečnost, ale i eliminace možnosti vzniku dopravních nehod. Vzhledem ke snížení rychlosti vozidel na 50 km/hod., doplnění výraznějšího dopravního značení na komunikacích a doplněný povrch Rocbinda (červený povrch) se stala křižovatka výraznější a i bezpečnější.

Dle uvedených statistických tabulek došlo na dané křižovatce „U Tří věžiček“ v době od 1. 1. 2007 – 31. 12. 2013 celkem k 22 nehodám. Mezi nejčastější příčinu dopravní nehodovosti v dané lokalitě bylo nedání přednosti v jízdě (porušení dopravního značení Stůj, dej přednost v jízdě!). V období od 1. 1. 2014 – 31. 12. 2014 došlo na dané křižovatce pouze ke 3 dopravním nehodám. Dle vlastní zkušenosti mohu říci, že se daná křižovatka stala přehlednější, bezpečnější a lépe průjezdnou hlavně pro řidiče přijíždějící z vedlejších pozemních komunikací.

Obrázek č. 9 – Výhledové poměry, vedlejší pozemní komunikace směr od Antonínova Dolu.



(zdroj: vlastní)

Obrázek č. 10 – Výhledové poměry, vedlejší pozemní komunikace směr od Stříteže III/3525.



(zdroj: vlastní)

Obrázek č. 11 – Prostor světelné křižovatky „U Tří věžiček“



(zdroj: vlastní)

Obrázek č. 12 - Hlavní pozemní komunikace I/38 směr od Havlíčkova Brodu



(zdroj: vlastní)

Statistika nehodovosti v dané lokalitě – „U Tří věžiček“

Tabulka č. 7 – Období od 1. 1. 2007 – 31. 12. 2013

Statistické vyhodnocení nehodovosti v lokalitě - U Tří věžiček	
Období	1.1.2007 - 31.12.2013
Všeobecný přehled nehod	
Celkem nehod	22
Počet nehod s následky na zdraví	14
Počet usmrcených osob (stav do 24 hod.)	0
Počet těžce zraněných osob (stav do 24 hod.)	4
Počet lehce zraněných osob (stav do 24 hod.)	24

Statistika nehod podle hlavních příčin nehody	
proti příkazu dopravní značky STŮJ DEJ PŘEDNOST	10
při odbočování vlevo	3
nepř. rychlosti stavu vozovky (náledí, výtluky, bláto, atd.)	2
nedodržení bezpečné vzdálenosti za vozidlem	2
řidič se plně nevěnoval řízení vozidla	2
proti příkazu dopravní značky DEJ PŘEDNOST	1
vyhýbání bez dostatečné boční vůle	1
nepř. rychlosti dopravně technickému stavu vozovky	1

Statistika nehod podle způsobu zavinění nehody	
řidičem motorového vozidla	22
technickou závadou vozidla	0

(zdroj: <http://maps.jdvm.cz/cdv2/apps/nehodynalokalite/Search.aspx>)

Tabulka č. 8 – Období od 1. 1. 2014 – 31. 12. 2014

Statistické vyhodnocení nehodovosti v lokalitě - U Tří věžiček	
Období	1.1.2014 - 31.12.2014
Všeobecný přehled nehod	
Celkem nehod	3
Počet nehod s následky na zdraví	1
Počet usmrcených osob (stav do 24 hod.)	0
Počet těžce zraněných osob (stav do 24 hod.)	1
Počet lehce zraněných osob (stav do 24 hod.)	0

Statistika nehod podle hlavních příčin nehody	
nepř. rychlosti vlastnostem vozidla a nákladu	1
upadnutí, ztráta kola vozidla (i rezervního)	1
Proti příkazu dopravní značky STŮJ DEJ PŘEDNOST	1

Statistika nehod podle způsobu zavinění nehody	
řidičem motorového vozidla	2
technickou závadou vozidla	1

(zdroj: <http://maps.jdvm.cz/cdv2/apps/nehodynalokalite/Search.aspx>)

Výše uvedené statistické údaje (viz. tabulka č. 7 a 8) nehodovosti jsem čerpala ze serveru ministerstva dopravy www.jdmv.cz. Na výše uvedených údajích je patrné, že hlavní problematikou křižovatky je výjezd z vedlejších pozemních komunikací a tím dochází k porušování dopravního značení Stůj, dej přednost v jízdě! V období od 1. 1. 2007 – 31. 12. 2013 došlo v dané lokalitě celkem k 22 dopravním nehodám, které šetřila Policie České republiky, tudíž podléhaly oznamovací povinnosti. Ve 14 případech došlo k dopravním nehodám s následky na zdraví. V období od 1. 1. 2014 – 31. 12. 2014 došlo na křižovatce ke 3 dopravním nehodám, u kterých pouze v 1 případě došlo ke zranění osob. Z vlastní zkušenosti (z pohledu řidiče) mohu říci, že křižovatka se stala po provedených změnách bezpečnější, přehlednější a provoz v dané lokalitě plynulejší. Řidiči z vedlejších komunikací nevjíždějí riskantně do křižovatky, díky světelnému signalizačnímu zařízení se snížila rychlost projíždějících vozidel a tím i možnost závažnějších dopravních kolizí v případě střetu vozidel.

4.2 Analýza dopravní situace křižovatky „Kasárna“

V této podkapitole bych ráda popsala výše uvedenou křižovatku nazývanou „Kasárna“. Tato křižovatka je velmi významná z hlediska dálkových tras. Jedná se o hlavní tah ve směru na Znojmo a do sousedního Rakouska. Tento úsek je problematický hlavně v době, kdy je snižena viditelnost (stmívání, svítání, noc) a špatné povětrnostní podmínky (mlha, sněžení, hustý déšť atd.) Na křižovatce „Kasárna“ se stala již řada smrtelných dopravních nehod, došlo k těžkým zraněním na zdraví osob a zároveň došlo k vysokým škodám na zúčastněných vozidlech. Problémovost této křižovatky nastává hlavně ze strany řidičů, přijíždějících z vedlejších směrů k hlavní pozemní komunikaci. Tato problematika se týká hlavně silnice č. I/23- tato silnice je hlavní v celé trase od Jarošova nad Nežárkou až po dálnici D1, ale v místě křižovatky označované „Kasárna“ se z ní stává silnice vedlejší. Tento fakt často řidiči přijíždějící na křižovatku pomíjejí, včas nezareagují a vzniká zde vysoké riziko střetů s vozidly jedoucími po hlavní pozemní komunikaci č. I/38. Na této křižovatce je nejvyšší povolená rychlost do 70 km/hod. Tato rychlost bývá často řidiči porušována. Proto případné vzájemné střety projíždějících vozidel mají fatální následky, a to jak

na přítomných dopravních prostředcích (případně i nákladech), tak i na životech dotčených osob. Z důvodu zajištění bezpečné jízdy vozidel a eliminace případného vzniku dopravních nehod a jejich následků je problematiku dané křižovatky třeba řešit.

Popis křižovatky „Kasárna“

Jedná se o křižovatku silnic č. I/38 – č. I/23, zvanou jako křižovatka „Kasárna“ – extravilán úsek silnice č. I/38 ve směru staničení od Jihlavy na Znojmo je komunikace v klesání, rychlost jízdy z obou směrů je před křižovatkou snížena na 70 km/hod. Silnice č. I/23 je rovina, vozovka je tvořena živící, která je v dobrém technickém stavu. Hlavní silnice č. I/38 patří mezi hlavní trasu mezi městem Jihlava směrem na Znojmo. Vedlejší pozemní komunikace označována č. I/23 je trasa Jindřichův Hradec – Třebíč, na silnici č. I/23. Zde byl v roce 2009 z obou směrů aplikován povrch Rocbinda pro zdůraznění viditelnosti (viz. obrázek č. 12).

Jde o průsečnou křižovatku, bez přídatných jízdnic pruhů. Křižovatka „Kasárna“ je významné křížení silnic I. třídy. Křižovatka je významná z hlediska dálkových tras. Komunikace č. I/23 je silnicí hlavní v celé trase od Jarošova nad Nežárkou až po dálnici D1, ale v místě křižovatky „Kasárna“ se z ní stává silnice vedlejší. Tento faktor může být jeden z hlavních činitelů ovlivňující vznik dopravní nehody a to hlavně z důvodu, že řidič jede dlouhou trasu stále po hlavní pozemní komunikaci a poté zřejmě přehlédne, že přijel ke křižovatce, kde se nachází na vedlejší pozemní komunikaci. Dále se na křižovatce často objevuje mlha a tím je jízda ztížena povětrnostní situací a špatnou viditelností. Osvětlen je více úsek na Znojmo, úsek na Jihlavu se ztrácí ve tmě. Postihnutelnost a vnímatelnost ze strany řidiče ze silnice I/38, že se blíží ke křižovatce, je vzhledem k její poloze problematická. V případě mlhy, která zahálí celý prostor křižovatky a zvláště hlavní silnici, je rozhled z vedlejší silnice velmi špatný a řidiči nezbyvá prakticky nic jiného než do křižovatky vjet a doufat, že neselže lidský faktor přijíždějící z vedlejší komunikace. S osobním vozidlem, které má dostatečné zrychlení, se dá tento úsek zvládnout, ale problém nastává s nákladním vozidlem a tím jde o nebezpečnou situaci. V dané křižovatce „Kasárna“ se nejčastější příčinou vzniku dopravních nehod stává srážka s jedoucím vozidlem – nedání přednosti v jízdě.

Popis návrhů ke křižovatce „Kasárna“

Mezi prvotní a i nízkonákladové řešení dopravní situace na výše uvedené křižovatce je zrevidování, obnovení a doplnění stávajícího silničního dopravního značení – svislého, i vodorovného dopravního značení na komunikaci. Dále umístit poloportály se směrovým značením. Dalším návrhem v daném úseku je zúžení jízdních pruhů na hlavní silnici za účelem zpomalení projíždějících vozidel. Toto zúžení je možné provést pouze vodorovným dopravním značením, ale lepší variantou je provedení stavební úpravou – toto řešení by bylo nákladnější.

Dále je mezi návrhy na zlepšení viditelnosti křižovatky za tmy, zvýšit počet svítidel veřejného osvětlení a osvětlit tak prostor křižovatky a jejího okolí. Osvětlení by mělo kladný dopad hlavně v zimním období, ve večerních a brzkých ranních hodinách. Tato problematika se týká nejvíce prostoru po levé straně směrem z komunikace č. I/23 na komunikaci č. I/38- pokud jedou řidiči za tmy a za mlhy, komunikace je špatně viditelná hlavně na delší vzdálenost.

Mezi návrhy, které by vyřešily nebezpečnou křižovatku, je i vybudování takzvané okružní křižovatky (kruhový objezd), která by byla neprůjezdná přes středový ostrov. Jednalo by se o okružní křižovatku v extravilánu, která by musela být zároveň osvětlená, a muselo by se přihlídnout k průjezdu vozidel nadměrných nákladů. Toto řešení je vzhledem k rozsáhlým stavebním úpravám vysoce nákladové.

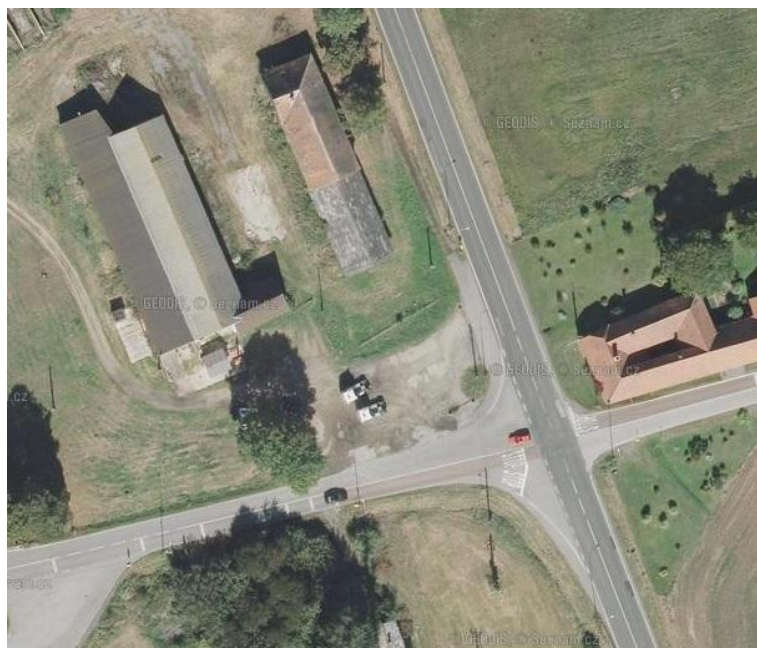
Dalším způsobem vyřešení nebezpečné křižovatky je vybudování světelně řízené křižovatky.

S ohledem na polohu křižovatky, jejího blízkého okolí a vlivu povětrnostních podmínek se jeví jako jediné řešení výstavba okružní křižovatky, která je vysocenákladová s přihlédnutím na stavební úpravy. V případě výstavby světelně řízené křižovatky by musela být dostatečně zajištěna viditelnost dopravního značení, jakékoliv selhání a přehlédnutí tohoto značení by mělo fatální následky v případě nehody.

Pokud dojde u výše uvedené křižovatky pouze k řešení a úpravě stávajícího dopravního značení, lepší to danou situaci, ale nebezpečí vážných dopravních nehod stále zůstane.

V tomto úseku je třeba provést výrazné dopravní značení, jak svislého, tak vodorovného charakteru, zabezpečit osvětlení dané křižovatky a v dostatečném předstihu na tento úsek řidiče upozornit.

Obrázek č. 13 – Letecký pohled křižovatka „Kasárna“



(zdroj: www.mapy.cz)

Obrázek č. 14- Povrch Rocbinda na vedlejší pozemní komunikaci



(zdroj: vlastní)

Fotodokumentace „Kasárna“

Na přiložené fotodokumentaci je výše uvedená křižovatka „Kasárna“ při zhoršené viditelnosti – mlha. Pro řidiče se křižovatka stává nebezpečnou z důvodu špatné viditelnosti (viz. obrázek č. 15, 16,17).

Obrázek č. 15 – Výhledové poměry



(zdroj: vlastní)

Obrázek č. 16 – Výhledové poměry



(zdroj: vlastní)

Obrázek č. 17 – Výhledové poměry



(zdroj: vlastní)

Obrázek č. 18 – Výhledové poměry



(zdroj: vlastní)

Statistika dopravních nehod „Kasárna“

Statistika dopravní nehodovosti na křižovatce „Kasárna“ za období od 1. 1. 2007 do 31. 12. 2014. Uvedené dopravní nehody byly šetřeny Policií České republiky (podléhaly oznamovací povinnosti).

Tabulka č. 9 – Období od 1. 1. 2007 – 31. 12. 2014

Statistické vyhodnocení nehodovosti v lokalitě - "Kasárna"	
Období	1.1.2007 - 31.12.2014
Všeobecný přehled nehod	
Celkem nehod	29
Počet nehod s následky na zdraví	19
Počet usmrcených osob (stav do 24 hod.)	4
Počet těžce zraněných osob (stav do 24 hod.)	4
Počet lehce zraněných osob (stav do 24 hod.)	23

Statistika nehod podle hlavních příčin nehody	
proti příkazu dopravní značky STŮJ DEJ PŘEDNOST	19
jiný druh nesprávného způsobu jízdy	2
nezaviněná řidičem	1
při odbočování vlevo	1
proti příkazu dopravní značky Dej přednost v jízdě	1
řidič se plně nevěnoval řízení vozidla	1
při předjíždění došlo k ohrožení řidiče	1
nedodržel bezpečnou vzdálenost za vozidlem	1
jízda po nesprávné straně, vjetí do protisměru	1
Nepřizpůsobení rychlost stavu vozovky	1

Statistika nehod podle způsobu zavinění nehody	
řidičem motorového vozidla	28
jiným účastníkem silničního provozu	1

(zdroj: <http://maps.jdvm.cz/cdv2/apps/nehodynalokalite/Search.aspx>)

Výše uvedené statistiky dopravní nehodovosti jsem čerpala z internetového portálu www.jdmv.cz. Jedná se o statistiky dopravních nehod zpracované na základě podkladů Policie ČR. Jde o dopravní nehody, které byly šetřeny Policií České republiky, tudíž podléhaly oznamovací povinnosti. Z tohoto důvodu, musíme brát v potaz, že nehodovost v dané lokalitě může být i vyšší než uvádějí statistiky. Pokud zde dojde k dopravním nehodám, které nepodléhají oznamovací povinnosti, řidiči si mohou událost v silničním provozu vyřešit sami mezi sebou, např. sepsáním tzv. „Euroformuláře“- viz. Příloha A.

V době od 1. 1. 2007 – 31. 12. 2014 je evidováno na křižovatce „Kasárna“ 29 dopravních nehod, které šetřila Policie České republiky (podléhají oznamovací povinnosti), z toho 19 nehod bylo s následky na zdraví a u 4 nehod došlo k usmrcení osob. Mezi hlavní příčinu vzniku dopravní nehodovosti zde patří nerespektování dopravní značky Stůj, dej přednost v jízdě! Řidiči z vedlejších pozemních komunikací často přehlédnou dopravní značení a vjedou na křižovatku ve vyšší rychlosti a už nedokážou zabránit vzájemnému střetu, což je hlavní problém tohoto úseku.

V době, kdy je na křižovatce „Kasárna“ snižená viditelnost z důvodu špatných povětrnostních podmínek je riziko vzniku dopravních nehod na vysokém stupni. I když je před vjezdem na křižovatku „Kasárna“ snižená rychlost z 90 km/hod na rychlosti 70 km/hod., často bývá tato rychlost řidiči nedodržována, a to hlavně při jízdě na hlavní komunikaci č. I/38 (hlavní tah Jihlava – Znojmo). V případě střetů vozidel je zde vyšší riziko těžkých zranění osob a vysokých škod na zúčastněných vozidlech (nákladech).

Na přiložených fotografiích je patrné, že úsek křižovatky „Kasárna“ se stává při zhoršených povětrnostních podmínkách (např. mlha, hustý déšť, sněžení atd.) nepřehledný a špatně viditelný.

Z vlastní zkušenosti (z pohledu řidiče motorového vozidla) mohu k tomuto úseku říci, že navrhovaná světelně řízená křižovatka se mi jeví v dané lokalitě, jako vhodná a situaci řešící volba, která bude přínosem bezpečnosti a eliminace nehodovosti. V daném úseku by vybudování světelně řízené křižovatky mohlo vést ke snížení a riziku nehodovosti spojené s vysokými škodami na vozidlech (nákladech) a především snížit riziko zraněných, či usmrcených osob.

ZÁVĚR

Závěrem této bakalářské práce bych si dovolila stručné shrnutí dané problematiky popsané v jednotlivých kapitolách.

Dopravní nehoda je individuální záležitost, se kterou máme možnost se setkat každý den na komunikacích a to nejen z pohledu řidiče, chodce, či jiného účastníka silničního provozu. V dnešní hektické době, není divu, že častěji selhává lidský faktor. Časté selhání má za následek každodenní nehodovost a s tím spojené komplikace na silnicích, jako jsou kolony, objízďky, zásahy integrovaného záchranného systému, těžké újmy na zdraví člověka, hmotné škody na vozidlech, nákladech a jiných předmětech.

Cílem této bakalářské práce bylo prvotně vysvětlit, co dopravní nehoda představuje, a jak ji správně kvalifikovat. Uvést základní rozdělení silničních dopravních nehod a poukázat na základní znaky dopravních nehod. Dále nastínit příčiny vzniku dopravních nehod a to jak z důvodu selhávání lidského faktoru, špatného technického stavu pozemních komunikací, či špatné technického stavu provozovaných vozidel.

Tato práce rovněž obsahuje provedenou analýzu nehodovosti se zaměřením na nejčastější příčiny vzniku dopravních nehod a to jak na celém území České republiky, tak se zaměřením na kraj Vysočina.

Poslední kapitola této bakalářské práce byla zaměřena na empirické šetření dvou problematických dopravních úseků v kraji Vysočina. Jedná se o dvě křižovatky, kde je zvýšený počet projíždějících vozidel a s tím spojená problematika, jak bezpečnosti, tak nehodovosti. Dochází zde k hmotným škodám na zúčastněných vozidlech (nákladech) a k újmám na zdraví osob. U zvolených dopravních úseků (křižovatek) byl proveden popis komunikace, doložena fotodokumentace a došlo k nastínění dané problematiky, a to jak z důvodu nehodovosti, tak z důvodu plynulosti dopravy.

U prvního dopravního úseku – křižovatka „U Tří věžiček“ již byla dopravní problematika vyřešena. Dle mého názoru, z pohledu řidiče motorového vozidla, vzhledem k místním poměrům a okolí došlo k vhodnému řešení a to jak z finanční stránky, tak z pohledu bezpečnosti. Na křižovatce „U Tří věžiček“ bylo zřízeno světelné zařízení, došlo k doplnění dopravního značení, jak vodorovného, tak svislého a prostor celé křižovatky byl osvětlen. Křižovatka je v současné době dobře viditelná, přehledná

a zároveň pro řidiče více bezpečná, to hlavně z důvodu, bezpečného vjíždění do křižovatky z vedlejších pozemních komunikací.

Druhý empiricky šetřený úsek – křižovatka „Kasárna“ je stále v řešení. Tomuto úseku je třeba věnovat zvýšenou pozornost a provést zde opatření, která by vedla ke zlepšení bezpečnosti dopravy, a tím i eliminaci nehodových událostí, ztrát na životech a snížení hmotných škod na dopravních prostředcích.

Domnívám se, že cíl bakalářské práce byl splněn a práce obsahuje nejdůležitější informace, které se týkají zvoleného tématu „Vznik a příčiny dopravních nehod a jejich možná eliminace“

SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ

Seznam použitých českých zdrojů

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

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

KONEČNÝ, J. *Šetření a dokumentace silničních nehod*. 1, vyd. Praha: Ministerstvo vnitra, 2011. ISBN neuvedeno

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

KUČEROVÁ, Helena. *DOPRAVNÍ PŘESTUPKY V PRAXI* aneb *Projednávání dopravních přestupků ve správním řízení*. 1 vyd. Praha: Linde, 2002. ISBN 80-7201-321-1.

ŠUCHA, Matúš. *DOPRAVNÍ PSYCHOLOGIE PRO PRAXI*. Praha: Vydala Grada Publishing, a.s., 2013. s 216. ISBN 978-80-247-4113-0.

ŘEDITELSTVÍ SLUŽBY DOPRAVNÍ POLICIE POLICEJNÍHO PREZIDIA ČESKÉ REPUBLIKY, *Přehled o nehodovosti na pozemních komunikacích v České republice za rok 2013*, Praha: Ministerstvo vnitra ČR, 2013. 60 s., ISBN neuvedeno.

CENTRUM DOPRAVNÍHO VÝZKUMU. *Metodika identifikace a řešení míst častých dopravních nehod*. Brno: Ing. Josef Andres, 2001. 13 s. ISBN neuvedeno.

Ostatní zdroje

Zákon č. 141/1961 Sb., *trestní řád*, ve znění pozdějších předpisů.

Zákon č. 200/1990 Sb., *o přestupcích*, ve znění pozdějších předpisů.

Zákon č. 111/1994 Sb., *o silniční dopravě*, ve znění pozdějších předpisů.

Zákon č. 12/1997 Sb., *o bezpečnosti a plynulosti provozu na pozemních komunikacích*, ve znění pozdějších předpisů.

Zákon č. 13/1997, Sb. *o pozemních komunikacích*, ve znění pozdějších předpisů.

Zákon č. 361/2000 Sb., *o provozu na pozemních komunikacích a o změně některých zákonů (zákon o silničním provozu)*, ve znění pozdějších předpisů.

Zákon č. 56/2001 Sb., *o podmínkách provozu vozidel na pozemních komunikacích a o změně zákona č. 168/1999 Sb., o pojištění odpovědnosti za škodu způsobenou provozem vozidla a o změně některých souvisejících zákonů (zákon pojištění odpovědnosti z provozu vozidla)* ve znění zákona č. 307/1999 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

Zákon č. 500/2004 Sb., *správní řád*, ve znění pozdějších předpisů.

Zákon č. 40/2009 Sb., *trestní zákoník*, ve znění pozdějších předpisů.

Seznam použitých internetových zdrojů

POLICIE ČESKÉ REPUBLIKY. *Statistické údaje nehodovosti na území ČR*. [online]. [cit. 2015-2-19]. Dostupné z <http://www.policie.cz/clanek/statistika-nehodovosti-900835.aspx?q=Y2hudW09Mg%3d%3d>

SEZNAM ZKRATEK

MV	Ministerstvo vnitra
SB	Sbírky
ATD	A tak dále
NAPŘ	Například
PŘ	Příklad
DZ	Dopravní značení
ČR	Česká republika

SEZNAM OBRÁZKŮ, TABULEK A GRAFŮ

Seznam obrázků

- Obrázek 1: Dopravní nehoda – nedodržení bezpečné vzdálenosti
- Obrázek 2: Havárie vozidla
- Obrázek 3: Letecký pohled na křižovatku „ U Tří věžiček“
- Obrázek 4: Výhledové poměry
- Obrázek 5: Vedlejší pozemní komunikace ze směru od Stříteže III/3525
- Obrázek 6: Vedlejší pozemní komunikace – výjezd od čerpací stanice
- Obrázek 7: Prvotní úprava povrchu na komunikaci I/38
- Obrázek 8: Prvotní úprava povrchu na komunikaci I/38
- Obrázek 9: Výhledové poměry, vedlejší pozemní komunikace směr od Stříteže III/3525.
- Obrázek 10: Prostor světelné křižovatky „ U Tří věžiček“
- Obrázek 11: Hlavní pozemní komunikace I/38 směr od Havlíčkova Brodu
- Obrázek 12: Letecký pohled křižovatka „Kasárna“
- Obrázek 13: Povrch Rocbinda na vedlejší pozemní komunikaci
- Obrázek 14: Výhledové poměry
- Obrázek 15: Výhledové poměry
- Obrázek 16: Výhledové poměry
- Obrázek 17: Výhledové poměry
- Obrázek 18: Výhledové poměry

Seznam tabulek

- Tabulka 1: Hlavní příčiny nehod řidičů motorových vozidel r. 2013
- Tabulka 2: Hlavní příčiny nehod řidičů motorových vozidel r. 2014
- Tabulka 3: Nejčastější příčiny nehod r. 2013
- Tabulka 4: Nejčastější příčiny nehod r. 2014
- Tabulka 5: Počet nehod v kraji Vysočina rok 2014 – 2013
- Tabulka 6: Počet nehod v ČR rok 2014 - 2013
- Tabulka 7: Období 1. 1. 2007 – 31. 12. 2013
- Tabulka 8: Období 1. 1. 2014 – 31. 12. 2014
- Tabulka 9: Období 1. 1. 2007 – 31. 12. 2014

SEZNAM PŘÍLOH

Příloha A - Záznam o dopravní nehodě („Euroformulář“)..... I

Příloha A – Záznam o dopravní nehodě „Euroformulář“

Záznam o dopravní nehodě

Slouží k dokumentaci průběhu nehody za účelem rychlého vyřízení náhrady škody.

Wüstenrot pojišťovna a.s.

Vyplní řidiči obou vozidel

1. Datum nehody	Hodina	2. Místo (ulice, č. domu resp. kilometrovík)	Stát	3. Zranění ne <input type="checkbox"/> ano <input type="checkbox"/>
4. Jiná škoda na jiných vozidlech než A a B předmětech ne <input type="checkbox"/> ano <input type="checkbox"/> ne <input type="checkbox"/> ano <input type="checkbox"/>		5. Svědci (jméno, adresa, telefon – spolujezdce podtrhnout)		5a. Policejně šetřeno ne <input type="checkbox"/> ano <input type="checkbox"/> Kým

Vozidlo A

6. Pojištěný (jméno, adresa, rodné číslo nebo IČ)


Telefon / e-mail
Plátce DPH? ne ano

7. Vozidlo
Tov. značka, typ
Rok výroby
Registrační značka
Stát registrace

8. Pojistitel
Adresa
Číslo poj. odpovědnosti
Číslo zelené karty
Hraníční pojistění platné do
Je vozidlo pojistěno havarijné?
ne ano

9. Řidič
Příjmení
Jméno
Adresa
Telefon / e-mail
Číslo řidičského průkazu
Skupina Vydal

10. Označte šipkou body vzájemného střetu



11. Viditelná poškození

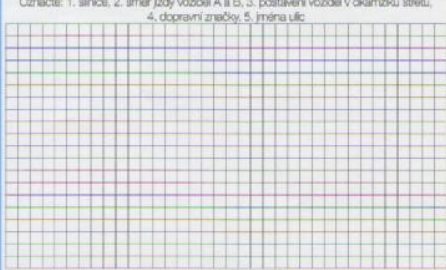
14. Poznámky

12. Okolnosti nehody
K upevnění nákresu označte křížkem odpovídající políčka – nehodici se škrtně!

1	* parkovalo / stálo	1
2	* rozjíždělo se / otevřené dveře	2
3	* zaparkovávalo / zastavovalo	3
4	vjíždělo z parkoviště, soukromého pozemku, polní cesty	4
5	vjíždělo na parkoviště, soukromý pozemek, polní cestu	5
6	vjíždělo na kruhový objezd	6
7	jelo na kruhovém objezdu	7
8	najelo zezadu při jízdě stejným směrem ve stejném pruhu	8
9	jelo souběžně v jiném jízdním pruhu	9
10	měnilo jízdní pruh	10
11	předjíždělo	11
12	odbočovalo vpravo	12
13	odbočovalo vlevo	13
14	ocouvalo	14
15	jelo v protisměru	15
16	přijíždělo zprava (na křižovatce)	16
17	nedařilo přednost v jízdě, nerespektovalo červenou na semaforu	17

Počet označených políček
Nezbytně podepsat celou list

13. Nákres / plánec nehody
Označte: 1. silnice, 2. směr jízdy vozidel A a B, 3. postavení vozidel v okamžiku střetu, 4. dopravní značky, 5. jména ulic



Vozidlo B

6. Pojištěný (jméno, adresa, rodné číslo nebo IČ)


Telefon / e-mail
Plátce DPH? ne ano

7. Vozidlo
Tov. značka, typ
Rok výroby
Registrační značka
Stát registrace

8. Pojistitel
Adresa
Číslo poj. odpovědnosti
Číslo zelené karty
Hraníční pojistění platné do
Je vozidlo pojistěno havarijné?
ne ano

9. Řidič
Příjmení
Jméno
Adresa
Telefon / e-mail
Číslo řidičského průkazu
Skupina Vydal

10. Označte šipkou body vzájemného střetu



11. Viditelná poškození

14. Poznámky

Po podpisu a oddělení listů nebe již údaje měnit.

WP-4-1-UUPU

BIBLIOGRAFICKÉ ÚDAJE

Jméno autora: Kateřina Dušátková

Obor: 6208R020 – Bezpečnostní studia

Forma studia: kombinovaná

Název práce: Vznik a příčiny dopravních nehod a jejich možná eliminace

Rok: 2015

Počet stran textu bez příloh: 52

Celkový počet stran příloh: 1

Počet titulů českých použitých zdrojů: 17

Počet titulů zahraničních použitých zdrojů: 0

Počet internetových zdrojů: 1

Vedoucí práce: Mgr. Bc. Bohuslav Musil