

**JIHOČESKÁ UNIVERZITA V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH
ZEMĚDĚLSKÁ FAKULTA**

DIPLOMOVÁ PRÁCE

2010

MILAN ŠORTNER

JIHOČESKÁ UNIVERZITA V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH

Zemědělská fakulta

Katedra zemědělské techniky a služeb

Studijní program: M 4101 Zemědělské inženýrství

Studijní obor : Provozně podnikatelský obor

Analýza příčin chybového jednání řidičů vedoucí ke vzniku dopravní nehody.

Vedoucí diplomové práce

Ing. Ivo Celjak Csc.

Autor

Milan Šortner

2010

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Milan ŠORTNER**
Studijní program: **M4101 Zemědělské inženýrství**
Studijní obor: **Provozně podnikatelský obor**

Název tématu: **Analýza příčin chybového jednání řidičů vedoucí ke vzniku dopravní nehody.**

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

Cíl práce:

Cílem práce je provést analýzu příčin chybového jednání řidičů vedoucí ke vzniku dopravní nehody.
Na jejím základě vypracovat opatření ve prospěch odstranění, respektive eliminaci chyb řidiče.

Metodický postup:

1. Provést analýzu faktorů prostředí působících na chování řidiče.
2. Provést analýzu faktorů působících ze strany automobilu na chování řidiče.
3. Provést analýzu faktorů působících ze strany pracovní činnosti na chování člověka - řidiče.
4. Provést analýzu vlivu samotného člověka na svoji pracovní činnost.
5. Provést sběr dat terénním sledováním člověka - řidiče v provozu.
6. Provést analýzu faktorů, v nichž sehrává rozhodující negativní roli řidič.
7. Na základě provedených analýz stanovit obecná pravidla pro eliminaci rizik vzniku úrazů při dopravních nehodách u prvku řidiče jako součásti systému.
8. Zpracovat obecná kritéria pro výběr člověka z hlediska jeho kapacity.
9. Stanovit možnosti pro zkvalitnění řidičů.

Rozsah grafických prací: dle potřeby
Rozsah pracovní zprávy: 80 stran
Forma zpracování diplomové práce: tištěná


Seznam odborné literatury:

Celjak, I.: **Technická normalizace a bezpečnost 2008, interní studijní text, ZF, JU, 2008;**
Zákon 56/2001 o podmínkách provozu vozidel na pozemních komunikacích;
Zákon 475/2001 o pracovní době a odpočinku zaměstnanců v dopravě;
Zákon 361/2000 o provozu na pozemních komunikacích;
Nařízení vlády č.24/2003 Sb., o základních požadavcích na ochranu zdraví a bezpečnosti při konstrukci a výrobě strojních zařízení;
Nařízení vlády č.378/2001 Sb., o bližších požadavcích na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a náradí;
Normy ISO 2860, 2867, 3411;
Nařízení vlády č.101/2005 o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí;
ČSN EN ISO 11064-4 Ergonomické navrhování řídicích center;
ČSN EN ISO 15265 Ergonomie tepelného prostředí;
Zákon 13/1997 o pozemních komunikacích;
Vyhláška MZ č.89/2001 Zařazování prací do kategorií;
www.mvcr.cz/doprava/nehody (statistika DN v provozu);
www.cdv.cz (Centrum dopravní výchovy);
www.nbu.cz (Národní bezpečnostní úřad);
Časopisy: *Doprava, Doprava a silnice, Právo a doprava, Silniční obzor.*


Vedoucí diplomové práce: Ing. Ivo Celjak, CSc.
Katedra zemědělské techniky a služeb

Datum zadání diplomové práce: 15. ledna 2008

Termín odevzdání diplomové práce: 30. dubna 2010


prof. Ing. Miloslav Šoch, CSc.
děkan

JIHOČESKÁ UNIVERZITA
V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH
ZEMĚDĚLSKÁ FAKULTA
studijní oddělení
Studentská 13
370 05 České Budějovice


Ing. Milan Fírd, CSc.
vedoucí katedry

V Českých Budějovicích dne 6. března 2008

PROHLÁŠENÍ

Prohlašuji, že jsem svou diplomovou práci na téma Analýza příčin chybového jednání řidičů vedoucí ke vzniku dopravní nehody vypracoval samostatně na základě vlastních zjištění a materiálů, které uvádím v seznamu použité literatury.

V Českých Budějovicích 24.4.2010

Milan Šortner

.....

Poděkování

Děkuji vedoucímu práce panu Ing. Ivu Celjakovi Csc. za velmi obětavý přístup a současně děkuji panu plk. Ing. Lubomiru Veselému za pomoc při získávání potřebných údajů.

Obsah

0 Úvod	9
1 Přehled o současném stavu	11
1.1 Faktory prostředí působící na chování řidiče	11
1.1.1 Aktivní podíl.....	11
1.1.2 Pasivní podíl	11
1.1.3 Legislativa	12
1.1.3.1 Zákon č. 13/1997 Sb.....	12
1.1.3.2 Zákon č. 361/2000 Sb.....	12
1.1.4 Spolehlivost prostředí	13
1.2 Faktory působící ze strany automobilu na chování řidiče	14
1.2.1 Aktivní podíl.....	14
1.2.2 Pasivní podíl	15
1.2.3 Bezpečnost vozidla	16
1.2.3.1 Bezpečnost vozidla	16
1.2.3.2 Aktivní bezpečnost	16
1.2.3.3 Pasivní bezpečnost.....	16
1.2.4 Ergonomie	17
1.2.5 Bezpečnostní pásy	18
1.3 Faktory působící na člověka ze strany řidiče.....	19
1.3.1 Nepřiměřená rychlost jízdy vzhledem	19
1.3.2 Nesprávné předjíždění	19
1.3.3 Nedání přednosti v jízdě	19
1.3.4 Nedodržení bezpečné vzdálenosti	19
1.3.5 Vjetí do protisměru.....	19
1.3.6 Nesprávný způsob jízdy vlivem	20
1.3.7 Nesprávné otáčení a couvání	20
1.3.8 Nepozornost při přejíždění železničních přejezdů.....	20
1.3.9 Jízda pod vlivem alkoholu (souvislost s alkoholem).....	20
1.3.10 Nevěnování se řízení vozidla.....	21

1.4 Vliv samotného člověka na svoji pracovní činnost	21
1.4.1 Aktivní podíl u člověka spočívá především:	21
1.4.2 Pasivní podíl	22
1.4.3 Spolehlivost člověka.....	22
1.4.3.1 Vnitřní příčiny chybového jednání člověka:	22
1.4.3.2 Vnější příčiny chybového jednání člověka:	23
1.4.4 Výzkum	23
1.5 Řidič	24
1.5.1 Zdravotní způsobilost	24
1.5.2 Výcvik k řízení (zákon č. 247/2000 Sb.).....	25
1.5.3 Přestupky dle zákona 200/1990 Sb.....	26
1.5.4 Povinnosti řidiče (zákon č. 361/2000 Sb.).....	27
1.5.5 Profil řidiče	29
1.5.6 Psychologie řízení	30
1.5.7 Vlivy věku na řidiče	31
1.6 Ostatní.....	32
1.6.1 Kampaně k dodržování bezpečnosti provozu.....	32
1.6.1.1 Nemyslíš, zaplatíš.....	32
1.6.1.2 The action	33
1.6.1.3 BESIP Team	33
1.6.1.4 Bezpečná obec	34
1.6.2 Národní strategie bezpečnosti silničního provozu.....	34
1.6.3 Policie ČR.....	35
1.6.3.1 Policie ČR.....	35
1.6.3.2 Dopravní policie ČR.....	35
1.6.3.3 Pravomoci dopravní policie ČR	35
1.6.4 Bodový systém	37
2 Dopravní nehody	38
2.1 Dopravní nehody	38
2.1.1 Nehodovost v ČR v letech 2006 - 2008.....	38
2.2 Bodový systém	42
2.2.1 Tabulka bodového systému	42

2.2.2 Udělené body	44
2.2.3 Porušení vybraných legislativních ustanovení za 24 měsíců od zavedení bodového systému	46
2.3 Používání bezpečnostních pásů v silničním provozu v letech 2001 – 2007.....	47
2.4 Porušení § 22 o jízdě křižovatkou – značka STOP	51
2.5 Porušení § 18 o rychlosti jízdy	52
2.6 Dopravní nehodovost v Jihočeském kraji v letech 2006 - 2009.....	53
3 Metodický postup	56
3.1 Hlavní cíl	56
3.2 Dílčí cíle	56
3.2.1 Analýza faktorů prostředí působících na chování řidiče	56
3.2.1.1 Riziková řešení dopravních cest v Českých Budějovicích.....	56
3.2.1.2 Efektivita využití a vhodnost vybraných přechodů v Českých Budějovicích.....	56
3.2.2 Analýza faktorů působících ze strany automobilu na chování řidiče.....	56
3.2.2.1 Analýza a statistické vyhodnocení výzkumu v oblasti používání BP	56
3.2.3 Analýza faktorů působících ze strany pracovní činnosti na chování člověka – řidiče .57	
3.2.3.1 Terénní měření řidičů v provozu – dodržení předepsané rychlosti	57
3.2.3.2 Terénní měření řidičů v provozu – nedodržení příkazové značky STOP.....	57
3.2.4 Analýza vlivu samotného člověka na svoji pracovní činnost.....	57
3.2.4.1 Charakteristika řidiče věkového rozmezí 18 -24 let.....	57
3.2.4.2 Charakteristika řidiče věkového rozmezí 25 – 44 let	57
3.2.4.3 Charakteristika řidiče věkového rozmezí 45 – 64 let	57
3.2.4.4 Charakteristika řidiče věkového rozmezí nad 65 let	57
3.2.5 Analýza dotazníkového šetření.....	57
3.2.6 Stanovení obecných pravidel pro eliminaci rizik vzniku úrazů při dopravních nehodách u prvku řidiče jako součásti systému na základě výše uvedených analýz	58
3.2.7 Zpracování obecných kritérií pro výběr člověka z hlediska jeho kapacity.	58
3.2.8 Stanovení možností pro zkvalitnění řidičů	58
3.3 Výběr dat pro realizaci experimentální části	58
3.3.1 Způsob sběru dat.....	58
3.3.2 Vyhodnocení dat.....	59

3.3.3 Použitá zařízení a prostředky pro sběr dat.....	59
3.4 Zpracování dat	59
4 Experimentální část	60
4.1 Analýza faktorů prostředí působících na chování řidiče	60
4.1.1 Riziková řešení dopravních cest v Českých Budějovicích.....	60
4.1.2 Efektivita využití a vhodnost vybraných přechodů v Českých Budějovicích	60
4.2 Analýza faktorů působících ze strany automobilu na chování řidiče.....	61
4.2.1 Analýza a statistické vyhodnocení výzkumu v oblasti používání BP	61
4.2.1.1 Bezpečnostní pásy v intravilánu	61
4.2.1.2 Bezpečnostní pásy v extravilánu	62
4.3 Analýza faktorů působících ze strany pracovní činnosti na chování člověka – řidiče	62
4.3.1 Terénní měření řidičů v provozu – dodržení předepsané rychlosti	62
4.3.1.1 Rychlost v intravilánu.....	62
4.3.1.2 Rychlost v extravilánu	65
4.3.2 Terénní měření řidičů v provozu – nedodržení příkazové značky STOP	67
4.3.2.1 Nedodržení příkazové značky STOP v intravilánu	67
4.3.2.2 Nedodržení příkazové značky STOP v extravilánu.....	68
4.4 Analýza dotazníkového šetření.....	69
4.4.1 Muži.....	69
4.4.2 Ženy	69
5 Analytická část	70
5.1 Analýza faktorů prostředí působících na chování řidiče	70
5.1.1 Riziková řešení dopravních cest v Českých Budějovicích.....	70
5.1.2 Efektivita využití a vhodnost vybraných přechodů v Českých Budějovicích	73
5.2 Analýza faktorů působících ze strany automobilu na chování řidiče.....	77
5.2.1 Analýza a statistické vyhodnocení výzkumu v oblasti používání BP	77
5.3 Analýza faktorů působících ze strany pracovní činnosti na chování člověka – řidiče	78
5.3.1 Terénní měření řidičů v provozu – dodržení předepsané rychlosti	78
5.3.1.1 Vyhodnocení měření rychlosti v intravilánu	78
5.3.1.2 Vyhodnocení měření rychlosti v extravilánu.....	81

5.3.2 Terénní měření řidičů v provozu – nedodržení příkazové značky STOP	86
5.4 Analýza dotazníkového šetření.....	87
5.4.1 Muži.....	87
5.4.1.1 Věkové rozmezí 18 – 24.....	88
5.4.1.2 Věkové rozmezí 25 – 50.....	91
5.4.1.3 Věkové rozmezí 50 +.....	93
5.4.2 Ženy.....	94
5.4.2.1 Věkové rozmezí 18 – 24.....	95
5.4.2.2 Věkové rozmezí 25 – 50.....	97
5.4.2.3 Věkové rozmezí 50 +.....	99
5.5 Analýza vlivu samotného člověka na svoji pracovní činnost.....	99
5.5.1 Charakteristika řidiče věkového rozmezí 18 -24 let.....	100
5.5.2 Charakteristika řidiče věkového rozmezí 25 – 44 let	101
5.5.3 Charakteristika řidiče věkového rozmezí 45 – 64 let	101
5.5.4 Charakteristika řidiče věkového rozmezí nad 65 let	102
6 Obecná doporučení pro zkvalitnění současného stavu.....	103
6.1 Pravidla pro eliminaci rizik vzniku úrazů při dopravních nehodách u prvku řidiče jako součásti systému	103
6.2 Obecná kritéria pro výběr člověka z hlediska jeho kapacity.....	104
6.3 Možnosti pro zkvalitnění řidičů.....	105
7 Závěr.....	106
8 Seznam použité literatury	108
9 Abstrakt	110
10 Summary.....	111
11 Přílohy	112

0 Úvod

S tím, jak se postupně vyvíjel svět, ať už ze sociálního, nebo ekonomického pohledu, rozvíjely se i potřeby obyvatelstva z hlediska dopravy. Bylo zapotřebí přesouvat nejen materiál, ale také obyvatele samotné. S vývojem dopravních cest a prostředků se také různým způsobem vyvíjelo i prostředí kolem dopravních cest. Faktory prostředí hrály v minulosti velkou roli pro současnost. Na základě zkušeností z minulosti se postupně vytvářely ucelené celky dopravních cest, ze kterých těžíme dodnes. V současnosti také budujeme nové cesty a ty staré renovujeme s ohledem na současné potřeby a možnosti. Jejich řešením se v současnosti zabývá mnoho odborníků, existují dokonce vysoké školy a obory zabývající se tímto tématem. Ne vždy je však jejich navrhnuté řešení to nejlepší. Řidič je tvorem rozmanitým a ne každému může okolní prostředí dopomáhat ke zvládnutí cíle. S vývojem dopravních cest se ruku v ruce vyvíjely i automobily. První automobily vznikaly již v 19. století. Byli to však pouze pokusy a s automobily současnosti se nemohli nikdy srovnávat. Ale nebýt prvních pokusů během průmyslové revoluce, k prvním parním automobilům, nejezdily bychom ani my. Automobil současnosti je jedním z vrcholů lidské tvořivosti. Obsahuje mnoho prvků, které řidiči pomáhají zvládnout situaci, do kterých se může dostat. Od různých elektronických pomocných systémů, přes kamerové systémy, pevnou konstrukci až prvkům aktivní bezpečnosti. Jedním z těchto prvků jsou i zádržné systémy, držící člověka, při střetu s jinou překážkou, pevně ve vozidle.

Tím nejdůležitějším prvkem v celém systému je ale bezpochyby člověk. Zjednodušeně řečeno člověk je ten, který mění prostředí a vytváří si tak podmínky pro jemu vyhovující pohyb. Vytváří si vlastně i stroj – automobil, díky kterému se může přesouvat z místa na místo. S tím, jak člověk začal k pohybu využívat automobil, měnil se postupně i styl, jakým se člověk za volantem chová. V prvopočátcích cestování nebylo potřeba velkého počtu dopravních prostředků, neexistovalo také tolik cest, a tím pádem i dopravních křížení, která znamenají potřebu řešit nastalou situaci. S postupem času, jak se začalo více a více cestovat, převážet a přejíždět, vznikalo více cest a tím i více rozdílných situací. V dobách minulých, konkrétně v počátku 20. století, kdy již existovaly skutečné automobily plnící svůj úkol tak, jak ho známe dnes, začaly vznikat i incidenty v dopravě.

Tím incidentem se rozumí dopravní nehoda. Vůbec první dopravní nehoda s tragickým koncem se stala v roce 1908 na britském území, oběti tehdy byla žena, do které najelo vozidlo, na tu dobu neuvěřitelnou rychlostí $8 \text{ km} \cdot \text{h}^{-1}$. Samozřejmě, že i před tím

docházelo k dopravním nehodám, nikdy ale při nich nezemřel člověk. Postupem času bohužel začalo takových případů přibývat. Samozřejmě, že tento vývoj šel ruku v ruce se socio – ekonomickým rozvojem společnosti tak, že si vůz mohli dovolit jen výše postavení lidé z vyšších vrstev.

V současnosti tento problém není, neboť dnes má auto téměř každý člověk. Dnešní situace je spíše o velkém počtu aut, velkém počtu řidičů, o kvalitě cest a schopnostech samotného člověka zvládnout rychlost a hustotu provozu.

Je tedy zcela zřejmým faktem, že člověk je tím hlavním viníkem dopravní nehody. Zkoumáním proč tomu tak je se zabývá mnoho výzkumných organizací a prakticky neustále jsme zásobeni novými a novými analýzami. Ovšem člověk je tvorem velmi rozmanitým a tak se chová vždy jinak a nelze roztřídit řidiče do jednotlivých skupin. Výsledky výzkumu spíše definují typy, jak se mohou jednotliví řidiči od sebe lišit.

1 Přehled o současném stavu

1.1 Faktory prostředí působící na chování řidiče

1.1.1 Aktivní podíl

Aktivní podíl prostředí spočívá především v řešení dopravní situace (přehlednost, jednoznačnost), v rozhledových podmínkách na křižovatkách, v osvětlení přechodů, v konstrukci vozovky, ve stavu vozovek (bez výmolů, narušených krajnic, příčných hrbolů).

- příčné pruhy na vozovce (barevné rozlišení, příčné nerovnosti)
- svítidla na vozovce vyznačující krajnice
- kvalita povrchu vozovek
- konstrukce vozovky (krajnice, vzdálenost svodidel od vozovky)
- optimalizace zastávek MHD
- správné umístění, uspořádání a vybavení přechodů pro chodce
- správné používání bezpečnostních prvků a doplňků (dělicí ostrůvky, dělicí pásy)
- jednoznačnost a zřetelnost vyznačení pro řešení dopravních situací
- smysluplná legislativa
- vliv médií.

1.1.2 Pasivní podíl

Pasivní podíl prostředí spočívá především ve vytvoření pomocných objektů, které snižují následky dopravní nehody (svodidla, tlumiče nárazu, svahování tělesa silnic, provedení příkopů, absence blízkosti stromů u krajnic, obrubníků, sloupů pouličního osvětlení, rozšířené krajnice) [3].

1.1.3 Legislativa

1.1.3.1 Zákon č. 13/1997 Sb.

§ 2 Pozemní komunikace a jejich rozdělení

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 komunikace.

§ 5 Silnice

Silnice je veřejně přístupná pozemní komunikace určená k užití silničními a jinými vozidly a chodci. Silnice tvoří silniční síť.

Silnice se podle svého určení a dopravního významu rozdělují do těchto tříd:

- a) silnice I. třídy, která je určena zejména pro dálkovou a mezistátní dopravu,
- b) silnice II. třídy, která je určena pro dopravu mezi okresy [29].

1.1.3.2 Zákon č. 361/2000 Sb.

§ 2 Vymezení základních pojmů

w) křižovatka je místo, v němž se pozemní komunikace protínají nebo spojují; za křižovatkou se nepovažuje vyústění polní nebo lesní cesty nebo jiné účelové pozemní komunikace na jinou pozemní komunikaci,"

x) hranice křižovatky je místo vyznačené vodorovnou dopravní značkou "Příčná čára souvislá", "Příčná čára souvislá se symbolem Dej přednost v jízdě!" nebo "Příčná čára souvislá s nápisem STOP"; kde taková dopravní značka není, tvoří hranici křižovatky kolmice k ose vozovky v místě, kde pro křižovatkou začíná zakřivení okraje vozovky,

y) křižovatka s řízeným provozem je křižovatka, na které je provoz řízen světelnými, případně i doprovodnými akustickými signály nebo příslušníkem policie ve stejnokroji, příslušníkem Vojenské policie ve stejnokroji.

§ 62 Dopravní značky

Rozlišují se dopravní značky svislé a vodorovné. Svislé dopravní značky jsou stálé, proměnné a přenosné. Proměnná svislá dopravní značka je dopravní značka, jejíž činná plocha se může měnit. Přenosnou svislou dopravní značkou se rozumí dopravní značka umístěná na červenobíle pruhovaném sloupku (stojánku) nebo na vozidle.

Vodorovné dopravní značky jsou stálé a přechodné. Vodorovné dopravní značky mohou být doplněny dopravními knoflíky.

§ 63 Svislé dopravní značky

Svislé dopravní značky jsou značky upravující přednost, které stanoví přednost v jízdě v provozu na pozemních komunikacích.

§ 64 Vodorovné dopravní značky

Vodorovné dopravní značky se užívají samostatně nebo ve spojení se svislými dopravními značkami, popřípadě s dopravními zařízeními, jejichž význam zdůrazňují nebo zpřesňují. Vodorovné dopravní značky jsou vyznačeny barvou nebo jiným srozumitelným způsobem; přechodná změna místní úpravy provozu na pozemních komunikacích je vyznačena žlutou nebo oranžovou barvou [32].

1.1.4 Spolehlivost prostředí

Spolehlivost prostředí je schopnost stability materiálních podmínek (fyzikální, chemické, biologické faktory) po celou dobu předpokládané (plánované) pracovní činnosti.

Je to uspořádání a řešení pracoviště tak, aby byly eliminovány škodlivé vlivy faktorů prostředí, pracovní činnosti strojních zařízení a chyby jiných pracovníků, které by mohly vést k selhání člověka (udělá chybu) nebo poruchovému stavu strojního zařízení (možnost vzniku kritické poruchy).

Faktory prostředí, které mohou výrazně snížit spolehlivost člověka:

a) Osvětlení

Jednou ze základních podmínek bezpečné práce je vhodné osvětlení, protože vykonávanou činnost kontroluje člověk většinou zrakem. Správným osvětlením lze nejen zajistit bezpečné vykonávání práce, ale i zvýšit její kvalitu, čistotu a produktivitu práce.

b) Teplota

Teplota vzduchu musí odpovídat tepelné bilanci lidského těla. Tělesná teplota je výsledkem metabolické činnosti a pracovní činnosti (fyzické námahy). Z toho vyplývá, že pro zajištění pracovní pohody je nutné přebytečné množství tepla odvádět. Produkce tepla je závislá na druhu práce. Čím vyšší spotřeba energie, tím nižší je doporučená teplota klidového vzduchu na pracovišti. Jak při vysoké, tak i při nízké teplotě člověk chybuje a stává se nespolehlivým.

c) Barva

Při použití vhodného barevného řešení pracovního prostředí lze ovlivnit duševní pohodu pracovníka, čímž se zlepší jeho pracovní schopnost. Barevným odlišením rizikových míst lze zlepšit bezpečnost práce. Z psychologického hlediska jsou důležité tři základní barvy: červená vyvolává aktivitu, modrá vyvolává klid a žlutá vyvolává vyrovnanost a pohodu. Černá barva způsobuje smutek, depresi, šedá způsobuje beznaděj, zelená vyvolává rovnováhu, jistotu, bezpečí a osvěžení.

d) Rozměrové dispozice [1].

1.2 Faktory působící ze strany automobilu na chování řidiče

1.2.1 Aktivní podíl

Aktivní podíl u automobilu spočívá především:

a) V ovlivnění jízdní bezpečnosti vozidla

- dynamika vozidla
- brzdné vlastnosti

- směrová stabilita
- odpružení
- aerodynamická stabilita

b) V zajištění kondiční bezpečnosti řidiče (pohodlí)

- zajištění mikroklimatu v kabině (klimatizace, vytápění, účinnost větrání)
- maximální hladina vnitřního hluku
- pohodlí při sezení (absence útisku, prostorová volnost)
- prodyšnost potahů sedadel
- dosažitelnost ovladačů pro řízení vozidla při uvolněném sezení
- způsob ovládání ovladačů (potřeba vynaložení síly)

c) V zabezpečení výhledové bezpečnosti z vozidla

- možnost pozorování prostoru kolem vozidla
- kvalita osvětlení vozovky (i za snížené viditelnosti)
- eliminace oslnění vlivem prostředí (slunce, vzadu jedoucí vozidlo)
- odstranění příčin snížené viditelnosti (zamlžení, námraza)

d) V ovládací bezpečnosti

- rychlá reakce na pokyn ovladačům
- přehlednost kontrolních a signalizačních zařízení
- logika ovládání pohybů
- přehled o činnosti bezpečnostních (signalizace) prvků [3].

1.2.2 Pasivní podíl

Pasivní podíl u automobilu spočívá především v oblasti vnitřní bezpečnosti. Je to opatření k zabránění nebo snížení možnosti zranění posádky uvnitř vozidla. Patří sem deformační zóny vozidla, airbagy, zádržné pásy, opěrky hlavy sedadel, tuhost karoserie, hřídel volantu, výztuhy ve dveřích [3].

1.2.3 Bezpečnost vozidla

1.2.3.1 Bezpečnost vozidla

Bezpečnosti vozidel je v současnosti věnována značná pozornost a úsilí techniků již během vývoje nového typu. Hledání cest k bezpečnému automobilu vyústilo do dvou hlavních směrů. Cílem prvního z nich je vytvořit vůz, který bude moci vlastní nehodě zabránit díky použitým konstrukčním prvkům a svými vlastnostmi. Druhý směr reprezentuje konstrukční prvky, které mají za úkol snížit následky pro všechny účastníky dopravní nehody, když již k nehodě dojde.

Z hlediska jízdních a dynamických vlastností je za nejbezpečnější vozidlo považováno to, které je za všech okolností snadno a předvídatelně říditelné, poslušně reaguje na pokyny řidiče a snadno překonává nerovnosti vozovky, bezpečně zrychlí a zpomalí nebo zastaví v kritických situacích. Svoji úlohu má i správná funkce předepsaného vnějšího a vnitřního osvětlení vozu, kterou nejlépe vyzdvihuje známe rčení "vidět a být viděn" [7].

1.2.3.2 Aktivní bezpečnost

Aktivní bezpečnost zahrnuje jízdní bezpečnost, kondiční bezpečnost, pozorovací bezpečnost a ovládací bezpečnost. Jízdní bezpečnost neboli jízdní vlastnosti, zahrnuje veškeré brzdové a stabilizační systémy jako například ABS, ESP, ACC a další. Kondiční bezpečnost neboli ergonomie se soustředí na to, aby řidič pohodlně a bezpečně dosáhl na veškeré ovládací prvky, testuje se například přenos vibrací, úroveň hluku, funkčnost větrání nebo vytápění, zkrátka vše, co může mít vliv na snížení pozornosti řidiče nebo by mohlo vést k jeho rozptylování a vzniku nebezpečných situací [12].

1.2.3.3 Pasivní bezpečnost

Vnitřní bezpečnost má za cíl zabránit nebo snížit nebezpečí zranění posádky vozidla. Zde rozhodují dvě kritéria: velikost prostoru pro přežití a přetížení lidského organismu (v závislosti

na době trvání přetížení). První z těchto kritérií znamená, že pasažérovi musí zbýt dostatečně velký prostor, do kterého se vejde celé tělo bez nebezpečí újmy na zdraví.

Najede-li totiž vozidlo na pevnou bariéru, nepřipoutaný cestující se od začátku srážky pohybuje nezmenšenou rychlostí směrem dopředu a dopadá na části vnitřku vozidla ležících před ním. Deformace karoserie vozidla není v tomto případě cestujícím využita, protože vnitřek vozidla má jen velmi malou deformační dráhu. Člověk je tak vystaven velmi vysokému zatížení, které může vést ke zraněním neslučitelných se životem. Zajištění ochrany cestujících při nehodě proto nelze dosáhnout jen bezpečnou strukturou karoserie a bezpečnostním vybavením. K dodržení biomechanických limitů je nutno použít tzv. zádržných systémů.

Vnější bezpečnost se orientuje na ochranu ostatních účastníků provozu, kdy se testuje především střet s chodcem. Důležitým aspektem vnější a potažmo pasivní bezpečnosti je kompatibilita – tzn. vlastnosti nejen vlastního, nýbrž i vozidla druhého účastníka nehody. Trend do budoucnosti je slučování aktivní a pasivní bezpečnosti do tzv. integrované bezpečnosti [12].

1.2.4 Ergonomie

Ergonomie je vědní disciplína, která přispívá ke zlepšení pracovních podmínek s k bezpečnosti práce tím, že řeší konflikty – rozpory ve vztazích Č – SZ – P. Zkoumá vzájemné působení složek pracovních systémů. Opírá se o vědecké poznatky jiných věd.

Základní úkoly ergonomie při ochraně a bezpečnosti člověka při používání strojního zařízení:

1. Odstranění technicko-ergonomických závad (nedostatků) techniky = stroje (vhodné ovladače, rozměry, potřebné síly, umístění, dosah, tvar)
2. Optimalizace faktorů prostředí ve všech oblastech (pracovní i nepracovní),
 - fyzikální (vibrace, prach, hluk),
 - chemické (rozpuštědla, výpary kyselin, působení halucinogenů),
 - biologické (viry, bakterie, parazité)
 - sociální (samota v holé a šedé kabině stroje, vztahy na pracovišti)
3. Optimalizace způsobů práce (činnosti) odstraněním zbytečných a neefektivních úkonů i informací (zjednodušení signalizace stavu stroje – jedna červená kontrolka STOP)
4. Zvýšení mechanizace a automatizace (čím méně úkonů, tím nižší únava)

5. Zálohování (zdvojení) člověka buď dalším operátorem či technickým zařízením
6. Zkvalitněním člověka = jeho výběrem (psychotesty), výcvikem, tréninkem, kontrolou, motivací, vedením apod. [3].

1.2.5 Bezpečnostní pásy

Důležitou podmínkou přežití případné dopravní nehody je využití všech prvků pasivní bezpečnosti, kterými je naše vozidlo vybaveno. Týká se to zejména bezpečnostních pásů. Obvyklý argument „...na ten kousek to nestojí za to“ je nesmyslný, nehoda se nám může stát kdykoli a kdekoli, a to i na několika metrech jen při vyjetí z garáže na ulici. Stejně důležité je i upoutání spolujezdců bezpečnostními pásy. Mnoho těžkých úrazů řidiče vzniká totiž tak, že do sedadla řidiče narazí zezadu neupoutaný spolujezdec. Ohledně bezpečnostních pásů vzniklo několik zcestných teorií kolujících mezi řidiči. Jedna z nich tvrdí, že nám pásy mohou dokonce způsobit zranění, je lepší je nepoužívat a těsně před případným nárazem se zapřít rukama o volant, nohama o podlahu vozu a prostě se při nárazu „udržet“. Přetížení při nárazu již v menší rychlosti je ale tak veliké, že by to nezvládl ani sebelepší vzpěrač. Ti, co se o tom přesvědčili, již bohužel nejsou mezi námi... I při relativně nízkých rychlostech používaných v obci, tedy mezi 20 a 50 km . h⁻¹, je síla nárazu tak velká, že udržet se na sedadle bez použití pásů je nemožné. Pro názornost lze přirovnat čelní náraz k volnému pádu automobilu z určité výšky. Je dokázáno, že bezpečnostní pásy snižují riziko možných následků o jeden stupeň směrem ke snížení následků – tedy ze smrtelného zranění se stává zranění těžké, z těžkého zranění bez pásů je při použití pásů lehké zranění a lehké zranění eliminují pásy na nulové zranění. V součinnosti s airbagem je riziko zranění ještě nižší. Vzpomeňme si na matematiku a připomeňme si, že síla, působící proti směru jízdy, roste s druhou mocninou rychlosti. Matematické zákony platí samozřejmě i při čelním nárazu, a tak narazí-li vozidlo ve dvacetikilometrové rychlosti do pevné překážky, bude na tělo řidiče působit určitá nezanedbatelná síla. Bude-li však rychlost našeho vozidla dvojnásobná, nezvýší se síla působící na řidiče jen dvakrát, ale hned čtyřnásobně! Dříve se často uvádělo, že gravidním ženám může bezpečnostní pás při nehodě ublížit. Rozbory dopravních nehod však jednoznačně potvrdily, že těhotná žena i dosud nenarozené dítě mají větší šanci na přežití v případě nehody, pokud žena bude připoutána bezpečnostním pásem. U budoucích maminek je však nutné, aby hrudní část pásu vedla přes hrudník mezi ňadry a břišní popruh byl umístěn přes boky – tedy pod bříškem, aby netlačil na nenarozené dítě [6].

1.3 Faktory působící na člověka ze strany řidiče

1.3.1 Nepřiměřená rychlost jízdy vzhledem

- a) k dopravně technickému stavu vozovky,
- b) ke stavu vozovky,
- c) ke svému zdravotnímu stavu,
- d) ke své nízké úrovni mentální kapacity a psychomotorickým vlastnostem.

1.3.2 Nesprávné předjíždění

- a) chybný odhad boční vzdálenosti,
- b) chybný manévr při zařazování zpět do jízdního pruhu,
- c) nedostatečný přehled o vozidlech jedoucích v protisměru.

1.3.3 Nedání přednosti v jízdě

- a) na křižovatkách při vjíždění na hlavní silnici,
- b) na křižovatkách při odbočování vlevo,
- c) při vyjíždění z míst ležících mimo silnici.

1.3.4 Nedodržení bezpečné vzdálenosti

- a) za vpředu jedoucím vozidlem.

1.3.5 Vjetí do protisměru

- a) vlivem smyku při rychlé jízdě nebo při nesprávném brždění,
- b) při „řezání“ zatáček s omezeným výhledem do protisměru,
- c) vlivem nevěnování se řízení vozidla.

1.3.6 Nesprávný způsob jízdy vlivem

- a) krátkodobé indispozice vlivem únavy,
- b) krátkodobé indispozice narušené koncentrace,
- f) agresivity za volantem (vztek vyvolaný situací v provozu),
- g) problémového vnímání (vidění není totožné s vnímáním) = vyhodnocení,
- h) přílišné sebejistoty (riskování),
- i) mikrospánku,
- l) chybějících dispozic (schopnosti ovládat vozidlo), předpokladů,
- m) chyby provedení – akce provedená nesprávně (pozdě, v jiném pořadí, špatný rozsah, směr).

1.3.7 Nesprávné otáčení a couvání

- a) v nepřehledných úsecích silnice,
- b) bez náležité viditelnosti.

1.3.8 Nepozornost při přejíždění železničních přejezdů

- a) přehlédnutí signalizace i vlaku,
- b) úmyslné vjetí na železniční přejezd při aktivní signalizaci [3].

1.3.9 Jízda pod vlivem alkoholu (souvinnost s alkoholem)

Jak uvádějí zahraniční studie (např. Krueger, SRN) alkohol za volantem zvyšuje nejenom agresivitu za volantem a přeceňování řídičských schopností, ale má i výrazný vliv na periferní vidění řidiče. Zvýšená míra alkoholu v krvi řidiče způsobuje takzvaný „tunelový efekt“ obdobný jako při jízdě vysokou rychlostí. Zorné pole řidiče se při zvyšující se hladině alkoholu v krvi, případně rychlostí, snižuje a řidič je schopný čím dál tím méně vnímat prostor před sebou. Jestliže střízlivý řidič je schopen vnímat celý prostor, řidič s 0,8 promile v krvi již necelé $\frac{3}{4}$ prostoru a řidič s 1,8 promile v krvi již necelou třetinu. Jinými slovy, i když opilý řidič pojedou

pomalou, jeho zorné pole je snižené, a to je zdrojom potenciálnych konfliktů a závažných dopravních nehod [11].

1.3.10 Nevěnování se řízení vozidla

- a) Pozornost rozptýlená jinou činností řidiče,
- b) Pozornost odvedená vlivem prostředí,
- c) Odvrácení pozornosti vlivem spolujezdce,
- d) Pozornost omezená jiným objektem zájmu řidiče [3].

1.4. Vliv samotného člověka na svoji pracovní činnost

1.4.1 Aktivní podíl u člověka spočívá především:

- v úrovni mentální kapacity = v osobních předpokladech k bezpečnému řízení vozidla v jakýchkoliv podmínkách,
- v dovednosti, praktických návycích, automatizované činnosti, časovém zvládnutí potřebných úkonů,
- ve zdravotní dispozici trvalého charakteru,
- ve fyzické dispozici,
- v okamžité fyzické a psychické kondici,
- ve věkové dispozici,
- ve schopnosti hodnocení vlivů prostředí na vozovku,
- ve schopnosti hodnotit okamžitý technický stav vozidla,
- ve schopnosti předvídat budoucí chování vozidla,
- ve schopnosti ztotožnit se s omezujícími opatřeními, přizpůsobit se situaci na silnici,
- ve schopnosti čelit jiným rušivým vlivům,
- v aktivním přístupu k sebevzdělávání (aktivní účast na školení řidičů, studium nových předpisů, řešení nových postupů při ovládnutí vozidla),
- ve schopnosti respektovat zájem jiného účastníka silničního provozu (jeho dovednosti, stáří, mentální kapacitu, reakční schopnosti),

- v respektování svého věku a zdravotního stavu (sledovat průběžně svoji schopnost udržovat pozornost delší dobu, sledovat změny v organismu, smířit se s projevy stáří).

1.4.2 Pasivní podíl

Pasivní podíl u člověka je rozsahem nejmenší. Spočívá v ochraně těla před vznikem úrazu destrukcí vozidla, resp. průnikem ostrých předmětů z prostředí, nebo nárazem na části vozidla a prostředí. Také je to ochrana před popálením při vzniku požáru. Jsou to především oděvy u motocyklistů a přilby. U řidičů automobilů je to patrné pouze v případě automobilových závodníků (přilby, nehořlavé kombinézy, rukavice) [3].

1.4.3 Spolehlivost člověka

Spolehlivost člověka je schopnost člověka plnit požadované úkoly s předepsanou přesností v daném časovém intervalu při předpokládaném působení faktorů prostředí a při dodržení technologického postupu práce se strojním zařízením.

1.4.3.1 Vnitřní příčiny chybového jednání člověka:

- senzorické selhání (příjem informací),
- mentální selhání (neschopnost správně zpracovat informace),
- motorické selhání (chybné provedení akce),
- osobnostní charakteristika (morální a volní vlastnosti),
- biorytmy intelektuální (33 denní kolísání duševní svěžesti, logického uvažování, schopnosti zapamatovat si úkony, soustředěnost apod.),
- zdravotní omezení (nemoc, fyzické strádání),
- ovlivnění nežádoucími tekutinami a stravou (alkohol, psychotropní látky).

1.4.3.2 Vnější příčiny chybového jednání člověka:

- vliv faktorů vnějšího prostředí - přírodní (sluneční aktivita, tlak vzduchu, proudění vzduchu),
- vliv faktorů vnitřního prostředí (sociální a hygienické podmínky a z toho plynoucí únava a stres),
- vliv strojního zařízení (neergonomické řešení stroje, fyzikální a chemické faktory pocházející z pracovní činnosti stroje) [2].

1.4.4 Výzkum

Mnoho řidičů přeceňuje své schopnosti a staví se do pozice jakýchsi supermanů silnic. Některé situace pak jednoduše nezvládají a díky neúprosným fyzikálním zákonům je již nemohou zvládnout ani žádné prvky aktivní bezpečnosti. Dalším často pozorovaným jevem je nedůvěra v záchytné systémy. Ty také nemohou zaručit stoprocentní úspěšnost (je třeba si uvědomit, že nic z lidských rukou není stoprocentní), ale mohou alespoň pomoci zachránit život a často i zdraví. Zvyšování bezpečnosti vozidel je neustálý a složitý proces, který bude pokračovat i nadále, aby počty dopravních nehod a jejich důsledky zůstaly na přijatelné úrovni [7].

Výzkum organizovaný Sdružením dopravních psychologů prokázal velmi silnou souvislost některých psychologických vlastností u řidičů s tím, nakolik způsobovali dopravní nehody. K nepřímým příčinám nehod patřily: vysoká agresivita, nadměrný nebo patologický strach, nedostatečná schopnost rozdělovat pozornost a soustředění, nedostatečná intenalizace sociálních a morálních norem, nízký intelekt. Výsledkem těchto výzkumů bylo vypracování klasifikace řidičů, s rozlišením čtyř základních typů: řidič se syndromem šíleného Maxe, vychovatele, sobecké Bárbí, a řidiče, který si odreagovává úzkost.

Na to, jací jsme řidiči, mají v převážné míře vliv: inteligence, osobnost, temperament a široce chápaná kondice. Inteligence je schopnost přizpůsobovat se trvale se měnícím okolním podmínkám (např. situaci na silnici). Inteligentní člověk dokáže využívat předchozích zkušeností a účinně kontrolovat kognitivní procesy, tedy pozornost, vnímání a zpracovávání informací. Osobnost je tím, co nás odlišuje od ostatních lidí, co rozhoduje o naší individualitě.

Jsou to ti činitelé, kteří formují naši identitu, charakter, hierarchii hodnot. Jsou relativně stálí, podléhají však změnám vlivem získávaných zkušeností. Temperament je základem utváření osobnosti.

Z provedených výzkumů vyplývá, že lidé se sklony k riskování za volantem automobilu jsou nejčastěji cholerici. Vysoko hodnotí své řidičské schopnosti a jízda jim přináší uspokojení. Potenciální piráti silnic se také vyznačují nižší úrovní empatie, mají tedy potíže s vnímáním vlastních emocí a emocí druhých [28].

1.5 Řidič

1.5.1 Zdravotní způsobilost

Podle zákona se provozu na pozemních komunikacích nesmí zúčastnit osoba, která by vzhledem ke sníženým tělesným nebo duševním schopnostem mohla ohrozit bezpečnost provozu. Zkrátka je-li v důsledku vašeho zdravotního stavu snížena schopnost k řízení vozidla, za volant usednout nesmíte. "Dle vyhlášky můžete být zdravotně způsobilý k řízení motorových vozidel nebo zdravotně způsobilý s podmínkou (zahrnuje drobné zdravotní omezení). Lze také získat potvrzení o zdravotních důvodech, pro které se za jízdy nesmíte poutat bezpečnostním pásem. Řidiči vozidla, kteří užívají zvláštního výstražného světla modré barvy (maják), řidiči, kteří mají uvedeno řízení vozidla v popisu práce a držitelé řidičského oprávnění skupin C, C+E, D, D+E nebo podskupin C1, C1+E, D1 a D1+E, se musí podrobit pravidelným prohlídkám každé dva roky a po dovršení 50 let věku každoročně. Musí také před řízením motorového vozidla podstoupit vstupní lékařskou prohlídku.

Ostatní držitelé řidičského oprávnění se musí podrobit lékařské prohlídce nejdříve šest měsíců před dovršením 60, 65 a 68 let věku, nejpozději však v den dovršení stanoveného věku. Po dovršení 68 let věku musí na pravidelnou lékařskou prohlídku docházet každé dva roky. Při řízení motorového vozidla musí mít tyto řidiči doklad o zdravotní způsobilosti u sebe. Pravidelné lékařské prohlídky se musí podrobit nejpozději den před dnem ukončení platnosti písemného posudku o zdravotní způsobilosti [20].

1.5.2 Výcvik k řízení

§ 14 Druhy výuky a výcviku

Provozovatel autoškoly je oprávněn poskytovat v rozsahu stanoveném v registraci k provozování autoškoly tyto druhy výuky a výcviku:

- a) základní výuku a výcvik,
- b) sdruženou výuku a výcvik,
- c) rozšiřující výuku a výcvik,
- d) výuku a výcvik podle individuálního studijního plánu,
- e) doplňovací výuku a výcvik.

Provozovatel autoškoly dbá, aby žadatel o řidičské oprávnění získal výukou a výcvikem teoretické znalosti a praktické dovednosti tak, aby byl schopen

- a) řídit vozidlo v souladu s předpisy o provozu na pozemních komunikacích,
- b) ovládat vozidlo tak, aby nevytvářel nebezpečné situace a přiměřeně reagovat na jejich vznik,
- c) rozpoznat provozní nebezpečí a jeho závažnost a dokázat na tyto situace včas a správně reagovat,
- d) rozpoznávat u vozidel technické závady, které představují ohrožení bezpečnosti,
- e) reagovat na faktory ovlivňující jednání při řízení vozidla a uchovat si schopnosti potřebné pro bezpečné řízení vozidla,
- f) poskytovat účinnou první pomoc zraněným při dopravní nehodě [31].

Tabulka 1 – Počet hodin v předmětech v základní výuce a výcviku

Skupina řidičského o oprávnění	Předmět výuky				Opakování a přezkoušení	Celkem
	Výuka předpisů o provozu vozidel	Výuka ovládání a údržby vozidla	Výuka teorie zásad bezpečné jízdy	Výuka zdravot. přípravy		
AM	14	1	6	2	3	26
A1	14	1	6	2	3	26
A	14	1	6	2	3	26
B1	16	2	8	2	4	32
B	18	2	10	2	4	36
T	18	10	10	2	4	44

[31]

Tabulka 2 – Počet hodin v předmětech v základní výuce a výcviku

Skupina řidičského oprávnění	Praktický výcvik v řízení vozidla						Celkem
	I.etapa		II.etapa	III.etapa	Praktický výcvik údržby vozidla	Praktický výcvik zdravot. přípravy	
	Autocvičiště	Min. provoz	Střední provoz	Střední provoz			
AM	1	2	5	5	1	4	18
A1	1	2	5	5	1	4	18
A	1	2	5	5	1	4	18
B1	2	5	10	6	2	4	29
B	2	5	12	9	2	4	34
T	2	4	8	7	8	4	33

[31]

1.5.3 Přestupky dle zákona 200/1990 Sb.

§ 22 Přestupky proti bezpečnosti a plynulosti provozu na pozemních komunikacích

f) při řízení vozidla

2. překročí nejvyšší dovolenou rychlost stanovenou zvláštním právním předpisem nebo dopravní značkou v obci o 40 km.h^{-1} a více nebo mimo obec o 50 km.h^{-1} a více,

3. překročí nejvyšší dovolenou rychlost stanovenou zvláštním právním předpisem nebo dopravní značkou v obci o 20 km.h^{-1} a více nebo mimo obec o 30 km.h^{-1} a více,

4. překročí nejvyšší dovolenou rychlost stanovenou zvláštním právním předpisem nebo dopravní značkou v obci o méně než 20 km.h^{-1} nebo mimo obec o méně než 30 km.h^{-1} ,

8. nedá přednost v jízdě v případech, ve kterých je povinen dát přednost v jízdě podle zvláštního právního předpisu [30].

1.5.4 Povinnosti řidiče (zákon č. 361/2000 Sb. O silničním provozu)

§ 6

Řidič motorového vozidla je kromě povinností uvedených v § 4 a 5 dále povinen

a) být za jízdy připoután na sedadle bezpečnostním pásem, pokud jím je sedadlo povinně vybaveno podle zvláštního právního předpisu.

§ 9 Povinnosti přepravované osoby

Přepravovaná osoba je povinna být za jízdy připoutána na sedadle bezpečnostním pásem, pokud jím je sedadlo povinně vybaveno podle zvláštního právního předpisu.

§ 18 Rychlost jízdy

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.

V obci smí jet řidič rychlostí nejvýše 50 km.h^{-1} , a jde-li o dálnici nebo silnici pro motorová vozidla, nejvýše 80 km.h^{-1} .

§ 22 Jízda křižovatkou

Řidič přijíždějící na křižovátku 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.

Na příkaz dopravní značky "Stůj, dej přednost v jízdě!" musí řidič zastavit vozidlo na takovém místě, odkud má do křižovátky náležitý rozhled.

§ 47 Dopravní nehoda

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

§ 54

Je-li blíže než 50 m křižovátka s řízeným provozem, přechod pro chodce, místo pro přecházení vozovky, nadchod nebo podchod vyznačený dopravní značkou "Přechod pro chodce", "Podchod nebo nadchod", musí chodec přecházet jen na těchto místech. Na přechodu pro chodce se chodí vpravo.

Mimo přechod pro chodce je dovoleno přecházet vozovku jen kolmo k její ose. Před vstupem na vozovku se chodec musí přesvědčit, zdali může vozovku přejít, aniž by ohrozil sebe i ostatní účastníky provozu na pozemních komunikacích. Chodec smí přecházet vozovku, jen pokud s ohledem na vzdálenost a rychlost jízdy přijíždějících vozidel nedonutí jejich řidiče k náhlé změně směru nebo rychlosti jízdy.

Jakmile vstoupí chodec na přechod pro chodce nebo na vozovku, nesmí se tam bezdůvodně zastavovat nebo zdržovat. Nevidomý chodec signalizuje úmysl přejít vozovku mávnutím bílou slepeckou holí ve směru přecházení. Chodec nesmí vstupovat na přechod pro chodce nebo na vozovku, přijíždějí-li vozidla s právem přednostní jízdy; nachází-li se na přechodu pro chodce nebo na vozovce, musí neprodleně uvolnit prostor pro projetí těchto vozidel. Chodec nesmí vstupovat na přechod pro chodce nebo na vozovku bezprostředně před blížícím se vozidlem. Chodec musí dát přednost tramvaji [32].

1.5.5 Profil řidiče

Průkaz profesní způsobilosti řidiče se vydává řidičům, kteří úspěšně absolvovali zdokonalování odborné způsobilosti řidičů a přezkoušení.

Zdokonalování odborné způsobilosti řidičů je povinen se účastnit řidič, který:

- je občanem členského státu Evropské unie a má na území České republiky trvalý pobyt,
- je občanem členského státu Evropské unie a má na území České republiky přechodný pobyt, který trvá alespoň 185 dnů v kalendářním roce,
- je občanem jiného než členského státu Evropské unie a vykonává závislou práci pro zaměstnavatele usazeného na území České republiky nebo podniká na území České republiky.

Pokud řídí motorové vozidlo, k jehož řízení opravňuje řidičské oprávnění skupiny C, C+E, D a D+E nebo podskupiny C1, C1+E, D1 a D1+E nebo řidičské oprávnění uznávané jako rovnocenné.

Vstupní školení se provádí formou výuky a výcviku a je zakončeno zkouškou z profesní způsobilosti řidičů. Předmětem výuky a výcviku je získání a prohloubení znalostí:

- teorie pokročilého racionálního řízení a zásad bezpečné a defenzivní jízdy,
- uplatnění vnitrostátních a mezinárodních právních předpisů vztahujících se k silniční dopravě,
- bezpečnosti provozu a ekologického provozu vozidla,
- poskytování služeb a logistiky,
- hospodářského prostředí a organizace dopravního trhu,
- sociálně-právního prostředí v silniční dopravě,
- zdravotních rizik a jejich předcházení v provozu na pozemních komunikacích,
- prevence a řešení mimořádných událostí v provozu na pozemních komunikacích.

Test se skládá z 80 otázek rozdělených do 8 skupin podle tématických okruhů výuky v rámci vstupního školení. Každá skupina se skládá z 10 otázek. Každá správná odpověď je hodnocena 1 bodem. K hodnocení stupněm prospěl je třeba získání 7 bodů v rámci každé skupiny otázek [32].

1.5.6 Psychologie řízení

Sociální systém v dopravě charakterizují vztahy mezi účastníky dopravy. Na silnici se zovzítí specifické dopravní společenství a jako takové vyžaduje zachovávat formální a neformální pravidla. Formální jsou dána příslušnými předpisy a neformální vyplývají z chování každého účastníka společenství. Má-li být neformální chování v souladu se zásadami dopravní bezpečnosti, nesmí vybočovat ze sociálních norem, které představují v dopravním provozu také dodržování dopravních pravidel a řidičské morálky i etiky. Morálka vyžaduje zachovávat při výkonu role řidiče kodex principů posuzovaných z hledisek dobra a zla. Dobro znamená chovat se v souladu s pravidly silničního provozu, ctít bližní, respektovat jejich práva a povinnosti, nebýt egocentrický, myslet na druhé, pomáhat jim, je-li potřeba, spolupracovat, tolerovat jejich případné chyby, a je-li to možné, tak se pokusit chyby napravit. Zlo na silnici prezentují lidé, kteří pohrdají sociálními normami, myslí egoisticky pouze na sebe a málo cítí s ostatními. Výjimečně se v provozu objevují hostilní, agresivní a mstiví jednotlivci, kteří bývají diagnostikováni jako sociopatičtí. Mravní chování se projevuje ve výkonu role svázané se schopností uplatňovat na silnici podobně jako v jiném společenství sociální dovednosti. Tak třeba sebestředný motorista, ohlížející se v provozu jen na sebe a posuzující druhé jen podle sebe, by nezapadl do obsahu řidičské role, která vylučuje egocentrismus a nepřátelství. Opakem je altruismus, prosociální chování, pozitivní a přátelský poměr k ostatním, manifestovaný snahou pohlížena na vlastní jízdu také zrakem ostatních řidičů a myslet na to, co také jim vyhovuje, např. vidět a být viděn, včas zapnout reflektory, neoslňovat druhé zepředu ani zezadu, nechat předjet rychlejší vozidlo, uvolnit ve frontě ploužících se vozidel místo pro jiné. Při spatření nebezpečně předjíždějícího vozu v protisměru ihned zpomalit a pokud to ještě jde, předjetí umožnit vytvořením prostoru. Dojíždět k přechodu pro chodce přiměřenou rychlostí, nebrzdit na poslední chvíli a umožnit lidem v klidu přejít.

K morálce náleží zachovávání etiky – zdvořilosti, omluvy za prohřešek, odpuštění v jakémkoliv lidském kontaktu, který je na silnici sice anonymní, ale je, a proto se sluší nikdy nezapomínat na slušnost. I motorista sehrává specifickou roli, která se mírně liší mezi řidiči amatéry a řidiči z povolání i řidiči různých druhů vozidel. Obsah role sice plyne z požadavků předpisy vymezeného dopravního chování, ovšem její plnění zůstává v moci každého jedince [4].

1.5.7 Vlivy věku na řidiče

Věk řidiče je jedním z faktorů, které hrají roli v otázce řízení a také nehodovosti. U mladých řidičů, zejména mladých mužů, je v pozadí příčin jejich dopravních nehod nedostatek řidičských zkušeností, z psychologických faktorů pak snížená schopnost vnímání rizika a rozpoznání nebezpečí, touha po nezávislosti a tendence k porušování pravidel, potřeba znásobit svoji sílu či se předvést (tendence zvyšovat si řízením sebevědomí). Mladí lidé často řídí rychleji, než by odpovídalo možnostem. Někteří mladí řidiči vykazují při řízení vysokou míru soupeřivosti a agresivity. Z výzkumů vyplývá, že mladým řidičům trvá déle, než rozpoznají nebezpečí a zareagují na něj. Řízení samotné mnohdy, zejména mladým či osobnostně nezralým řidičům, uspokojuje i další potřeby mimo tu základní, dopravit se z místa A na místo B. Dalo by se říci, že jsou soustředěni spíše na sebe než na komplexní situaci, ať už se jedná o technické zvládnání jízdy či již zmíněné uspokojování psychických potřeb. Objevuje se tendence k podceňování rizik „mně se nic nemůže stát“ s důrazem na prožitek tady a teď a naplno (vyhledávání zážitků, zejména adrenalinových).

Z uvedeného plyne, že je velmi důležité seznamovat mladé řidiče s riziky a zodpovědností vůči sobě i vůči ostatním účastníkům silničního provozu, což jsou kromě řidičů i chodci a cyklisti, kteří jsou významně zranitelnější, zvláště pak děti a starší lidé, spojenými s řízením vozidla a hovořit o možných úskalích. Uvedené by mělo být zahrnuto do přípravy řidičů v autoškolách a doplňovat tak vědomostní a technickou stránku výuky. Ačkoli mezi mladými řidiči existují rozdíly v uvedených charakteristikách a některé projevy chování jsou vázány také na pohlaví řidiče (několikanásobně vyšší počet dopravních nehod i úmrtí na silnicích u mladých mužů než žen), význam prevence je nesporný. Pracuje se rovněž na výzkumech v oblasti zkvalitnění výuky na trenažérech se zaměřením na specifické problémy mladých řidičů.

Ukazuje se, že mladí lidé lépe přijímají informace a zkušenosti od svých vrstevníků než od starších osob (učitelů autoškol, zdravotníků atp.), ačkoli mnohdy je vlastní zkušenost (účast na dopravní nehodě) nejúčinnějším podnětem pro změnu postojů k vlastním řidičským dovednostem a pravděpodobnosti stát se účastníkem dopravní nehody, pro změnu stylu řízení a chování se na silnicích při řízení motorového vozidla [10].

Kategorie starších řidičů, nad 65 let, se nepodílí významnou měrou na dopravní nehodovosti. V roce 2003 zavinili řidiči této kategorie celkem 5 678 dopravních nehod, což je pouze 3,09% všech nehod zaviněných řidičem motorového vozidla a v roce 2004 zavinili 5.750 dopravních nehod, což je pouze 3,19% všech nehod zaviněných řidičem motorového vozidla.

Pro srovnání uvádíme, že mladí řidiči ve věku 18-20 zavinili v roce 2003 5,35%, řidiči ve věku 21-24 let 11,20%, řidiči ve věku 25-29 let 16,63% všech nehod zaviněných řidičem motorového vozidla. V roce 2004 zavinili řidiči ve věku 18-20 let 5,63%, řidiči ve věku 21-24 let 10,74% a řidiči ve věku 25-29 let 16,02% všech nehod zaviněných řidičem motorového vozidla [12].

Když stárneme, náš zrak a sluch často slábnou, reflexy se zpomalují. Revmatismus nebo potíže s páteří mohou bolestivostí omezovat pohyby hlavy, rukou a nohou. Roste počet zdravotních potíží, nemocí ale také léků. Výsledek může být osudný. Senioři, tedy lidé důchodového věku tvoří v současné době 15% populace ČR, ale počet nehod zaviněných řidiči ve věku nad 65 let není vysoký. V roce 2003 zavinili řidiči této kategorie celkem 5 678 dopravních nehod, což je pouze 3,09% všech nehod zaviněných řidičem motorového vozidla a našich silnicích [10].

1.6 Ostatní

1.6.1 Kampaně k dodržování bezpečnosti provozu

1.6.1.1 Nemyslíš, zaplatíš

Odstrašující kampaň, která má za cíl snížit počet nehod na českých silnicích. Kampaň s názvem "Nemyslíš - zaplatíš!" má být tou nejdrsnější a nejdražší v dějinách resortu. Televizní spoty, které ukážou pravé hrůzy dopravní nehody, přijdou ministerstvo na 150 milionů korun [17].

1.6.1.2 The action

Klíčový multimediální preventivní projekt zaměřené na mladé účastníky silničního provozu. The Action zprostředkuje studentům středních škol, tedy mladým začínajícím řidičům, emotivní zážitek reálných dopadů dopravní nehody. Zde nehovoříme o nabouraných vozidlech, pomačkaných blatnících. Zde mluvíme o trvalé invaliditě a mnohdy i smrti mladých lidí, kteří přecenili své schopnosti nebo se chovali nezodpovědně. Pravdivé příběhy hasičů, záchranářů, policistů a samotných obětí dopravních nehod doplněné tancem, hudbou a videoklipy. Projekt je organizovaná od roku 2004 a při 200 reprízách se s ním seznámilo téměř 80 tisíc studentů ze všech krajů České republiky [18].

Jedinečné představení určené všem budoucím a novopečeným řidičům. Obrazy reality dopravních nehod nelakované na růžovo. Příběhy skutečných lidí, o jejichž životě rozhodlo několik osudových vteřin. Ty příběhy nemají happyendy. Nejsou totiž z filmu ani z počítačových her. Všechny mají společné jedno – stát se mohou kdykoliv a každému z nás. Při tomhle představení se netleská. Tady diváci většinou mlčí. Není to divadlo. Není to fikce. Je to... The Action [25].

1.6.1.3 BESIP Team

BESIP Team je unikátní promo akcí Ministerstva dopravy – BESIP. Tento ojedinělý projekt upřednostňuje osobní zážitek před nudným vysvětlováním. V rámci putování po České republice umožňuje BESIP Team všem účastníkům silničního provozu vyzkoušet simulátor nárazu a zažít tak čelní náraz motorového vozidla do pevné překážky při rychlosti 30 km/h. BESIP Team dále přivádí základní informace o pravidlech silničního provozu, expozici dětských autosedaček, správnou výbavu jízdního kola nebo autolékárničky a řadu dalších informací a zkušeností. Návštěvníci stánků BESIP Team si také mohou vyzkoušet automobilový nebo motocyklový trenažér nebo jen tak posedět se šálkem kávy a zhlédnout krátké vzdělávací filmy o tom, co nejčastěji porušujeme v rámci bezpečnosti silničního provozu a jaké to může mít dopady. BESIP Team oslovuje kolemjdoucí přímo na ulici a aktivně předává zkušenosti a informace. Cílem projektu je posílit bezpečí na cestách a preventivně působit na účastníky silničního provozu [8].

1.6.1.4 Bezpečná obec

„Bezpečná obec“, jehož cílem je shrnout dosavadní zkušenosti, vytvořit metodiku pro aktivity obcí a podpořit zapojení obcí do řešení bezpečnosti silničního provozu. Tento projekt by měl pokrývat komplexní oblast bezpečnosti silničního provozu v obcích počínaje dopravní výchovou, dopravním zklidňováním atd., až po informace o možnostech financování úprav infrastruktury pro zvýšení bezpečnosti silničního provozu. Na tvorbě projektu se budou podílet členové pracovní skupiny BESIP. Členy budou také zástupci PČR, státní správy, místní samosprávy a nestátních neziskových organizací.

Nehodovost v obcích je specifická. Často na ni mají vliv místní zvláštnosti. Následky dopravních nehod v obci jsou velmi vážné, a proto je naší snahou vytvořit občanům a místní samosprávě co nejlepší podmínky k řešení problematiky bezpečnosti silničního provozu [13].

1.6.2 Národní strategie bezpečnosti silničního provozu

Dlouhodobý negativní trend ve vývoji počtu a následků silniční nehodovosti v České republice vyžaduje neodkladně přijmout opatření ke změně současného stavu. Každoročně v České republice umírá v důsledku dopravních nehod více jak 1300 osob, dalších téměř 6000 je těžce zraněno a celospolečenské ztráty v důsledku nehodovosti přesahují 49 miliard Kč. Podrobná analýza trendů nehodovosti je uvedena v příloze. Oproti motoristicky vyspělým státům není ve společnosti stále bezpečnost silničního provozu vnímána jako priorita; právní vědomí účastníků silničního provozu na pozemních komunikacích je oproti vyspělým státům na velice nízké úrovni, stejně jako vymahatelnost práva. Nápravu současného stavu lze docílit pouze koordinovaným přístupem v oblasti represe i prevence, včetně přijetí některých nutných změn v právní úpravě provozu na pozemních komunikacích. Nedílným předpokladem úspěšnosti navrhované strategie je nejen aktivní účast všech zainteresovaných subjektů, a to jak z veřejné správy, tak i z oblasti podnikatelských subjektů v dopravě, nevládních organizací a občanských sdružení, ale i podpora široké veřejnosti celému projektu. Předkládaná Národní strategie bezpečnosti silničního provozu je výsledkem práce meziresortní pracovní skupiny složené ze zástupců státní správy. K připomínkovému řízení byli přizváni i další odborníci a zástupci veřejné správy [15].

1.6.3 Policie ČR

1.6.3.1 Policie ČR

Policie ČR byla jako ozbrojený bezpečnostní sbor České republiky zřízena zákonem č. 283/1991 Sb., o Policii České republiky, ve znění pozdějších předpisů. Její postavení v současné době upravuje zákon č. 273/2008 Sb., o Policii České republiky. Policie slouží veřejnosti. Jejím úkolem je chránit bezpečnost osob a majetku a veřejný pořádek, předcházet trestné činnosti, plnit úkoly podle trestního řádu a další úkoly na úseku veřejného pořádku a bezpečnosti svěřené jí zákony, přímo použitelnými předpisy Evropských společenství nebo mezinárodními smlouvami, které jsou součástí právního řádu. Policie ČR je podřízena Ministerstvu vnitra ČR [22].

1.6.3.2 Dopravní policie ČR

Služba dopravní policie zejména dohlíží na bezpečnost a plynulost silničního provozu, šetří dopravní nehody a projednává přestupky v blokovém řízení a ve správním řízení v oblastech svěřené jí zákonem.

Služba dopravní policie je řízena Ředitelstvím služby dopravní policie Policejního prezidia České republiky, které metodicky řídí nižší stupně dopravních inspektorátů na krajské a okresní úrovni.

Dohledem nad bezpečností a plynulostí silničního provozu se zabývají první skupiny okresních (městských) dopravních inspektorátů, dopravní nehody řeší druhé skupiny okresních (městských) dopravních inspektorátů [23].

1.6.3.3 Pravomoci dopravní policie ČR

Policisté mohou zamezit, aby řidič pokračoval v jízdě, a to odtažením vozu nebo technickým prostředkem (botičkou), a to na náklady řidiče nebo provozovatele vozidla. Musí k tomu mít odpovídající důvod (např. alkohol, drogy, léky, odmítnutí dechové zkoušky a následného lékařského vyšetření, podezření na předchozí zavinění nehody, zadržení řidiče podezřelého, že ujel z místa nehody, podezření na odcizení vozu, řízení vozu bez řidičského oprávnění). Pokud se důvody odstavení vozu týkají jen řidiče, může s vozem pokračovat jiný oprávněný účastník provozu. Důležitým ustanovením je však to, že ten, kdo takto odstavil vůz, musí se postarat o to, aby nedoznal újmy, tedy nebyl odcizen, vykraden nebo poškozen.

Policisté mohou na místě zadržet řidičský průkaz, což je staronové oprávnění Policie ČR. Vrácení této pravomoci představuje hlavní posílení práv policistů. Policista je však po jeho zadržení povinen oznámit to bez zbytečného odkladu registru řidičů. Obce mají zase povinnost do pěti pracovních dnů ode dne doručení zahájit řízení, na jehož základě lze řidičské oprávnění buď odebrat, nebo po jeho zastavení vrátit [21].

§ 118a Zabránění v jízdě

Policista může při dohledu na bezpečnost a plynulost provozu na pozemních komunikacích přikázat řidiči motorového vozidla jízdu na nejbližší, z hlediska bezpečnosti a plynulosti provozu na pozemních komunikacích, vhodné místo k odstavení vozidla a zabránit mu v jízdě použitím technického prostředku k zabránění odjezdu vozidla (dále jen "technický prostředek") nebo odtažením vozidla, jestliže řidič

- a) je podezřelý, že bezprostředně předtím zavinil dopravní nehodu, při které došlo k usmrcení nebo těžké újmě na zdraví,
- b) ujel z místa dopravní nehody, na které měl bezprostředně předtím účast a kterou byl povinen oznámit policii podle § 47 odst. 3 písm. b),
- c) řídil motorové vozidlo pod vlivem alkoholu nebo jiné návykové látky,
- d) se odmítl na výzvu policisty podrobit dechové zkoušce ke zjištění, není-li ovlivněn alkoholem,
- e) se odmítl na výzvu policisty v případě, že dechová zkouška podle písmene d) byla pozitivní, podrobit lékařskému vyšetření ke zjištění, není-li ovlivněn alkoholem, ačkoli toto vyšetření nebylo spojeno s nebezpečím pro jeho zdraví,
- f) se odmítl na výzvu policisty podrobit lékařskému vyšetření ke zjištění, není-li ovlivněn jinou návykovou látkou, ačkoli toto vyšetření nebylo spojeno s nebezpečím pro jeho zdraví,
- g) řídil motorové vozidlo, aniž by byl držitelem řidičského oprávnění příslušné skupiny nebo podskupiny,
- h) řídil motorové vozidlo, přestože mu byl soudem uložen trest nebo správním orgánem uložena sankce zákazu činnosti spočívající v zákazu řízení motorových vozidel,
- i) je podezřelý ze spáchání přestupku proti bezpečnosti a plynulosti provozu na pozemních komunikacích a je důvodné podezření, že se bude vyhýbat přestupkovému řízení a nesložil kauci jako záruku, že se dostaví ke správnímu orgánu k projednání přestupku [32].

1.6.4 Bodový systém

Od 1. července 2006 začala v České republice platit nová pravidla silničního provozu a byl zaveden bodový systém. Hlavním cílem těchto změn je zvýšit bezpečnost na našich silnicích. Úplnou novinkou se stal bodový systém pro hodnocení řidičů a zvýšení finančních postihů však také zavedl tvrdší sankce za porušování dopravních předpisů. Za způsobené dopravní přestupky se řidičům v rámci nového bodového systému přidělují trestné body, jejichž počet se řídí závažností přestupku či dokonce trestného činu.

- „Trestné“ body zaznamenává v registru řidičů obecní úřad obce s rozšířenou působností do 5 pracovních dnů ode dne, kdy je mu doručeno patřičné rozhodnutí nebo oznámení o pravomocné sankci za porušení vybraných povinností v provozu na pozemních komunikacích řidičem motorového vozidla.
- Dopustí-li se řidič jedním činem více přestupků nebo trestných činů, zaznamenají se body pouze za nejzávažnější z nich. Body se zaznamenávají jen do celkového počtu dvanácti, po dosažení tohoto počtu úřad neprodleně vyzve řidiče k odevzdání řidičského průkazu do 5 dnů po doručení výzvy. Uplynutím této lhůty zaniká řidičské oprávnění i v případě, že řidičský průkaz není odevzdán.
- Pokud řidiči 12 kalendářních měsíců po vzniku naposledy zaznamenaných bodů není uložena další pravomocná sankce, kvůli níž jsou zaznamenány body, odečtou se 4 body z celkového počtu dosažených bodů. Po dalších 12 kalendářních měsících se odečtou další 4 body, po třetích 12 kalendářních měsících se odečtou zbývající body. Lhůty pro odečtení bodů neběží po dobu trestu zákazu řízení motorových vozidel uděleného v trestním nebo přestupkovém řízení. Odečtení bodů úřad zaznamená do 3 pracovních dnů po vzniku nároku.
- Řidič může proti záznamu uplatnit námitky, ale o udělených bodech je informován až po dosažení 12 bodů. Podání námitek však má odkladný účinek. Informace o změně a aktuálním stavu bodů nejsou řidiči oznamovány a nejsou mu dostupné ani prostřednictvím on-line informačního systému [9].

2. Dopravní nehody

2.1 Dopravní nehody

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.

2.1.1 Nehodovost v ČR v letech 2006 - 2008

Pokud se budeme zabývat hodnotami uvedenými v následujících tabulkách dojdeme k několika zajímavým výsledkům. Každým dnem slyšíme z médií, že české silnice jsou rájem pirátů, že český řidič je velmi nebezpečný a jiné negativní slogany. Z následujících tabulek se dozvídáme statistiky z předchozích tří let, konkrétněji z let 2006 – 2008. Hned první tabulka nám ukazuje jaký trend má v České republice celková nehodovost včetně jejich následků. Je velmi povzbudivým faktem to, že počet nehod klesá. Klesá také počet těžce zraněných. Nejdůležitějším ukazatelem ale je počet usmrcených spoluobčanů. Ten dlouhodobě kolísá kolem 1000 lidských obětí, a takové číslo rozhodně není uspokojivé. Nejraději bychom samozřejmě viděli všechna čísla nulová, ale perpetuum mobile neexistuje ani v silniční dopravě. Proto je velmi potěšující, že zvýšenou činností policie se počet nehod snižuje, ale je otázkou jakým způsobem donutit řidiče, aby na silnicích jezdili tak, aby nezabíjeli.

Tabulka 3 – Počet dopravních nehod

Rok	Počet nehod	Usmrceno	Těžce zraněno	Lehce zraněno	Hmotná škoda v mil. Kč
2006	187 965	956	3 990	24 231	9 116
2007	182 736	1 123	3 960	25 382	8 467
2008	160 376	992	3 809	24 776	7 742

[5]

Jak již bylo psáno výše, největším viníkem DN nehody je řidič, což vyplývá i z tabulky 4. Opět můžeme hovořit o všeobecném poklesu všech ukazatelů, vyjma chodců, lesní zvěře a ostatních, které v roce 2007 zaznamenali nárůst. Důležitým ukazatelem je razantní pokles DN zaviněných závadou komunikace v roce 2007 na polovinu a v roce 2008 téměř na jednu třetinu. Ovšem skutečný stav našich silnic je dle řidičů stále žalostný.

Tabulka 4 – Přehled viníků DN

Viník nehody	Počet nehod		
	2006	2007	2008
Řidič motorového vozidla	174 152	167 633	147 338
Řidič nemotorového vozidla	2 484	2 419	2 097
Chodec	1 507	1 576	1 477
Jiný účastník	259	244	212
Závada komunikace	935	468	327
Technická závada vozidla	1 271	1 091	887
Lesní zvěř	6 697	8 501	7 499
Ostatní	660	804	539

[5]

Velmi významnou vypovídající schopnost má tabulka 5, která ukazuje, jak se na celkovém počtu DN podílely jednotlivé věkové kategorie řidičů. Je zajímavé, že podíl řidičů věkové skupiny do 18 let se po všechny tři roky držel na stejné úrovni 0,2 % všech nehod. Je to sice relativně malé procento, ale vezmeme – li v úvahu fakt, že takový řidič by se na silnici vůbec dostat neměl, je to na pováženu. Velmi důležitým faktorem je rostoucí trend v kategoriích 18 – 20, 55 – 64 a nad 65 let. Je to velmi zneklidňující fakt, neboť zejména první skupina řidičů, v podstatě čerstvých řidičů, zřejmě dělá něco chybně. Navozuje se problém výcviku a výuky řízení v autoškolách. V kategoriích 55 – 64 a nad 65 let se ukazuje vzrůstající podíl zřejmě vlivem stárnutí populace, neboť je hlavní příčina v tom, že takových řidičů u nás spíše přibývá, než že by se zhoršovala jejich kvalita. V dalších kategoriích zůstávají hodnoty na přibližně stejných hodnotách, mírný pokles zaznamenáváme u kategorie 25 – 34 let.

Tabulka 5 – Věková struktura viníků nehod

Věk řidiče	Počet zaviněných nehod					
	2006		2007		2008	
	Počet	Podíl %	Počet	Podíl %	Počet	Podíl %
Do 18 let	243	0,2	229	0,2	229	0,2
18 - 20	8 212	7,1	8 725	7,9	8 064	8,3
21 - 24	14 013	12,1	14 405	13,0	12 494	12,9
25 - 34	37 337	32,1	34 006	30,7	29 087	30,0
35 - 44	24 286	20,9	22 284	20,1	19 648	20,3
45 - 54	15 890	13,7	14 843	13,4	12 784	13,2
55 - 64	10 728	9,2	10 711	9,7	9 387	9,7
Nad 64	5 517	4,7	5 632	5,1	5 184	5,4

[5]

Z tabulky 6 vyplývá, že jasně nejčtenější příčinou DN bylo vždy nesprávný způsob jízdy. Jde však o velmi těžkou interpretaci tohoto výsledku, neboť pod tímto termínem lze nalézt mnoho jiných příčin. Od nedodržení bezpečné vzdálenosti, přes jízdu po tramvajovém pásu až po nevěnování se řízení vozidla. Na druhou stranu je ale potěšující, že absolutní četnost těchto případů klesá, mimo nepřiměřené rychlosti, kterou můžeme také označit za nejtragičtější příčinu.

Tabulka 6 – Hlavní příčiny nehod v ČR

Hlavní příčiny nehod	Počet nehod		
	2 006	2007	2008
Nepřiměřená rychlost	25 892	25 019	23 187
Nesprávné předjíždění	3 732	3 421	2 975
Nedání přednosti	31 376	32 179	28 625
Nesprávný způsob jízdy	113 152	107 014	92 551

[5]

V tabulce 7 je přehledně rozepsány četnosti jednotlivých příčin. Tou absolutně nejčetnější je nevěnování se řízení řidičem vozidla, s nejvyšším zastoupením 34 347 nehod v roce 2006. Podíl na celkovém počtu nehod je takřka odstrašující s 19 % ním podílem všech nehod, znamená to že každá 5. nehoda je zaviněná právě touto příčinou. O mnoho lépe na tom není následující příčina, bezpečná vzdálenost za vpředu jedoucím vozidlem s 16 % ním podílem. Všem známá, a všemi kritizovaná rychlost skončila až na 4. respektive 6. místě s 8 % a 5 %. Je také nutno říci, že tato čísla platí za rok 2006. V následujících letech jsou tato čísla poměrově podobná i když mnohokrát mají klesající tendenci, která je v souladu s klesajícím počtem dopravních nehod.

Tabulka 7 – Deset nejčetnějších příčin DN

Pořadí	Nejčetnější příčiny nehod motorových vozidel	2006	2 007	2008
1	Řidič se plně nevěnoval řízení	34 347	32 558	27 119
2	Nedodržení bezpečné vzdálenosti za vozidlem	29 910	29 659	24 961
3	Nesprávné otáčení nebo couvání	19 330	17 483	14 845
4	Nepřízpůsobení rychlosti stavu vozovky	14 394	11 628	10 359
5	Nedání přednosti upravenou dopravní značkou, "DEJ PŘEDNOST V JÍZDĚ"	10 135	10 460	9 383
6	Nezvládnutí řízení vozidla	9 505	7 630	7 040
7	Nepřízpůsobení rychlosti dopravně-technickému stavu vozovky	6 177	7 386	6 416
8	Vjetí do protisměru	5 712	5 489	6 372
9	Jiný druh nesprávné jízdy		5 069	4 780
10	vyhýbání bez dostatečného bočního odstupu	6 108	4 990	4 296

[5]

Dalším důležitým měřítkem při hodnocení dopravní situace je hledisko místa vzniku. V tabulce 8 je přehled počtu DN vzniklých v obci i mimo ni v letech 2006 – 2008. Pokud budeme podrobněji zkoumat její výsledky, dojdeme k závěru, že ač je podíl nehod mimo obec téměř třetinový, počet mrtvých je výrazně vyšší než při nehodách v obci. Tato skutečnost platila pro všechny zmíněné roky. V roce 2007 bylo šetřeno Policií ČR v obcích řešeno celkem 50 240 nehod, při nichž zahynulo 741 osob, tedy o celých 151 osob více než v roce 2006. A to i při takřka stejném počtu dopravních nehod. Značí to, že v tomto ohledu byl rok 2007 velice krutý. Pokud se podíváme na stavy zraněných dopadneme úplně jinak. Zatímco mimo obec umírá více

osob, počet těžce a lehce zraněných je nižší. V případě těžce zraněných je klesající trend, v případě lehce zraněných nikoli.

2.2 Bodový systém

2.2.1 Tabulka bodového systému

Od 1. července roku 2006 se Česká republika přidala k mnoha západním zemím, které využívají tzv. Bodového systému. Takový systém má řidiče přinutit k tomu, aby při pohybu na pozemních komunikacích dodržovali předpisy dané současnou legislativou. Umožňuje tak docílit zlepšení stavu na silnicích. V tabulce 8 je výňatek z předpisů bodového systému, který je v souladu s výzkumy, které budou v rámci této práce prováděny. Můžeme zde vidět, za jaký přestupek „získá“ řidič kolik bodů, jakou může dostat blokovou pokutu a v některých případech i zákaz činnosti, znamenající odnětí nejen řidičského průkazu, ale i svobody. Nejvýše hodnoceným přestupkem je překročení rychlosti s 5 body, respektive se 3 body, dále neumožnění bezpečného přejití vozovky chodci se 4 body. Za porušení povinnosti být za jízdy připoután náleží řidiči pouze 2 body a bloková pokuta až do výše 2000 Kč.

Tabulka 8 - Tabulka bodového systému

Přestupek / trestný čin podle ustanovení	Počet bodů	Pokuta ve správním řízení	Zákaz činnosti	Bloková pokuta
Překročení nejvyšší dovolené rychlosti stanovené zákonem nebo dopravní značkou o 40 km/h a více v obci nebo o 50 km/h a více mimo obec	5	5000-10000	6 měsíců-1 rok	---
Při řízení vozidla neumožnění chodci na přechodu pro chodce nerušené a bezpečné přejítí vozovky	4	2500 - 5000	1 měsíc-6 měsíců	2500
Překročení nejvyšší dovolené rychlosti stanovené zákonem nebo dopravní značkou o 20 km/h a více v obci nebo o 30 km/h a více mimo obec	3	2500-5000	1 měsíc-6 měsíců	2500
Nezastavení vozidla před přechodem pro chodce v případech, kdy je řidič povinen tak učinit	3	2500-5000	1 měsíc-6 měsíců	2500
Porušení povinnosti být za jízdy připoután bezpečnostním pásem nebo užít ochrannou přilbu	2	1500 - 2500	---	2000
Překročení nejvyšší dovolené rychlosti stanovené zákonem nebo dopravní značkou o 20 km/h a více v obci nebo o 30 km/h a více mimo obec	2	2500 - 5000	1 měsíc-6 měsíců	1500
Porušení povinnosti použít dětskou autosedačku nebo bezpečnostní pás při přepravě dětí podle § 6	2	1500 - 2500	---	2000
Porušení povinnosti vyplývající ze zákazové nebo příkazové značky	1	1500 - 2500	---	2000

[18]

2.2.2 Udělené body

Tabulka 9 ukazuje rozložení bodovaných řidičů v jednotlivých krajích, následný graf 1 taktéž. Nejvíce bodovaných řidičů je v Jihomoravském kraji (87 007), následovaný Prahou (83 215) a krajem Středočeským (72 634). Jihočeský kraj se „umístil“ na 8. místě (41 221), což ho řadí k lepšímu průměru. Nejlepším v tomto ohledu se stal Karlovarský kraj (25 082), který měl ale naopak nejvyšší podíl registrovaných řidičů vůči těm bodovaným (13,65 %). V tomto měřítku byl druhým nejhorším kraj Ústeckým (12,48 %), následovaný krajem Jihomoravským (12,35 %). I v tomto ohledu se Jihočeský kraj umístil zhruba v polovině, a sice na 7. místě (9,91 %). Nejlepším v tomto ohledu byl kraj Pardubický (8,36 %).

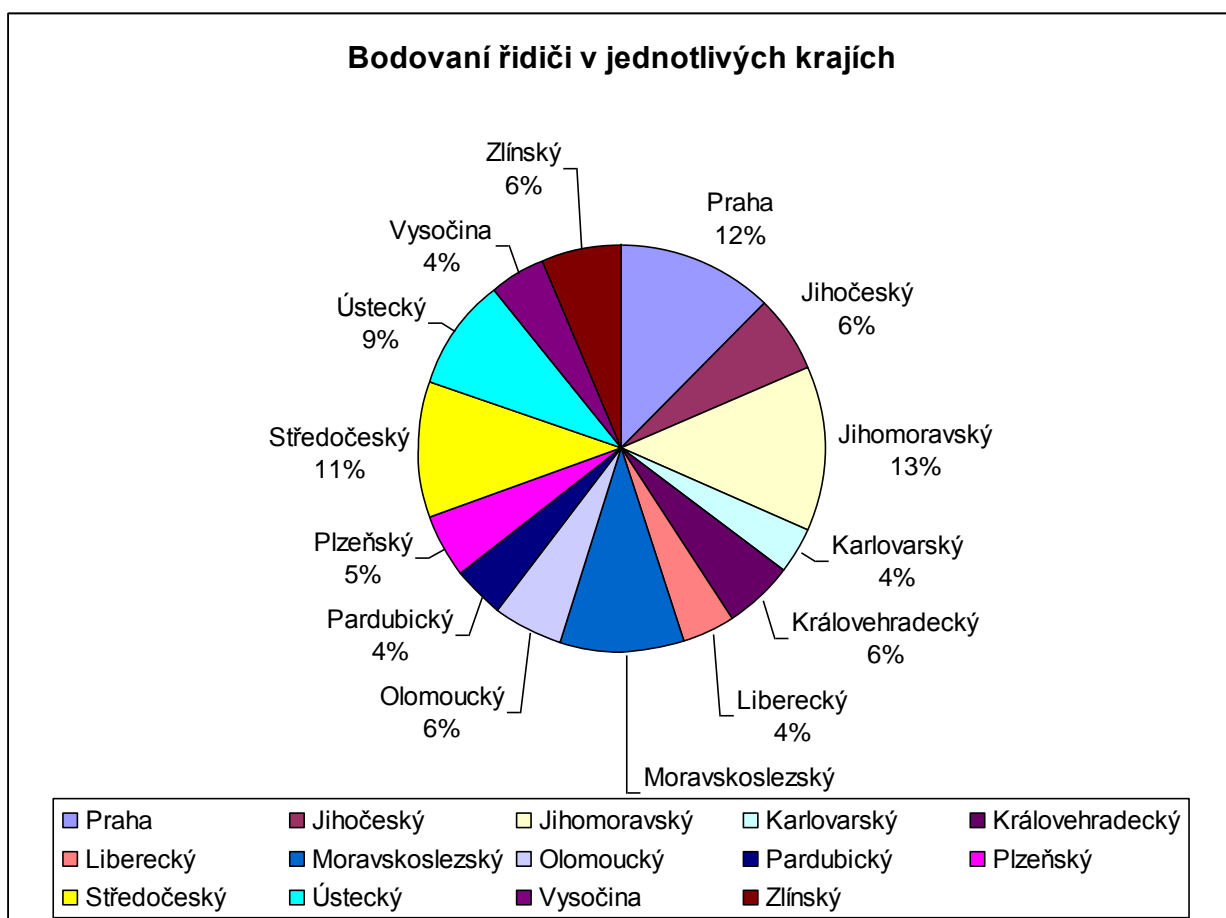
Pro představu v České republice bylo ke 30.12.2009 celkem 669 999 bodovaných řidičů, což představuje 10,29 % všech řidičů. To znamená, že každý 10. řidič má nějaký bod. Nejčtenější takovou skupinou je skupina řidičů se 2 body, těch bylo 221 247. Nejvíce se o to zasloužila Praha a Jihomoravský kraj, které dali dohromady téměř jednu čtvrtinu všech řidičů (53903). Jihočeský kraj se podílel ve 14 037 případech, čímž by zaznamenal 7. příčku. Naopak nejméně početnou skupinou řidičů je skupina s 11 body v celkovém počtu 4 274. Nejvyššího podílu na tomto výsledku se zasloužily opět Praha (606) a Jihomoravský kraj (583), následovány kraji Ústeckým (504), Středočeským (465) a Moravskoslezským (350). I v tomto měřítku se Jihočeskému kraji vcelku „dařilo“ a ziskem 234 řidičů obsadil 8. místo. Jihočeský kraj můžeme všeobecně považovat za průměrný kraj, vždy se na celkových počtech podílel průměrných přírůstkem. V celé ČR bylo ke 30.12.2009 evidováno 24 212 řidičů s plným 12 ti bodovým ziskem, znamenajícím odebrání řidičského průkazu. Nejvíce jich bylo tradičně v Jihomoravském kraji, Moravskoslezském kraji a v Praze. Na jihu čech bylo takových řidičů 1 225.

Koláčový graf 1 nám ukazuje, že nejvíce bodovaných řidičů má Jihomoravský kraj, na který připadá 13 % řidičů, následovaný Prahou se 12 % s Středočeským krajem s 10 %. Nejslušnější řidiče mají na Karlovarsku, Liberecku, Pardubicku a na Vysočině. Jihočeský kraj má společně s krajem Olomouckým, Královéhradeckým a Zlínským po 4 %.

Tabulka 9 - Celkový počet bodovaných řidičů v ČR podle krajů (stav k 30.12.2009)

Kraj	1b.	2b.	3 b.	4b.	5b.	6b.	7b.	8b.	9b.	10b.	11b.	12b.	bodovaných	bodovaný
													řidičů	řidič
Praha	17 871	25 623	12 747	7 668	4 946	3 631	4 332	1 438	1 068	786	606	2 499	83 215	9,81%
Jihočeský	8 805	14 037	5 976	2 980	1 908	1 630	2 969	582	546	329	234	1 225	41 221	9,91%
Jihomoravský	17 092	28 280	13 527	6 634	5 335	3 826	5 170	1 529	1 212	836	583	2 983	87 007	12,35%
Karlovarský	7 356	7 016	2 773	1 687	1 154	898	1 873	390	335	220	153	1 227	25 082	13,65%
Královehradecký	7 763	13 589	5 160	2 708	2 080	1 419	2 614	526	448	265	192	1 090	37 854	10,63%
Liberecký	3 731	9 729	3 626	2 081	1 273	1 032	2 278	423	346	224	157	1 247	26 747	9,96%
Moravskoslezský	13 607	18 682	11 815	4 294	3 883	2 797	5 187	1 026	841	593	350	2 663	66 368	9,25%
Olomoucký	5 909	13 784	5 359	2 969	1 957	1 661	2 621	655	495	334	236	1 222	37 202	9,74%
Pardubický	4 717	9 729	3 888	2 032	1 436	1 031	2 014	362	361	227	146	873	26 816	8,36%
Plzeňský	7 171	11 889	4 977	2 558	1 691	1 303	2 402	511	453	285	186	1 329	34 755	9,24%
Středočeský	14 334	23 936	10 375	5 614	3 411	3 098	5 942	1 096	971	624	465	2 768	72 634	9,37%
Ústecký	11 620	19 061	7 763	4 760	3 091	2 426	4 749	1 060	945	664	504	3 094	59 737	12,48%
Vysočina	6 654	11 079	4 151	2 099	1 318	1 065	1 728	369	306	219	146	729	29 863	9,14%
Zlínský	6 349	14 813	6 167	3 585	2 615	2 086	2 872	911	652	469	316	1 263	42 098	11,61%
Celá ČR	132 979	221 247	98 304	51 669	36 098	27 903	47 381	10 878	8 979	6 075	4 274	24 212	669 999	10,29%

[19]



Graf 1 – Bodování řidiči v jednotlivých krajích

2.2.3. Porušení vybraných legislativních ustanovení za 24 měsíců od zavedení bodového systému

V případě této statistiky (tabulka 10) vycházím z právního předpisu č. 200/1990 Sb. Ve znění pozdějších předpisů. Uvedené § jsou uvedeny v tabulce.

Při vypočtení absolutních i relativních výsledků vycházím z těchto hodnot:

- 100% v prvním roce - 587 066 přestupků a trestných činů
- 100% ve druhém roce - 685 122 přestupků a trestných činů (nárůst o 16,7 %)

Tabulka 10 - Porušení vybraných legislativních ustanovení

Právní předpis	Text	Body	2008/2007	2007/2006
200/1990 Sb. §22 písm.f odst. 2	Při řízení vozidla překročí nejvyšší dovolenou rychlost stanovenou zvláštním právním předpisem nebo dopravní značkou v obci o méně než 20 km . h ⁻¹	2	205 531	212 730
			35,01%	31,05%
písm.L	Porušení povinnosti vyplývající ze zákazové nebo příkazové značky	1	94 694	136 407
			16,13%	19,91%
písm.L	Porušení povinnosti být za jízdy připoután bezpečnostním pásem nebo užít ochrannou přilbu	2	61 230	57 892
			10,43%	8,45%
písm.L	Při řízení vozidla překročí nejvyšší dovolenou rychlost stanovenou zvláštním právním předpisem nebo dopravní značkou v obci o 20 km . h ⁻¹ a více	3	44 147	62 346
			7,52%	9,10%
písm.f	Při řízení vozidla nedá přednost v jízdě v případech, ve kterých je povinen dát přednost v jízdě podle zvláštního právního předpisu	4	16 085	16 511
			2,74%	2,41%

[18]

2.3 Používání bezpečnostních pásů v silničním provozu v letech 2001 – 2007

Všeobecným trendem v oblasti používání bezpečnostních pásů je fakt, že je ve větší míře používají ženy. Mnoho výzkumů v minulosti to jen potvrdilo. V následujících tabulkách (viz tabulky 11 – 16) můžeme vidět jak se postupně podíl připoutaných mužů a žen v roli řidiče vyvíjel od roku 2001 do roku 2007. První výsledek je téměř alarmující, vždyť pouhých 45,2 % mužů a 50,7 % připoutaných žen v obci svědčí o velké nezodpovědnosti řidičů. Mimo obec jsou již výsledky uspokojivější, než však dostatečně. 60 % mužů a 63,7 % žen. Následující rok 2002 tato čísla ještě zhoršil (viz tabulka 13). V obci o 4% méně mužů a o 2% méně žen. Mimo obec se však hodnoty nepatrně zvýšily. Rok 2004 (viz tabulka 14) tento trend pokračoval. Nárůst se opět pohyboval v řádu jednotek procent, i ten je však povzbudivý. Výsledek 7 z 10 mužů a žen

připoutaných mimo obec je cítit jakási dávka optimismu. V obci ale stále muži výrazně zaostávají, pouhých 45 % není ani polovina připoutaných mužů svědčící o jejich hazardování.

V tabulce 15 z roku 2005 zaznamenáváme obdivuhodný nárůst podílů připoutaných mužů v obci o neuvěřitelných 21 procentních bodů. Dostáváme tak mnohem povzbudivější výsledek 66 procent. Oproti nárůstu u žen o 14 procent, je to velmi dobrý výsledek. Mimo obec jsou výsledky také velmi dobré. U mužů i u žen je to více než 70 %, u žen dokonce 81 %.

Rok 2006 (viz tabulka 16) je rokem zlomovým. Zlomovým proto, že v polovině tohoto roku, přesně 1. července 2006, začal v České republice platit nový zákon. Bodový systém je výsledkem snahy našich zákonodárců změnit tehdejší situaci na našich silnicích, naplnily se tak představy národní strategie o bezpečnosti silničního provozu, snížit počty mrtvých na českých silnicích. Do bodového systému byl zaimplementován i fakt, že se poutání bezpečnostními pásy stalo povinným a neuposlechnutí tohoto nařízení se trestalo hned 2 body. To mělo jistě na výsledky výzkumu významný vliv, neboť v tomto roce zaznamenáváme opět dvouciferné nárůsty ve všech kategoriích. V obci u mužů o 22 bodů na 88 procent, mimo obec o 16 bodů na 90 %. Je vidět, že se hodnoty mimo obec a v obci téměř vyrovnaly. Je samozřejmé těžké určit kde hrozí větší riziko, zda v obci, či mimo obec. Rozhodně ale můžeme konstatovat, že mimo obec dosahují řidiči výrazně vyšších rychlostí a proto 90 % ní podíl připoutaných mužů znamená vysokou šanci na přežití, pokud k nehodě dojde. U žen jsou výsledky ještě pozitivnější. Jejich celkový výsledek dosáhl 94 % připoutaných žen v obci a 92 % připoutaných mimo obec.

Dokonce došlo k tomu, že počet připoutaných žen v obci je vyšší. Takové výsledky bychom si samozřejmě přáli i do budoucna, porovnáme – li to s rokem 2001 (viz tabulka 12) máme téměř 50 % ní zlepšení ve všech kategoriích. Budoucnost ovšem prokázala, že tímto trend zvyšování skončil a hned v následujícím roce 2007 (viz tabulka 17) došlo k mírnému poklesu ve všech kategoriích. Můžeme tyto výsledky spíše charakterizovat, jako jakési ustálení. Hodnoty i tak zůstaly velmi vysoké, okolo 90 %. Znamená to, že bodový systém, a možná i s ním související častější kontroly dopravních složek, zajistily to, co zajistit měly. Velmi souhrnně řečeno stále platí, a nejspíš i stále platit bude, že ženy jsou v tomto ohledu menšími hazardéry, jsou více zodpovědnější. Ze 6 provedených výzkumů byli muži pouze v jediném případě (viz tabulka 14) lepší a to o pouhých 2 % připoutaných mužů mimo obec.

Podle grafů 2 a 3 o používání bezpečnostních pásů v intravilánu a extravilánu můžeme vidět onen zlomový bod, rok 2006, kdy byl opět zaznamenán velmi vysoký nárůst ve všech kategoriích. Zároveň můžeme říci, že nárůst v extravilánu (viz graf 3) nebyl tak výrazný jako v intravilánu (viz graf 2). Dalším zajímavým faktem je ten, že se hodnoty v extravilánu tolik

nelišily mezi muži a ženami. Oba grafy pouze potvrzují skutečnost, že ženy jsou v ohledu poutání se za jízdy mnohem důkladnější.

Tabulka 11 - Použití bezpečnostních pásů v osobních automobilech v ČR v roce 2001

Druh komunikace	Připoutaní řidiči v %	
	Muži	Ženy
Intravilán	45,2	50,7
Extravilán	60	63,7

[10]

Tabulka 12 - Použití bezpečnostních pásů v osobních automobilech v ČR v roce 2002

Druh komunikace	Připoutaní řidiči v %	
	Muži	Ženy
Intravilán	41,5	48
Extravilán	62,5	67

[10]

Tabulka 13 - Použití bezpečnostních pásů v osobních automobilech v ČR v roce 2004

Druh komunikace	Připoutaní řidiči v %	
	Muži	Ženy
Intravilán	45	60
Extravilán	66	64

[10]

Tabulka 14 - Použití bezpečnostních pásů v osobních automobilech v ČR v roce 2005

Druh komunikace	Připoutaní řidiči v %	
	Muži	Ženy
Intravilán	66	74
Extravilán	74	81

[10]

Tabulka 15 - Použití bezpečnostních pásů v osobních automobilech v ČR v roce 2006

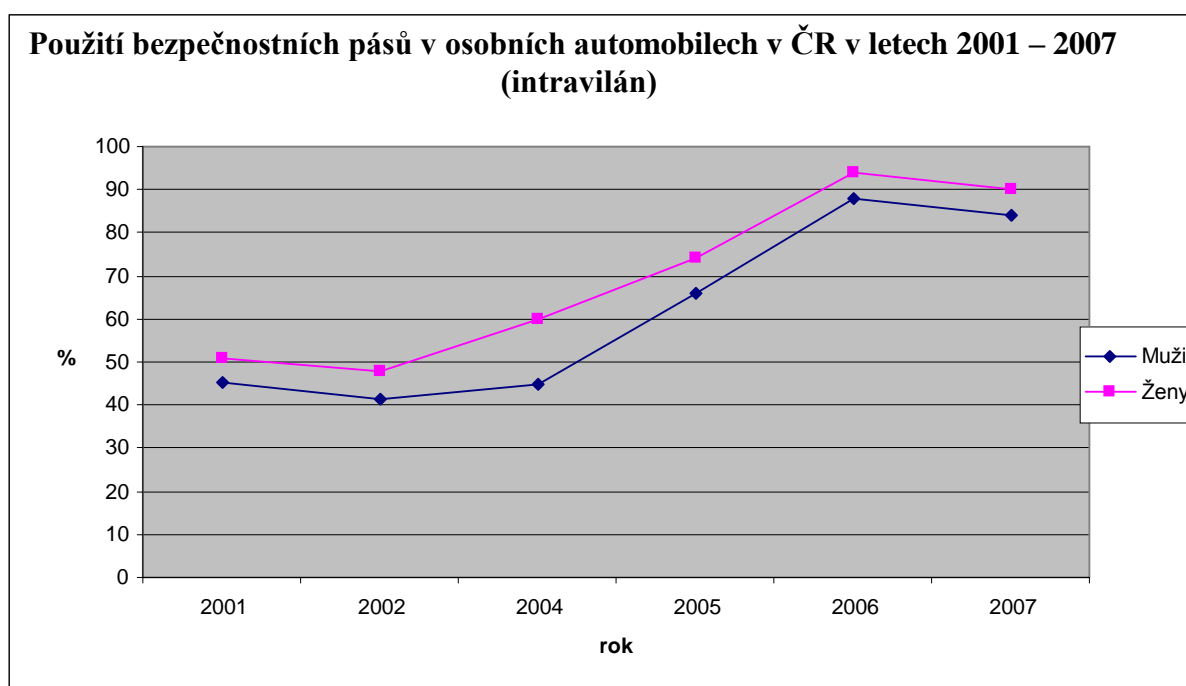
Druh komunikace	Připoutaní řidiči v %	
	Muži	Ženy
Intravilán	88	94
Extravilán	90	92

[10]

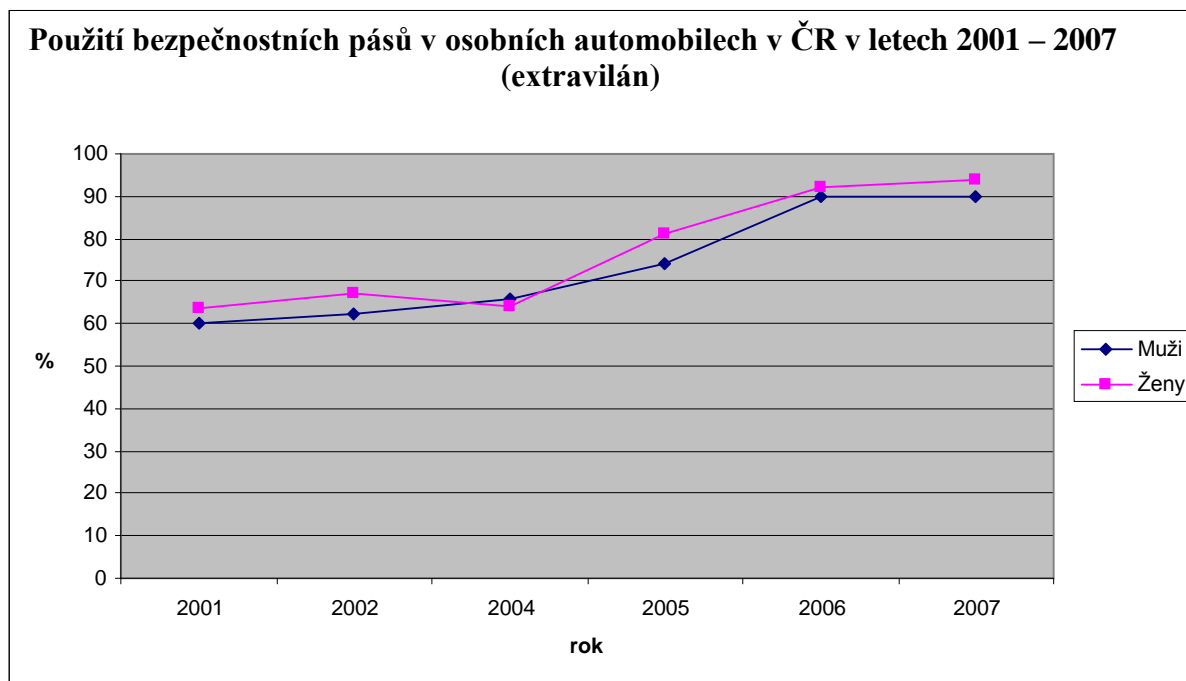
Tabulka 16 - Použití bezpečnostních pásů v osobních automobilech v ČR v roce 2007

Druh komunikace	Připoutaní řidiči v %	
	Muži	Ženy
Intravilán	84	90
Extravilán	90	94

[10]



Graf 2 - Použití bezpečnostních pásů v osobních automobilech v ČR v letech 2001 - 2007 (intravilán)



Graf 3 - Použití bezpečnostních pásů v osobních automobilech v ČR v letech 2001 - 2007 (extravilán)

2.4. Porušení § 22 o jízdě křižovatkou – značka STOP

Paragraf 22 definuje jízdu křižovatkou, ve které se nachází značka Stůj, Dej přednost v jízdě tak, že řidič musí před vyjetím do křižovatky zastavit vozidlo po dobu nejméně tří vteřin. Pokud toto neudělá spáchá přešůpek, ale nejen to, může dokonce i zabít. V Tabulce 17 vidíme kolik takových úmrtí bylo od roku 2004 do roku 2008. Při prvním pohledu vidíme, že se počet usmrcených od roku 2004 snížil na méně jak polovinu v roce 2008. To je velmi pozitivní. Na druhou stranu i počet 24 mrtvých je vcelku vysokým a hlavně zbytečným číslem. Pokud vezmeme v úvahu, že ročně na našich silnicích zemře kolem 1 000 lidí, je oněch 24 osob „pouhými 2 %“, ale i 2 procenta zachráněných osob by byla úspěchem.

Tabulka 17 - Počet usmrcených osob při nedání přednosti upravené dopravní značkou " STŮJ, DEJ PŘEDNOST V JÍZDĚ ! "

Rok	Počet usmrcených
2004	53
2005	30
2006	30
2007	34
2008	24

[24]

Podle tabulky 18 o nerespektování dopravní značky Stůj, dej přednost v jízdě je disciplinovanost českých řidičů přinejmenším velmi špatná. Jak lze vidět z tabulky, celá ½ řidičů toto nařízení nerespektuje. Pokud by toto porušování bylo více kontrolováno, nemusel by být tolik mrtvých (viz tabulka 17).

Tabulka 18 – Nerespektování dopravní značky " STŮJ, DEJ PŘEDNOST V JÍZDĚ ! "

Počet řidičů ks	Nezastavili ks	Nezastavili %
400	192	48

[26]

2.5 Porušení § 18 o rychlosti jízdy

Podle tabulek 19 a 20 se dozvídáme o porušování paragrafu 18 zákona 361/2000 Sb o silničním provozu. Na základě výzkumu provedeného v roce 2005, kdy se porušení tohoto ustanovení zkoumalo jak v obci tak i mimo ni, dojdeme k zajímavým výsledkům. Bohužel ne lichotivým. Podíl řidičů překračujících rychlost v obci byl alarmujících 83 %, oproti tomu mimo obec to už byla „pouhá“ čtvrtina řidičů. Zajímavým faktem je to, že na silnicích nižších tříd jsou tato procenta několikrát menší. V obcích zhruba třetinový, mimo obec poloviční. Nelze však jednoznačně říci, zda jsou řidiči ohleduplnější na silnicích nižších kvalit, nebo je stav vozovek nutí k pomalejší jízdě.

Tabulka 19 – Rychlost vozidel v intravilánu v roce 2005

Typ komunikace	Počet vozidel	Podíl překračujících v %
Silnice I. Třídy	19823	83
silnice II. Třídy	455	30

[10]

Tabulka 20 - Rychlost vozidel v extravilánu v roce 2005

Typ komunikace	Počet vozidel	Podíl překračujících v %
Silnice I. Třídy	32841	23
Silnice II. Třídy	657	18

[10]

2.6 Dopravní nehodovost v Jihočeském kraji v letech 2006 - 2009

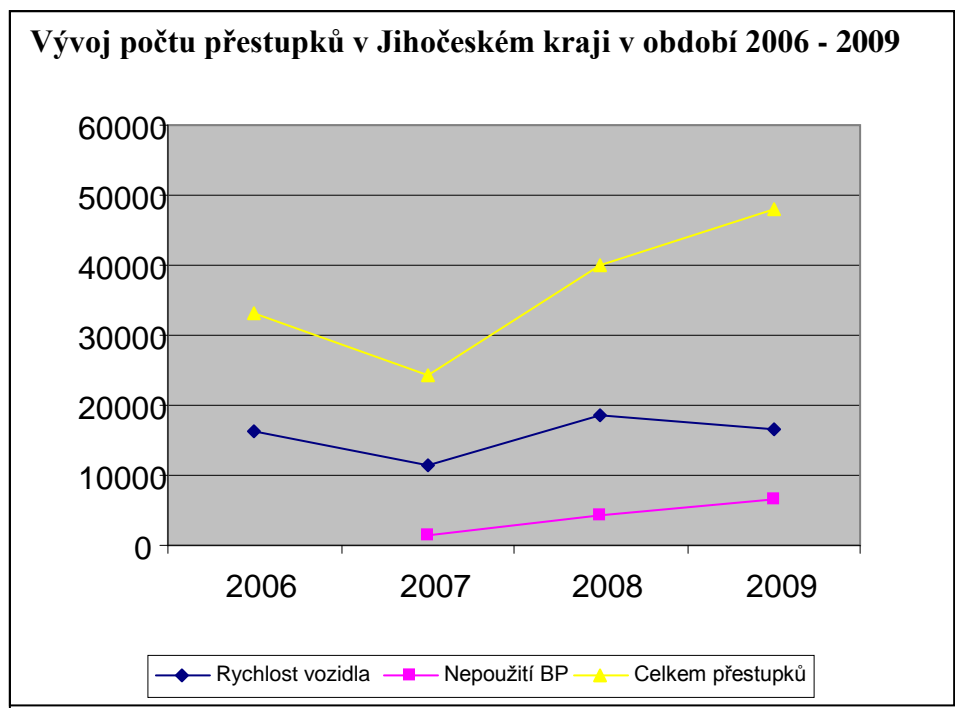
V následujících tabulkách (viz Přílohy B - E) se podrobně podíváme na dopravní statistiku v Jihočeském kraji v letech 2006 – 2009. Jak již bylo popsáno výše, Jihočeský kraj patří v porovnání s celou Českou republikou k těm průměrným, neznamená to, že by čísla z tohoto regionu byla uspokojivá. I zde umírali lidé.

Tyto statistiky dávají ucelený přehled o přestupcích, kterých se dopustili jihočeští řidiči. Asi již tradičně je nejzastoupenějším přestupkem porušení maximální dovolené rychlosti. Od roku 2006 do roku 2008 se podíl přestupků za rychlost vozidel vůči všem spáchaným držel jen těšně pod 50 %. Až v roce 2009 se tento podíl dostal až ke 34 %. Nejhorší situace byla hned v roce 2006, kdy se podíl vyšplhal až na 49,19 %. V dalších letech klesal, ale ne tolik významně. Velmi znepokojivým faktem je nepoužití bezpečnostních pásů. Od roku 2007, kdy se tato statistika podrobněji sleduje se počet přestupků od 1378 vyšplhal až k 8000, což v roce 2009 činilo 16,62 % všech přestupků. Zatímco v roce předcházejícím to bylo jen 10 % a o rok před tím pouhých 6 %. To dává signál o spíše se zhoršující situaci. Tento přestupek se tak v roce 2009 stal 4. nejčastějším přestupkem. Pokud toto porovnáme například s technickým stavem vozidla, který se co do počtu řadí dlouhodobě na třetí příčku, jedná se o bezesporu hrozná čísla, neboť nevyhovující technický stav vozidla nezaviní tolik smrtelných úrazů.

Dlouhodobě druhé nejvyšší hodnoty vykazují přestupky zařazené policisty do skupiny ostatní. Zde je velmi těžké přesněji předikovat jaké přestupky sem patří. Jsou to ovšem ty, které nejsou uvedeny jako samostatné přestupky. Hodnoty se pohybují od 30 do 15 % v roce 2009.

Dalšími přestupky jsou Nesprávný způsob jízdy, Nedání přednosti a Nesprávné předjíždění. Tyto přestupky dohromady tvoří zhruba 10 % všech přestupků, s výjimkou roku 2009, kdy jenom samotný nesprávný způsob jízdy zaznamenal hodnotu 11,57 % (5 570 přestupků). Ostatní přestupky již svým významem nejsou tak podstatné, i když ne nevýznamné. Například železniční přejezdy. Počet incidentů se rok od roku zvětšuje. Loni jejich počet dosáhl až 94 případů, což sice zabíralo pouze 0,2 % podílu, ale jak všichni víme, srážka s vlakem většinou končí tragicky. Zanedbatelný počet přestupků dále tvořily nesprávné parkování, dálniční poplatky a držení hovorového zařízení. I když zrovna volání za volantem, snižuje koncentraci řidiče a může zvýšit nebezpečnost jeho jízdy.

V grafu 4 se pouze graficky velmi dobře zobrazují trendy výše popsaných nejdůležitějších prvků. Velmi zajímavý je poměrně stabilně rostoucí počet nepoužití bezpečnostních pásů. Na základě posouzení výskytu modré barvy, která značí počet přestupků proti povolené rychlosti, lze sledovat kolísavý vývoj. V porovnání s celkovým počtem přestupků, který od roku 2007 neustále roste, počet přestupků proti rychlosti je spíše pomalejším. Je možné, že pokles počtu všech přestupků z roku 2007 by mohl být způsoben i zavedením bodového systému.



Graf 4 – Vývoj počtu přestupků v Jihočeském kraji v letech 2006 - 2009

Přílohy B – E, [29]

3 Metodický postup

3.1 Hlavní cíl

Hlavním cílem je provedení analýzy příčin chybového jednání řidičů vedoucích ke vzniku DN. Dopravní nehoda téměř ve všech procentech případů má jako hlavní příčinu právě člověka. A tento prvek v systému jsem blíže analyzoval. Pomocí níže popsaných dílčích cílů je mou snahou odhalit, zda se řidiči v provozu chovají podle platné legislativy, zda mají vůbec schopnosti potřebné k řízení motorového vozidla, jak se na silnicích chovají a co je ovlivňuje.

3.2 Dílčí cíle

3.2.1 Analýza faktorů prostředí působících na chování řidiče

Cílem této části je odpovědět na otázky:

1. Jak nevhodné řešení dopravní cesty ovlivňuje řidiče
2. Jak je efektivní umístění přechodů pro chodce

3.2.1.1 Riziková řešení dopravních cest v Českých Budějovicích

Cílem je nalézt taková místa po Českých Budějovicích, která jsou nevhodně navrhnutá vzhledem k okolnostem prostředí.

3.2.1.2 Efektivita využití a vhodnost vybraných přechodů v Českých Budějovicích

Cílem v této části je zjistit jak chodci používají, nebo nepoužívají přechodů pro chodce.

3.2.2 Analýza faktorů působících ze strany automobilu na chování řidiče

V této části se snažím odpovědět na otázku, jak řidiči používají bezpečnostních pásů

3.2.2.1 Analýza a statistické vyhodnocení výzkumu v oblasti používání bezpečnostních pásů

Cílem je pomocí terénního měření zjistit četnost používání bezpečnostních pásů řidičem.

3.2.3 Analýza faktorů působících ze strany pracovní činnosti na chování člověka – řidiče

Cílem je získat odpovědi na tyto otázky:

1. Jak dodržují řidiči nejvyšší dovolenou rychlost na různých úsecích
2. Jak dodržují řidiči příkazové značky

3.2.3.1 Terénní měření řidičů v provozu – dodržení předepsané rychlosti

Cílem je prokázat, zda řidiči porušují předpisy, týkající se nejvyšší dovolené rychlosti.

3.2.3.2 Terénní měření řidičů v provozu – nedodržení příkazové značky STOP

Cílem je zjistit, jak velké procento řidičů dodržuje příkazovou značku „STOP, Dej přednost v jízdě „

3.2.4 Analýza vlivu samotného člověka na svoji pracovní činnost

Smyslem analýzy je odpovědět na otázku jak se na řidiči a jeho schopnostech podílí faktor jeho věku. Cílem je analyzovat rozdíly v jednotlivých věkových skupinách.

3.2.4.1 Charakteristika řidiče věkového rozmezí 18 -24 let

3.2.4.2 Charakteristika řidiče věkového rozmezí 25 – 44 let

3.2.4.3 Charakteristika řidiče věkového rozmezí 45 – 64 let

3.2.4.4 Charakteristika řidiče věkového rozmezí nad 65 let

3.2.5 Analýza dotazníkového šetření

Celkové shrnutí o situaci na našich silnicích dává dotazník, který byl dán k vyplnění řidičům obou pohlaví a všech věkových kategoriích.

3.2.6 Stanovení obecných pravidel pro eliminaci rizik vzniku úrazů při dopravních nehodách u prvku řidiče jako součásti systému na základě výše uvedených analýz

Na základě výše uvedených analýz provedu stanovení obecných pravidel pro zlepšení současné dopravní situace.

3.2.7 Zpracování obecných kritérií pro výběr člověka z hlediska jeho kapacity.

Na základě výše stanovených analýz a po zpracování jejich výsledků stanovím kritéria pro výběr člověka z hlediska jeho kapacity

3.2.8 Stanovení možností pro zkvalitnění řidičů

V návaznosti na analyzovaná data a jejich výsledky stanovím možnosti pro zlepšení současného stavu z hlediska zkvalitnění řidičů.

3.3 Výběr dat pro realizaci experimentální části

Experimentální část je založena na výše uvedených analýzách. Každá analýza je popsána níže. Obecně lze říci, že experimenty mají přinést soubor dat, pomocí nichž lze vyvrátit nebo naopak potvrdit tvrzení ostatních výzkumů v oblastech používání bezpečnostních pásů, povolených rychlostí, a to v obci i mimo ni, dodržování dopravních značení a také mají za úkol nalézt místa kde k takovým přestupkům dochází. Místa pro výzkum byla vybrána záměrně v oblastech Českých Budějovic a jejich okolí tak, jak je blíže popsáno v experimentální části.

3.3.1 Způsob sběru dat

Na každém stanovišti byl proveden sběr dat vhodným způsobem plynoucím z charakteru měření. Vždy se jednalo o terénní výzkum v dané lokalitě, kdy byly zaznamenávány hodnoty na list papíru. Dle druhu měření se měnila příprava pro měření. Při měření rychlosti byla nejprve nalezena vhodná lokalita, poté byly připraveny podmínky pro vlastní výzkum a následně započal samotný výzkum. Při měření dodržování dopravních značení šlo o zaznamenávání počtu řidičů nerespektujících dopravní značení. Při další analýze, a sice používání BP, byl postup následující: výběr vhodné lokality, výběr místa pozorování, samotné pozorování. Zkoumání v oblastech využití přechodů pro chodce a správně zvolená řešení dopravních situací byla opět vedena ve znamení pozorování, počítání, zaznamenání, respektive doplnění obrazovými fotografiemi.

3.3.2 Vyhodnocení dat

K vyhodnocení získaných dat bylo použito počítačového softwaru MS Excel, popř. MS Word. Bylo využito jejich funkcí a grafických návrhů.

3.3.3 Použitá zařízení a prostředky pro sběr dat

Velmi důležitými prvky všech měření byla použitá měřidla. Tím základním byly stopky používané při měření rychlosti. Dalším měřidlem v této analýze bylo i pásmo, kterým se měřila vzdálenost. V případě měření rychlosti bylo použito pro zjištění vzdálenosti mezi oběma pozorovacími body vztahu fyzikálních veličin, vyplývajících ze vzorce:

$$v = s \cdot t \quad [\text{m} \cdot \text{s}^{-1}],$$

přičemž v = rychlost, s = dráha a t = čas. Modifikací vzorce byla získána výsledná rychlost v potřebných jednotkách. V ostatních analýzách nebyla za potřeby žádná další měřidla.

V některých částech práce bylo pro dokreslení situace použito i fotoaparátu.

3.4 Zpracování dat

Zpracování dat bylo prováděno v programech MS Excel a MS Word s využitím veškerých jejich funkcí. Data byla postupně převáděna v přehledné tabulky, případně převedena do grafů. V některých případech bylo použito i programu malování.

4 Experimentální část

4.1 Analýza faktorů prostředí působících na chování řidiče

4.1.1 Riziková řešení dopravních cest v Českých Budějovicích

Tabulka 21 – Struktura směru jízdy vozidel v křižovatce Husova - Branišovská

Doba měření: Vždy v mezičase mezi dvěma červenými světly

Měření	Počet odbočujících		
	Vlevo	Vpravo	Rovně
1	4	3	0
2	5	2	1
3	3	7	2
4	4	4	1
5	3	3	2
6	8	6	2
7	7	12	1

Zdroj: Vlastní měření

4.1.2 Efektivita využití a vhodnost vybraných přechodů v Českých Budějovicích

Tabulka 22 – Počet chodců nepoužívajících přechod či podchod na vybraných lokalitách v Českých Budějovicích

Doba měření: 30 minut

Lokalita přechodu	Datum měření	Počet chodců
Nádražní ulice, Mercury centrum	11.2.2010	224
Mercury centrum 2, křižovatka Nádražní - Žižkova	5.3.2010	188
Senovážné náměstí, DK Metropol	5.3.2010	79

Zdroj: Vlastní měření

4.2 Analýza faktorů působících ze strany automobilu na chování řidiče

4.2.1 Analýza a statistické vyhodnocení výzkumu v oblasti používání bezpečnostních pásů

4.2.1.1 Bezpečnostní pásy v intravilánu

Tabulka 23 - Použití bezpečnostních pásů v intravilánu

Datum měření 4.2.2010
křižovatka ulic Na dlouhé louce a
Lokalita Husova
Číslo měření 1

	Muži		Ženy	
	ANO	NE	ANO	NE
Celkem	188	80	100	11
%	70,1	29,9	90,1	9,9

Zdroj: Vlastní měření

Tabulka 24 – Použití bezpečnostních pásů v intravilánu

Datum měření 4.2.2010
Lokalita Borek, u restaurace
Číslo měření 2

	Muži		Ženy	
	ANO	NE	ANO	NE
Celkem	160	46	44	10
%	77,7	22,3	81,5	18,5

Zdroj: Vlastní měření

4.2.1.2 Bezpečnostní pásy v extravilánu

Tabulka 25 – Použití bezpečnostních pásů v extravilánu

Datum měření 5.2.2010
silnice I/20, mezi obcemi Dasný a
Lokalita Češnovice
Číslo měření 3

	Muži		Ženy	
	ANO	NE	ANO	NE
Celkem	244	58	112	16
%	80,1	19,9	87,5	12,5

Zdroj: Vlastní měření

Tabulka 26 – Použití bezpečnostních pásů v extravilánu

Datum měření 5.2.2010
Lokalita silnice I/20, Dolní Třebonín
Číslo měření 4

	Muži		Ženy	
	ANO	NE	ANO	NE
Celkem	135	33	74	6
%	80,4	19,6	92,5	7,5

Zdroj: Vlastní měření

4.3 Analýza faktorů působících ze strany pracovní činnosti na chování člověka – řidiče

4.3.1 Terénní měření řidičů v provozu – dodržení předepsané rychlosti

4.3.1.1 Rychlost v intravilánu

Místo: silnice č. 3, Na dlouhé louce, u obch. domu Tesco Povolená rychlost: 70 km . h⁻¹
Datum měření : 10.3.2010 Čas měření: 13 30 – 14 30 Dráha úseku: 52,814 m

Tabulka 27 – Měření rychlosti vozidel v intravilánu

Pořadí	Čas s	Rychlost km . h ⁻¹	Pořadí	Čas s	Rychlost km . h ⁻¹	Pořadí	Čas s	Rychlost km . h ⁻¹	Pořadí	Čas s	Rychlost km . h ⁻¹
1	2,56	74,27	41	3,77	50,43	81	1,99	95,54	121	2,36	80,56
2	2,75	69,14	42	3,39	56,09	82	2,87	66,25	122	3,05	62,34
3	2,07	91,85	43	3,26	58,32	83	2	95,07	123	2,78	68,39
4	2,6	73,13	44	2,85	66,71	84	3,1	61,33	124	2,36	80,56
5	2,41	78,89	45	2,57	73,98	85	3	63,38	125	2,19	86,82
6	2,53	75,15	46	2,47	76,98	86	2,65	71,75	126	2,48	76,67
7	2,38	79,89	47	3,69	51,53	87	2,51	75,75	127	2,06	92,30
8	2,61	72,85	48	4,26	44,63	88	2,77	68,64	128	2,39	79,55
9	2,75	69,14	49	3,13	60,74	89	2,65	71,75	129	3,07	61,93
10	3,1	61,33	50	2,97	64,02	90	2,51	75,75	130	2,75	69,14
11	2,88	66,02	51	3,6	52,81	91	2,8	67,90	131	2,31	82,31
12	2,67	71,21	52	3,61	52,67	92	2,44	77,92	132	3,25	58,50
13	3,33	57,10	53	2,61	72,85	93	2,62	72,57	133	2,22	85,64
14	3,07	61,93	54	2,65	71,75	94	3,88	49,00	134	3,14	60,55
15	2,09	90,97	55	2,93	64,89	95	3,01	63,17	135	2,88	66,02
16	2,59	73,41	56	2,35	80,91	96	3,13	60,74	136	2,51	75,75
17	2,7	70,42	57	2,44	77,92	97	2,99	63,59	137	2,48	76,67
18	2,78	68,39	58	3,47	54,79	98	3,61	52,67	138	2,69	70,68
19	2,86	66,48	59	3,2	59,42	99	3,01	63,17	139	2,87	66,25
20	2,59	73,41	60	2,66	71,48	100	3,44	55,27	140	2,36	80,56
21	2,41	78,89	61	2,75	69,14	101	3,68	51,67	141	2,84	66,95
22	3,07	61,93	62	3,19	59,60	102	3,17	59,98	142	2,36	80,56
23	3,09	61,53	63	3,23	58,86	103	2,92	65,11	143	2,84	66,95
24	3,38	56,25	64	3,34	56,93	104	3,01	63,17	144	2,71	70,16
25	3,48	54,64	65	2,7	70,42	105	3,65	52,09	145	2,45	77,60
26	4,02	47,30	66	2,16	88,02	106	2,74	69,39	146	2,63	72,29
27	2,75	69,14	67	3,16	60,17	107	1,89	100,60	147	2,78	68,39
28	3,03	62,75	68	3,18	59,79	108	2,63	72,29	148	2,89	65,79
29	2,75	69,14	69	2,77	68,64	109	2,74	69,39	149	2,71	70,16
30	2,77	68,64	70	4,01	47,41	110	2,47	76,98	150	2,63	72,29
31	3,24	58,68	71	2,99	63,59	111	2,6	73,13	151	3,65	52,09
32	2,7	70,42	72	3,5	54,32	112	2,44	77,92	152	2,88	66,02
33	3,48	54,64	73	4,12	46,15	113	2,74	69,39	153	2,14	88,85
34	3,03	62,75	74	2,96	64,23	114	2,96	64,23	154	2,85	66,71
35	3,75	50,70	75	2,88	66,02	115	2,83	67,18	155	2,16	88,02
36	2,75	69,14	76	2,63	72,29	116	2,74	69,39	156	2,87	66,25
37	2,77	68,64	77	2,81	67,66	117	2,33	81,60	157	2,65	71,75
38	3,24	58,68	78	3,3	57,62	118	2,11	90,11	158	2,61	72,85
39	2,7	70,42	79	2,76	68,89	119	2,45	77,60	159	3,07	61,93
40	3,48	54,64	80	3,29	57,79	120	2,03	93,66	160	2,57	73,98

Zdroj: Vlastní měření

Místo: Branišovská ulice, betonárka U Hada

Povolená rychlost: 50 km . h⁻¹

Datum měření : 18.3.2010 Čas měření: 13 30 – 14 30 Dráha úseku: 79,655 m

Tabulka 28 – Měření rychlosti vozidel v intravilánu

Pořadí	Čas s	Rychlost km . h ⁻¹	Pořadí	Čas s	Rychlost km . h ⁻¹	Pořadí	Čas s	Rychlost km . h ⁻¹	Pořadí	Čas s	Rychlost km . h ⁻¹
1	4,6	62,34	41	6,3	45,52	81	6,6	43,45	121	4,1	69,94
2	4,4	65,17	42	5,4	53,10	82	5,6	51,21	122	6,1	47,01
3	4,7	61,01	43	5,2	55,15	83	5,9	48,60	123	5,6	51,21
4	4,4	65,17	44	4,7	61,01	84	6,2	46,25	124	5,5	52,14
5	4,3	66,69	45	3,7	77,50	85	5,3	54,11	125	3,7	77,50
6	4,4	65,17	46	3,4	84,34	86	6,6	43,45	126	5,1	56,23
7	5,8	49,44	47	4,8	59,74	87	5,9	48,60	127	5,1	56,23
8	4,4	65,17	48	5,1	56,23	88	6,2	46,25	128	4	71,69
9	4,9	58,52	49	5,3	54,11	89	5,3	54,11	129	5,6	51,21
10	6,4	44,81	50	5,3	54,11	90	4,4	65,17	130	4,8	59,74
11	5,8	49,44	51	6,8	42,17	91	5,7	50,31	131	4,3	66,69
12	5,4	53,10	52	5,4	53,10	92	5,3	54,11	132	5,9	48,60
13	5,2	55,15	53	5,6	51,21	93	6,6	43,45	133	6,2	46,25
14	6,2	46,25	54	4,9	58,52	94	7	40,97	134	6,9	41,56
15	5,7	50,31	55	6,3	45,52	95	5,9	48,60	135	7,7	37,24
16	3,9	73,53	56	5,1	56,23	96	3,9	73,53	136	5,6	51,21
17	3,3	86,90	57	6	47,79	97	5,1	56,23	137	5,1	56,23
18	4,1	69,94	58	4,1	69,94	98	4,9	58,52	138	4,4	65,17
19	6,6	43,45	59	4,6	62,34	99	3,9	73,53	139	3,9	73,53
20	5,6	51,21	60	3,7	77,50	100	4	71,69	140	3,8	75,46
21	5,1	56,23	61	3,8	75,46	101	6,6	43,45	141	4,6	62,34
22	4,7	61,01	62	3,5	81,93	102	4,3	66,69	142	4,9	58,52
23	6,2	46,25	63	5,4	53,10	103	4,6	62,34	143	5,1	56,23
24	6,1	47,01	64	4,5	63,72	104	4,4	65,17	144	5,2	55,15
25	6,6	43,45	65	6,4	44,81	105	5,2	55,15	145	6,6	43,45
26	6,8	42,17	66	4,9	58,52	106	4,9	58,52	146	6,3	45,52
27	4,2	68,28	67	5,1	56,23	107	6,8	42,17	147	6,1	47,01
28	4,7	61,01	68	3,8	75,46	108	5,9	48,60	148	5,5	52,14
29	4,8	59,74	69	6,6	43,45	109	5,6	51,21	149	5,2	55,15
30	5,7	50,31	70	6,2	46,25	110	6,2	46,25	150	4,4	65,17
31	5,4	53,10	71	6,1	47,01	111	5,1	56,23	151	4,9	58,52
32	4,3	66,69	72	5,7	50,31	112	5,6	51,21	152	5,1	56,23
33	4,4	65,17	73	4,9	58,52	113	4,4	65,17	153	6	47,79
34	5,3	54,11	74	4,7	61,01	114	4,2	68,28	154	3,9	73,53
35	4,3	66,69	75	4,7	61,01	115	6,6	43,45	155	7,7	37,24
36	4,3	66,69	76	5	57,35	116	6,6	43,45	156	5,5	52,14
37	3,9	73,53	77	5,1	56,23	117	4,2	68,28	157	5,6	51,21
38	4,9	58,52	78	6,4	44,81	118	4,1	69,94	158	5,1	56,23
39	5,2	55,15	79	5,1	56,23	119	6,1	47,01	159	4,8	59,74
40	5,4	53,10	80	5,3	54,11	120	5,9	48,60	160	4,7	61,01

Zdroj: Vlastní měření

4.3.1.2 Rychlost v extravilánu

Místo: silnice č. E49, mezi obcemi Dasný a Č. Budějovice Povolená rychlost: 90 km . h⁻¹

Datum měření : 18.3.2010 Čas měření: 11 30 – 12 30 Dráha úseku: 409,11 m

Tabulka 29 – Měření rychlosti vozidel v extravilánu

Pořadí	Čas s	Rychlost km . h ⁻¹	Pořadí	Čas s	Rychlost km . h ⁻¹	Pořadí	Čas s	Rychlost km . h ⁻¹	Pořadí	Čas s	Rychlost km . h ⁻¹
1	20,22	72,84	41	17,46	84,35	81	14,9	98,85	121	15,89	92,69
2	15,1	97,54	42	16,25	90,63	82	17,43	84,50	122	15,02	98,06
3	15,44	95,39	43	15,95	92,34	83	16,41	89,75	123	14,45	101,92
4	15,09	97,60	44	16,72	88,09	84	13,7	107,50	124	16,66	88,40
5	17,18	85,73	45	13,82	106,57	85	18,11	81,33	125	19,25	76,51
6	14,41	102,21	46	16,54	89,04	86	18,61	79,14	126	11,36	129,65
7	17,69	83,26	47	13,56	108,61	87	11,7	125,88	127	14,98	98,32
8	17,81	82,69	48	15,36	95,89	88	13,82	106,57	128	12,22	120,52
9	14,7	100,19	49	17,38	84,74	89	12,95	113,73	129	17,56	83,87
10	15,41	95,57	50	17,92	82,19	90	15,39	95,70	130	16,65	88,46
11	18,06	81,55	51	16,91	87,10	91	16,14	91,25	131	15,98	92,16
12	13,43	109,66	52	17,56	83,87	92	13,52	108,93	132	13,64	107,98
13	16,22	90,80	53	13,62	108,13	93	12,13	121,42	133	14,71	100,12
14	16,2	90,91	54	17,8	82,74	94	14,4	102,28	134	12,54	117,45
15	18,13	81,24	55	18,08	81,46	95	11,19	131,62	135	19,24	76,55
16	15,72	93,69	56	16,66	88,40	96	12,65	116,43	136	20,36	72,34
17	14,72	100,05	57	19,97	73,75	97	16,98	86,74	137	22,78	64,65
18	16,39	89,86	58	16,97	86,79	98	17,32	85,03	138	17,36	84,84
19	16,31	90,30	59	25,55	57,64	99	19,32	76,23	139	14,52	101,43
20	16,19	90,97	60	19,35	76,11	100	17,36	84,84	140	15,26	96,51
21	21,02	70,07	61	16,97	86,79	101	19,3	76,31	141	15,56	94,65
22	16,43	89,64	62	16,99	86,69	102	19,38	76,00	142	15,74	93,57
23	16,19	90,97	63	15,98	92,16	103	16,38	89,91	143	14,95	98,51
24	11,41	129,08	64	14,57	101,08	104	19,31	76,27	144	13,54	108,77
25	14,62	100,74	65	15,7	93,81	105	15,44	95,39	145	18,84	78,17
26	18,28	80,57	66	15,08	97,67	106	14,83	99,31	146	18,6	79,18
27	15,53	94,84	67	14,86	99,11	107	14,47	101,78	147	16,54	89,04
28	17,37	84,79	68	15,9	92,63	108	19,83	74,27	148	17,36	84,84
29	11,5	128,07	69	17,27	85,28	109	14,89	98,91	149	14,26	103,28
30	14,66	100,46	70	18,93	77,80	110	14,47	101,78	150	18,32	80,39
31	12,28	119,93	71	17,39	84,69	111	14,32	102,85	151	17,65	83,44
32	15,3	96,26	72	18,39	80,09	112	17,38	84,74	152	12,94	113,82
33	14,83	99,31	73	13	113,29	113	16,9	87,15	153	15,54	94,77
34	15,06	97,80	74	14,55	101,22	114	16,44	89,59	154	17,24	85,43
35	15,52	94,90	75	15,03	97,99	115	15,38	95,76	155	14,46	101,85
36	17,47	84,30	76	16,65	88,46	116	16,98	86,74	156	16,52	89,15
37	18,48	79,70	77	16,96	86,84	117	15,47	95,20	157	18,36	80,22
38	17,26	85,33	78	16,92	87,04	118	18,41	80,00	158	19,52	75,45
39	16,75	87,93	79	15	98,19	119	17,52	84,06	159	14,26	103,28
40	24,7	59,63	80	16,69	88,24	120	14,44	101,99	160	17,23	85,48

Zdroj: Vlastní měření

Místo: silnice č. E55, mezi obcemi Kamenný Újezd a Planá Povolená rychlost: 90 km . h⁻¹

Datum měření : 10.3.2010 Čas měření: 11 30 – 12 30 Dráha úseku: 458,66 m

Tabulka 30 – Měření rychlosti vozidel v extravilánu

Pořadí	Čas s	Rychlost km . h ⁻¹	Pořadí	Čas s	Rychlost km . h ⁻¹	Pořadí	Čas s	Rychlost km . h ⁻¹	Pořadí	Čas s	Rychlost km . h ⁻¹
1	18,8	87,83	41	15,15	108,99	81	21,05	78,44	121	31,16	52,99
2	16,07	102,75	42	12,97	127,31	82	16,91	97,64	122	25	66,05
3	15,4	107,22	43	15,45	106,87	83	16,6	99,47	123	18,55	89,01
4	15,23	108,42	44	19,95	82,77	84	15,6	105,84	124	18,23	90,57
5	15,3	107,92	45	15,3	107,92	85	13,78	119,82	125	18,15	90,97
6	22,1	74,71	46	21,56	76,59	86	13,65	120,97	126	20,85	79,19
7	17,3	95,44	47	21,74	75,95	87	15,89	103,91	127	16,9	97,70
8	17,98	91,83	48	13,8	119,65	88	15,64	105,57	128	25,62	64,45
9	16,02	103,07	49	17,95	91,99	89	18,54	89,06	129	19,06	86,63
10	17,05	96,84	50	15,86	104,11	90	18,69	88,35	130	19,21	85,95
11	12,71	129,91	51	18,54	89,06	91	16,31	101,24	131	21,16	78,03
12	15,94	103,59	52	22,42	73,65	92	21,49	76,83	132	18,01	91,68
13	17,22	95,89	53	17,5	94,35	93	24,87	66,39	133	19,07	86,59
14	15,65	105,51	54	18,63	88,63	94	15,04	109,79	134	19,12	86,36
15	21,34	77,37	55	15,32	107,78	95	21	78,63	135	21,16	78,03
16	18,88	87,46	56	18,02	91,63	96	25,8	64,00	136	18,01	91,68
17	17,9	92,24	57	17,15	96,28	97	14,7	112,32	137	19,78	83,48
18	19,28	85,64	58	17,74	93,08	98	19,59	84,29	138	17,76	92,97
19	19,54	84,50	59	17,71	93,23	99	19,9	82,97	139	16,65	99,17
20	16,42	100,56	60	14,52	113,72	100	21,54	76,66	140	18,12	91,12
21	15,84	104,24	61	13,14	125,66	101	26,88	61,43	141	17,76	92,97
22	17,19	96,05	62	15,91	103,78	102	21,2	77,89	142	16,54	99,83
23	14,44	114,35	63	15,2	108,63	103	20,25	81,54	143	18,12	91,12
24	19,31	85,51	64	18,89	87,41	104	18,99	86,95	144	18,74	88,11
25	15,79	104,57	65	18,29	90,28	105	27,9	59,18	145	24,5	67,39
26	17,64	93,60	66	17,96	91,94	106	21,92	75,33	146	15,94	103,59
27	18,1	91,23	67	20,2	81,74	107	17,25	95,72	147	16,24	101,67
28	18,72	88,20	68	15,94	103,59	108	17,16	96,22	148	19,45	84,89
29	12,65	130,53	69	15,94	103,59	109	15,75	104,84	149	17,65	93,55
30	16,23	101,74	70	18,3	90,23	110	19,02	86,81	150	14,98	110,23
31	15,82	104,37	71	19,54	84,50	111	18,62	88,68	151	16,56	99,71
32	12,96	127,41	72	19,49	84,72	112	16,5	100,07	152	17,89	92,30
33	15,16	108,92	73	16,17	102,11	113	25,1	65,78	153	20,65	79,96
34	16,32	101,18	74	14,96	110,37	114	21,5	76,80	154	19,23	85,86
35	15,89	103,91	75	17,56	94,03	115	15,26	108,20	155	17,56	94,03
36	18,97	87,04	76	18,03	91,58	116	21,27	77,63	156	18,05	91,48
37	18,6	88,77	77	18,96	87,09	117	17,45	94,62	157	15,03	109,86
38	15,24	108,34	78	22,77	72,52	118	17,15	96,28	158	17,56	94,03
39	17,5	94,35	79	17,14	96,33	119	15,07	109,57	159	19,56	84,42
40	19,3	85,55	80	19,36	85,29	120	19,85	83,18	160	16,15	102,24

Zdroj: Vlastní měření

4.3.2 Terénní měření řidičů v provozu – nedodržení příkazové značky STOP

4.3.2.1 Nedodržení příkazové značky STOP v intravilánu

Tabulka 31 – Nedodržení příkazové značky STOP v intravilánu

Datum měření 2.2.2010
Milady Horákové, křižovatka
Lokalita s Branišovskou ulicí
Číslo měření 1

	Muži		Ženy	
	ANO	NE	ANO	NE
Celkem	106	84	74	27
%	55,8	44,2	73,3	26,7

Zdroj: Vlastní měření

Tabulka 32 – Nedodržení příkazové značky STOP v intravilánu

Datum měření 9.2.2010
Milady Horákové, křižovatka
Lokalita s Branišovskou ulicí
Číslo měření 2

	Muži		Ženy	
	ANO	NE	ANO	NE
Celkem	88	49	85	34
%	64,2	35,8	71,4	28,6

Zdroj: Vlastní měření

4.3.2.2 Nedodržení příkazové značky STOP v extravilánu

Tabulka 33 – Nedodržení příkazové značky STOP v extravilánu

Datum měření 2.2.2010
křižovatka silnic E49 a silnice č. 649, Lišov -
Lokalita Č.B.
Číslo měření 1

	Muži		Ženy	
	ANO	NE	ANO	NE
Celkem	97	66	51	15
%	59,5	40,5	77,3	22,7

Zdroj: Vlastní měření

Tabulka 34 – Nedodržení příkazové značky (STOP) v extravilánu

Datum měření 9.2.2010
křižovatka silnic E49 a silnice č. 649, Lišov -
Lokalita Č.B.
Číslo měření 2

	Muži		Ženy	
	ANO	NE	ANO	NE
Celkem	117	75	40	7
%	60,1	39,9	85,1	14,1

Zdroj: Vlastní měření

4.4 Analýza dotazníkového šetření

4.4.1 Muži

Tabulka 35 – Dotazníkové šetření muži

Otázka	Muži					
	18 - 24		25 - 50		50+	
	ANO	NE	ANO	NE	ANO	NE
1	20	45	8	34	0	1
2	54	11	36	6	1	0
3	30	35	24	18	0	1
4	30	35	21	21	1	0
5	60	5	37	5	1	0
6	63	2	40	2	1	0
7	51	14	30	12	0	1
Celkem	65		42		1	
Celkem zúčastněných	108					

Zdroj: Vlastní měření

4.4.2 Ženy

Tabulka 36 – Dotazníkové šetření ženy

Otázka	Ženy					
	18 - 24		25 - 50		50+	
	ANO	NE	ANO	NE	ANO	NE
1	17	64	6	26	0	3
2	69	12	23	9	2	1
3	38	43	17	15	3	0
4	46	35	17	15	2	1
5	81	0	31	1	3	0
6	81	0	26	6	2	1
7	52	31	20	12	2	1
Celkem	81		32		3	
Celkem zúčastněných	116					

Zdroj: Vlastní měření

5 Analytická část

5.1 Analýza faktorů prostředí působících na chování řidiče

5.1.1 Riziková řešení dopravních cest v Českých Budějovicích

Jak lze vidět v tabulce 21, počet automobilů na dané křižovatce se pohybuje mezi 7 – 20 auty v dopravní špičce. To má velký vliv na její propustnost. S tou vlastně souvisí ne zcela přesné její vyhotovení. Pokud se podíváme na její řešení včetně okolního prostředí, dalo by se to dle mého názoru řešit jiným způsobem. Zřejmě nebyla na tomto místě provedena žádná analýza typu využití chodníků. Chodník je z obou stran, je sice velmi úzký, ale i přesto by tam nemusel být. Podíváme – li se podrobněji na vzhled křižovatky je zcela zřejmé, že zde výrazně chybí odbočovací pruhy. Ne zřídka se stává, že pokud řidič odbočující vlevo nestojí co možná nejbližší levé straně svého pruhu, vedle něj se již žádné auto nevejde. Správně by tam samozřejmě takové auto být nemělo, ale vzniká tím dopravní zácpa a velmi se snižuje propustnost křižovatky. Druhým nešvarem je řízení světelnými signály, je zde samostatná odbočovací šipka vpravo, která ovšem pozbývá svého smyslu pokud první vůz z řady odbočuje vlevo nebo jede rovně, tím se opět snižuje propustnost křižovatky. Vystává tedy otázka jak tyto problémy řešit.

Řešení je také omezeno tím, že z obou stran ulice jsou komerční objekty, ke kterým musí být přístup. Zaměřím se tedy pouze na pravou stranu silnice z pohledu směrem ke křižovatce. Tam se nachází zahrada, komerční objekt, ale zejména restaurační zařízení. Je zde ale i podle obrázku 1 dostatečný prostor ke zúžení chodníku, tím pádem vznikne prostor k rozšíření silnice. Pokud bychom rozšířily silnici o pouhých 50 cm, mohli bychom podle obrázku 1 silnici ve směru do křižovatky rozdělit na dva odbočovací pruhy, tím ulehčit řazení řidičů a zvýšit propustnost křižovatky. Nedošlo by tak ke zrušení chodníků ani v jednom směru, pouze k jejich zúžení, a tím by nebyl narušen dosavadní provoz křižovatky.



Obrázek 1 – Navrhovaná změna křižovatky ulic Branišovská – Husova

Zdroj: Vlastní pozorování

Na obrázku 2 vidíme další situaci, která je nevhodně řešena. Jedná se o lokalitu na Husově třídě, na křižovatce s ulicí Oskara Nedbala. V podstatě jde o podobnou situaci jako v předchozím případě. S tím rozdílem, že zde je propustnost křižovatky vyřešena vcelku dobře. Navíc zde byla provedena jakási změna, neboť zhruba před dvěma lety zde byla provedena změna ve značení pruhů, kdy byly na místě zachovány dva jízdní pruhy ve směru do centra. Ovšem pravý jízdní pruh byl z průběžného a odbočovacího pruhu vpravo převeden pouze na odbočovací pruh vpravo. Levý jízdní pruh v původním stavu pouze odbočovací vlevo do ulice J. Boreckého. V současné době je tento pruh veden jako průběžný a odbočovací vlevo.

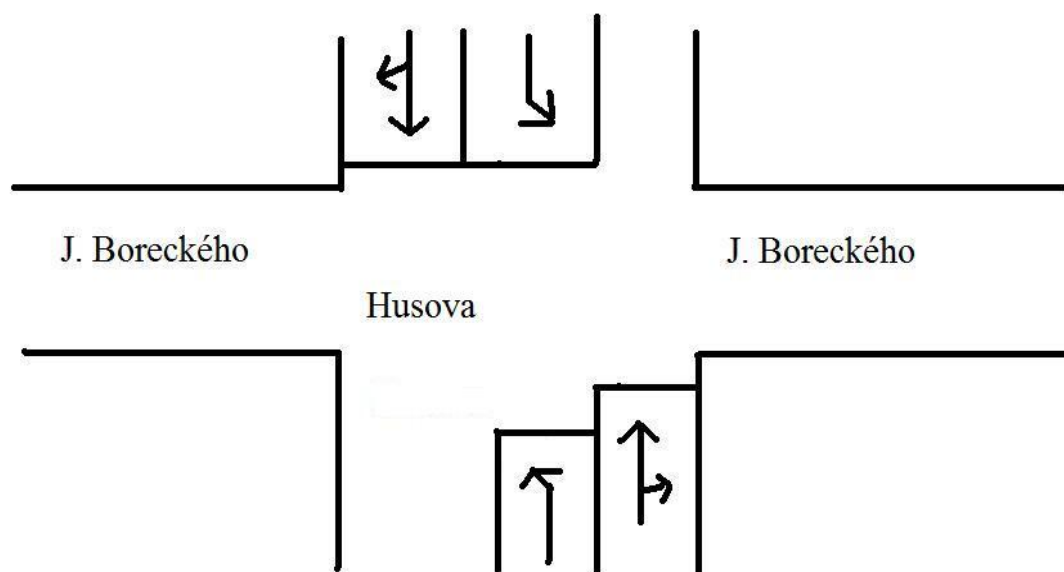
Tím problémem v tomto případě není propustnost křižovatky, ale fakt, že při průběžné jízdě musí řidič nepatrně najet na pravou stranu. V podstatě pokud auto stojí jako první v křižovatce není jeho směr stále průběžný, ale stojí v pruhu, který je přímo naproti odbočovacímu pruhu vlevo z protisměru. Při průběžné jízdě tak řidič musí nepatrně vyjet ze stopy vpravo. Tím samozřejmě vzniká vyšší riziko nehody. A to nejen v případě nedání přednosti v jízdě při odbočování zleva při jízdě v protisměru. Velmi rizikovými řidiči jsou ti, kteří nepocházejí z města a také mladí nevyježdění řidiči. Ti mají velkou devízu v tom, že jezdí poměrně opatrně.



Obrázek 2 – Stávající situace křižovatky Husova tř. – Oskara Nedbala

Zdroj: Vlastní pozorování

Řešení této situace vychází z obrázku 3, ve kterém je navrženo vrácení značení na dopravních pruzích do původního stavu. Tedy, že pravý jízdní pruh se stane opět průběžným a zároveň odbočovacím pruhem vpravo. Levý jízdní pruh se znovu stane pouze odbočovacím vlevo. Tím se vyřeší situace s rizikem srážky. Problém by mohl nastat v opětovné propustnosti křižovatky. Ta sice bude narušena, a o něco snížena, ale vzhledem k tomu, že auta jedou v obou pruzích současně, nebude tato bariéra tolik přípustná.



Obrázek 3 – Návrh nového řešení situace křižovatky Husova tř. – Oskara Nedbala

Zdroj: Vlastní pozorování

5.1.2. Efektivita využití a vhodnost vybraných přechodů v Českých Budějovicích

Přechod pro chodce je, jak už bylo výše popsáno, velmi častou součástí dopravních cest. Ovlivňuje chod na silnici velmi silným tlakem na řidičovu pozornost. Pokud se podíváme do policejních statistik za uplynulé roky, můžeme se dozvědět i údaj o počtu mrtvých chodců. Přechod pro chodce by tomu tak měl zamezit, a snížit bezohlednost řidičů. Příčinou tohoto stavu však nejsou pouze řidiči. Jak dokládá tabulka 22 počet neukázněných chodců je také velmi vysoká. Pro příklad uvádím tři lokality ve městě České Budějovice, kde chodci nebezpečně přecházejí přes silnici tam, kde rozhodně nemají, a tím hazardují se svými životy.

Situace první je z místa křížení ulic Nádražní a Žižkova. Velkou roli v této situaci hraje to, že ona lokalita je hlavním místem autobusové dopravy v centru města. Je zde tedy zcela logické, že se zde vyskytuje zvýšený počet chodců. Ale vzhledem k tomu, že Nádražní ulice je jednou z dopravních tepen města, je zde i zvýšený počet aut. Oba faktory tedy zvyšují riziko střetu s chodcem. Jak vyplývá z tabulky 22 na této lokalitě během pouhých 30 minut přešlo vozovku celých 188 chodců. To je 188 lidských životů, které mohli zhasnout. Je až s podivem, že se tomu tak nestalo. Je to způsobeno především tím, že místní řidiči o tomto nešvaru ví, a jezdí v tomto místě velmi opatrně. Nejhorší na této situaci je, že je zde vybudován podchod, který má chodcům umožnit bezpečné přejítí ze zastávek MHD k obchodnímu centru či na autobusové nádraží ČSAD. Ten však není lidmi téměř vůbec využíván. Je sice vidět, že se

magistrát města tímto problémem zabýval, ale bezohlednost chodců vůči vlastnímu zdraví toto řešení příliš nevyužívá. Proto bych navrhl podle obrázku 4 doplnit stávající značení přechodem pro chodce. Vliv na průjezdnost silnice to nebude mít žádný, neboť už v této chvíli o nedovoleném přecházení řidiči ví. Dle mého názoru je tato varianta mnohonásobně efektivnější než stávající podchod.



Obrázek 4 – Návrh změny v lokalitě Nádražní - Žižkova

Zdroj: Vlastní pozorování

Druhá situace pochází z lokality Nádražní ulice, kde je situace velmi podobná té první. Jedná se také o přecházení chodců přes silnici v místech, kde to není povoleno. Důvodem pro to tak je, je skutečnost, že se v těchto místech nachází opět zastávka MHD. Přímo naproti se nacházejí rovněž zastávky, a tak je úmysl lidí zcela evidentní. A to ten, že si cestou přes ulici chodci zkracují cestu na druhou stranu. Nevýhoda je v tom, že silnice je čtyřproudá a tady poměrně široká. Každou minutou tudy projedou desítky aut, a tak není divu, že může dojít ke střetu. V minulosti už mnohokrát k takovým situacím došlo a ne vždy se to obešlo bez ztráty na životě. Proto je velmi důležité tuto situaci nějakým způsobem řešit. Počet 224 chodců během půl hodiny hovoří za vše.

Na obrázku 5 je vidět mnou navrhovaná změna, která by tento problém vyřešila. V době nedávno minulé prošla ulice Nádražní rekonstrukcí, je tedy s podivem, že aktuální situace nebyla

vyřešena jiným způsobem. Z nepochopitelných důvodů byl dělicí pás se zábradlím vybudován pouze na určitém úseku ulice. Nebyl dále protažen, čímž nepřímo tuto situaci zavinil. Lidé tak mohou bez zábran přes ulici procházet. Jediný důvod, který mne vede k tomu, proč to tak bylo je ten, aby se zde mohli otáčet vozidla záchranného sboru (Policie ČR, vozidla ZZS a Hasičské sbory). Jinak si tuto situaci neumím představit.

Změna řešení tedy spočívá v protažení dělicího pásu se zábradlím až do míst, která jsou na příložném obrázku vidět. Drobnou komplikací v tomto řešení je vzdálenost další křižovatky. Nemůže tedy být pás protažen tak daleko, jak by bylo potřeba pro případ úplného zamezení přecházení chodců. Toto řešení problém alespoň zmírní, neboť chodcům zabrání, aby na tomto místě dále vozovku přecházeli. Zároveň toto řešení může mít blahodárný účinek na řešení situace 1, kdy bude nutit chodce používat podchodu, k tomu určenému a tím zvýší jeho efektivitu.



Obrázek 5 – Návrh změny v lokalitě Nádražní

Zdroj: Vlastní pozorování

Poslední, třetí situací, je situace na Senovážném náměstí. V tomto případě jde opět o porušování povinnosti přecházet silnici na místech k tomu určených, tedy zejména přechodů pro chodce. Zde bylo podle tabulky 22 naměřeno 79 chodců, kteří nepoužili pro přejítí silnice dvou přechodů pro chodce, které jsou v blízkosti. Toto číslo je zapříčiněno nejen známou věcí naproti stojících zastávkách MHD, ale lidé přicházející ze Senovážného náměstí ve směru od náměstí

Přemysla Otakara II nebo od Hlavní pošty, si přes silnici zkrátka cestu zkracují. I zde už v minulosti došlo k mnoha střetům chodce s vozidlem. „Vítězem“ byl samozřejmě vždy automobil, je proto nutné učinit taková opatření, aby k podobným situacím nedocházelo v budoucnosti.

Podle obrázku 6 mnou navrhovaná změna spočívá v jednoduchém řešení vycházejícím z vybudování dělicího pásu se zábradlím. Toto řešení je velmi jednoduché a také účinné, zamezí se tím chodcům užití volného přecházení a zvýší se motivace použít obou blízkých přechodů. Problémem je podobně jako při situaci 2 fakt, že i zde se v blízkosti nachází dvě křižovatky, proto se musí velmi citlivě posoudit vybudování dělicího pásu tak, aby nečinil v blízkosti křižovatky problémy.



Obrázek 6 – Návrh změny v lokalitě Senovážné náměstí

Zdroj: Vlastní pozorování

Na závěr této kapitoly bych rád uvedl, že navrhovaná řešení jsou navrhnutá bez ohledu na finanční náročnost projektů a také bez vlivu na dopravní omezení v lokalitě.

5.2. Analýza faktorů působících ze strany automobilu na chování řidiče

5.2.1 Analýza a statistické vyhodnocení výzkumu v oblasti používání bezpečnostních pásů

Používání bezpečnostních pásů, jakožto prvků aktivní bezpečnosti je velkým problémem nejen u nás. Analýza tohoto provinění je závislá na výsledcích měření prováděného mezi řidiči. Výsledky měření jsou vidět v tabulkách 23 – 26.

Podle tabulek 23 a 24 je nejzásadnější informací to, že se jednalo o měření v intravilánu, tedy v obci. Výsledky samotného výzkumu jsou takové.

V obci se poutá 70,1 respektive 77,7 % mužů a 90,1 a 81,5 % žen. Pokud bychom tato čísla zprůměrnovali došli bychom k číslům 73,9 % připoutaných mužů a 85,8 % žen. To jsou výsledky, které zcela korespondují se současnými statistikami Policie ČR. Dále tato čísla potvrzují všeobecný fakt, že ženy jsou v tomto ohledu daleko ohleduplnější, i když bych čekal vyšší číslo než 85 %. Je však velmi povzbuzující, že se tato čísla v průběhu času zvyšují nebo ustalují kolem hranice 80, 90 %.

V tabulkách 25 a 26 jsou uvedeny podíly připoutaných řidičů mimo obec. Zde se očekávají čísla vyšší než v obci. Toto se během výzkumu potvrdilo. Konkrétně řečeno bylo zjištěno, že bezpečnostních pásů na místě řidiče využívá 80,1 a 80,4 % mužů a 87,5 a 92,5 % žen. Opět převedeme – li čísla do průměrných hodnot dostaneme 80,25 % mužů a rovných 90 % žen. Tímto se potvrdil opět fakt, že jsou ohleduplnější ženy než muži. I procentuální rozdíl zůstal téměř neměnný. 11,9 % versus 9,75 %. Řekneme – li, že bezpečnostní pásy mají nejvyšší účinnost v rychlostech do 70 km . h⁻¹, je rozdíl mezi hodnotami v obci i mimo ni trochu překvapující.

Závěrem lze konstatovat, že uvedené výsledky odpovídají jak policejním statistikám, tak i výzkumům provedeným observatoří bezpečnosti silničního provozu (viz tabulky 11 – 16 a grafy 2 a 3).

5.3 Analýza faktorů působících ze strany pracovní činnosti na chování člověka – řidiče

5.3.1 Terénní měření řidičů v provozu – dodržení předepsané rychlosti

5.3.1.1 Vyhodnocení měření rychlosti v intravilánu

V této části se pokusím vyhodnotit měření porušování § 18 přestupkového zákona o maximální povolené rychlosti, v intravilánu, tedy v obci. Pro analýzu jsem si vybral dvě místa s odlišnou maximální povolenou rychlosti. První lokalitou je :

Místo: silnice č. 3, Na dlouhé louce, u obch. domu Tesco Povolená rychlost: 70 km . h⁻¹
Datum měření : 10.3.2010 Čas měření: 13 30 – 14 30 Dráha úseku: 52,814 m

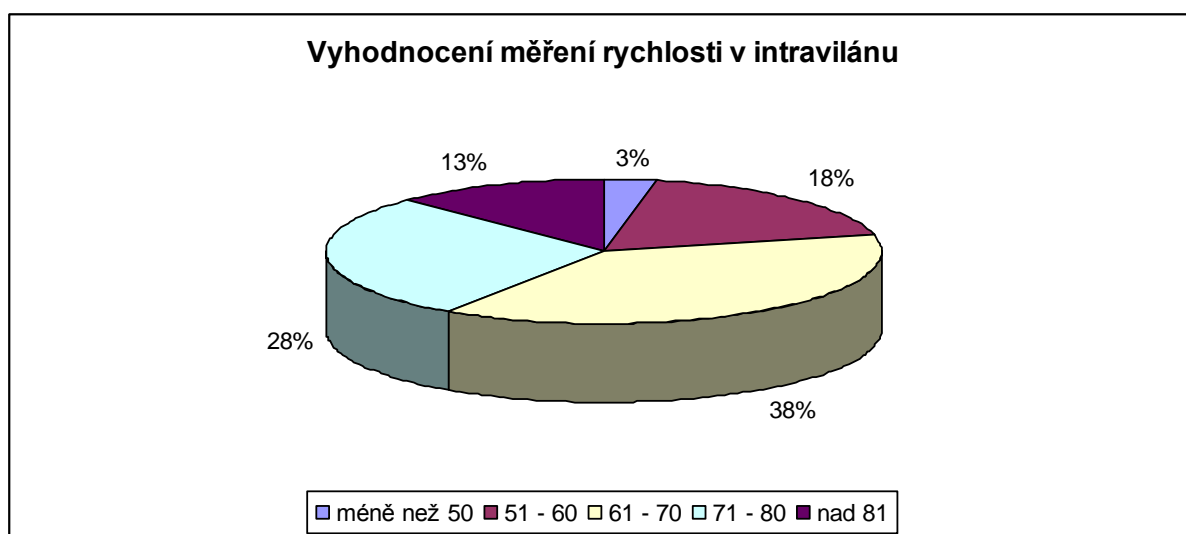
Podle tabulky 37, která je vyhodnocením tabulky 27 dojdeme k velmi neuspokojivým výsledkům. Tabulka 37 je záměrně rozdělena do více skupin, aby bylo lépe vidět, jakou rychlostí řidiči skutečně jedou. Navíc i podle tabulky 8 jsou různé pokuty pro překročení rychlosti. První tři řádky jsou v pořádku, to byla rychlost splněna, následující 2 už jsou přestupkem. Pokud se podíváme na skupinu dodržujících řidičů, bylo jich přesně 95, což z počtu 160 řidičů je více než polovina, v podstatě 3/5. Zbylé 2/5, přesně zbylých 65 řidičů překročilo rychlost. Výsledek není až tak překvapující, neboť jak všichni víme, porušení rychlosti je stále nejpopulárnějším přestupkem.

Tabulka 37 – Vyhodnocení měření rychlosti

Rychlost [km . h⁻¹]	Počet řidičů [ks]	%
Méně než 50	5	3,13
51 - 60	29	18,13
61 - 70	61	38,13
71 - 80	45	28,13
Nad 81	20	12,50

Zdroj: Vlastní měření

Na grafu 5 máme přehledně znázorněny podíly řidičů, kteří jeli rychlostí v intervalech: méně než 50 km . h⁻¹, 51 – 60 km . h⁻¹, 61 – 70 km . h⁻¹, 71 – 80 km . h⁻¹ a více než 81 km . h⁻¹. Nejpočetněji zastoupenou skupinou jsou řidiči jedoucí rychlostí 61 – 70 km . h⁻¹. To je naprosto v pořádku. Bylo jich celých 38 %. Bohužel druhé a třetí místo obsadily řidiči překračující maximální povolenou rychlost. Těch, co překročilo rychlost o méně než 10 km . h⁻¹ bylo 28 % a více než 10 km . h⁻¹ celých 13 procent. Celkovým výsledkem tedy je, že celých 41 % řidičů rychlost překračuje. Takový výsledek je velmi špatný, ale myslím, že zcela koresponduje se současným stavem.



Graf 5 – Rychlost řidičů v dané lokalitě (intravilán)

Druhá lokalita v rámci měření rychlosti v obci byla místem, kde nejvyšší dovolenou rychlostí je 50 km . h⁻¹. Jak nám ukazuje tabulka 38, která je vyhodnocením tabulky 28, i zde je poměrně vysoký počet řidičů, kteří rychlost nedodrželi. I zde jsou vytvořeny skupiny rychlostí, do kterých byli řidiči zařazeni. Zajímavým údajem je skupina méně než 30 km . h⁻¹. Do této skupiny se nezařadil ani jeden ze 160 projetých řidičů. Do skupiny 31 – 40 km . h⁻¹ byli zařazeni pouze 2 řidiči. Až třetí skupina (41 – 50 km . h⁻¹) má ve svém výčtu celkem 45 řidičů. Tento počet však znamená pouze 28,13 % všech řidičů. Dohromady tedy rychlost dodrželo pouhých 47 řidičů ze 160. Jaké tedy jsou důvody, že zbylých 113 (70,63 %) řidičů rychlost nedodrželo?

Důvodů může být několik. Tím prvním určitě je fakt, že se jedná o poměrně okrajovou část města bez silného provozu. Druhým je bezpochyby rovinatý úsek. Třetím a asi nejvýznamnějším je povaha českých řidičů. Zajímavým faktem je, že i přes poměrně časté dopravní kontroly prováděné hlídkami Policie ČR je výsledek jednoznačný v neprospěch dodržování stanovené rychlosti jízdy.

Místo: Branišovská ulice, betonárka U Hada Povolená rychlost: 50 km . h⁻¹

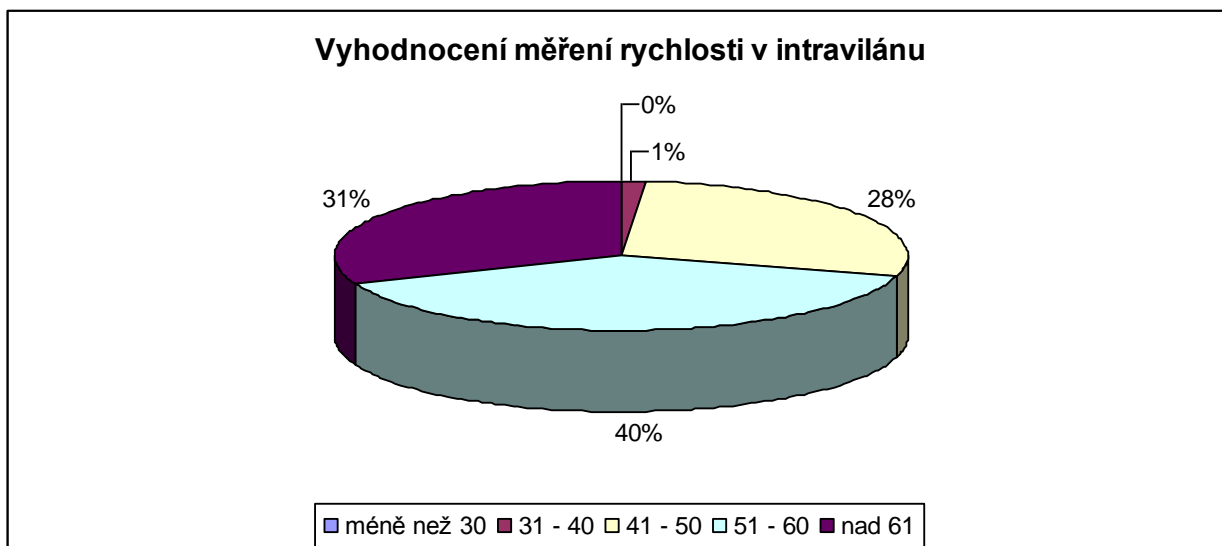
Datum měření : 18.3.2010 Čas měření: 13 30 – 14 30 Dráha úseku: 79,655 m

Tabulka 38 – Vyhodnocení měření

Rychlost [km . h⁻¹]	Počet řidičů [ks]	%
Méně než 30	0	0,00
31 - 40	2	1,25
41 - 50	45	28,13
51 - 60	63	39,38
Nad 61	50	31,25

Zdroj: Vlastní měření

V grafickém zpracování tohoto měření (viz graf 6) vidíme výše popsané. Konkrétně fakt, že rychlost v tomto případě dodrželo pouhých 29 % řidičů. Zbylých 71 rychlost překročilo. Vůbec nejhorším výsledkem je, že nejvíce zastoupená skupina řidičů jela rychlostí v rozmezí 51 – 60 km . h⁻¹. Bylo to celých 40 % (63 řidičů). Druhou nejpočetnější skupinou byli opět řidiči překračující rychlost, tentokrát o 10 km . h⁻¹ a více. Bylo jich 31 % (50).



Graf 6 – Rychlost řidičů v dané lokalitě (intravilán)

5.3.1.2 Vyhodnocení měření rychlosti v extravilánu

V této části budu analyzovat rovněž porušování § 18 přestupkového zákona, tentokrát však ustanovení o porušení rychlosti mimo obec. I zde byli řidiči na základě měření rozděleni do několika skupin podle toho, jakou rychlostí jeli. Zákon rozdílně pokutuje řidiče překračující rychlost do $30 \text{ km} \cdot \text{h}^{-1}$ nad $30 - 50 \text{ km} \cdot \text{h}^{-1}$ a nad $50 \text{ km} \cdot \text{h}^{-1}$. Pro měření mimo obec byla stanovena dvě místa měření. První lokalitou bylo:

Místo: silnice č. E49, mezi obcemi Dasný a Č. Budějovice Povolená rychlost: $90 \text{ km} \cdot \text{h}^{-1}$
 Datum měření : 18.3.2010 Čas měření: 11 30 – 12 30 Dráha úseku: 409,11 m

V tabulce 39, která je vyhodnocením tabulky 29 jsou uvedeny následující pásma, do kterých byli řidiči v závislosti na jejich rychlosti rozděleni. Méně než $70 \text{ km} \cdot \text{h}^{-1}$, $71 - 80 \text{ km} \cdot \text{h}^{-1}$, $81 - 90 \text{ km} \cdot \text{h}^{-1}$, $91 - 100 \text{ km} \cdot \text{h}^{-1}$ a 101 a více $\text{km} \cdot \text{h}^{-1}$. Podle této tabulky byl do měření zahrnut vzorek rovněž 160 řidičů. I zde jsou výsledky zdrcující a velmi podobné těm, ke kterým jsem došel při měření v obci. Tou nejzákladnější informací je počet řidičů, kteří rychlost dodržovali, tj. součet řidičů v prvních třech skupinách. Celkový součet je roven 78 řidičům ze 160. To je téměř polovina. Druhá polovina řidičů rychlost nedodržela, z toho 42 řidičů jelo rychlostí $91 - 100 \text{ km} \cdot \text{h}^{-1}$ a zbylých 40 řidičů jelo rychlostí více než $101 \text{ km} \cdot \text{h}^{-1}$.

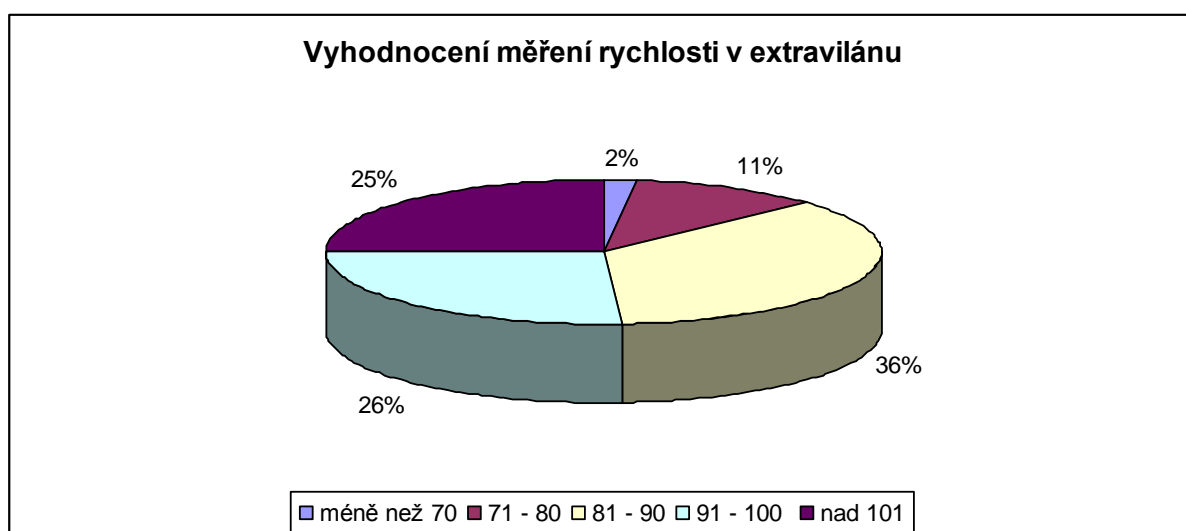
Opět je vhodné zamyslet se nad tím, jaké jsou příčiny tohoto stavu. Musel bych se opakovat, když budu tvrdit že důvody jsou stejné jako v obci, jen s tím rozdílem, že jsou ty důvody myšleny právě směrem mimo obec. Rozdílem je ten, že zde nejsou kontroly Policie ČR tak časté. Řidiči tak vědí, že jen s malou pravděpodobností budou při spáchání přestupku zachyceni měřícími přístroji.

Tabulka 39 – Vyhodnocení měření rychlosti

Rychlost [km/h]	Počet řidičů [ks]	%
méně než 70	3	1,88
71 - 80	18	11,25
81 - 90	57	35,63
91 - 100	42	26,25
nad 101	40	25,00

Zdroj: Vlastní měření

I tyto výsledky jsou zachyceny graficky (viz graf 7). Nejpočetnější skupinou jsou řidiči jedoucí rychlostí 81 – 90 km . h⁻¹, celkem 36 %. S 26 % druzí byli řidiči překračující rychlost o méně než 10 km . h⁻¹. O pouhé 1% méně získali řidiči nejrychlejší. Řidiči s auty jedoucí rychlostí menší než 70 km . h⁻¹ získali zanedbatelná 2 % (3 řidiči).



Graf 7 – Rychlost řidičů v dané lokalitě (extravilán)

Ani ve druhém případě nejsou výsledky o mnoho lepší ve prospěch dodržování stanovené rychlosti. Výsledky ještě více podporují nejčastější přestupek proti bezpečnosti silničního provozu. Druhou lokalitou bylo:

Místo: silnice č. E55, mezi obcemi Kamenný Újezd a Planá Povolená rychlost: 90 km . h⁻¹
 Datum měření : 10.3.2010 Čas měření: 11 30 – 12 30 Dráha úseku: 458,66 m

I podle tabulky 40, jenž je vyhodnocením tabulky 30 (rychlost v extravilánu) bylo jako vzorek použito 160 řidičů. Stejně jako u první lokality byla maximální povolená rychlost 90 km . h⁻¹. A i zde byli řidiči rozděleni do rychlostních skupin. Potěšujícím faktem je počet řidičů jedoucích rychlostí pod 70 km . h⁻¹. Bylo jich celkem 8 (5%). Myslím si ale že to bylo pouze na úkor řidičů jedoucích rychlostí 81 – 90 km . h⁻¹. Těch bylo 37. Zhruba čtvrtina. Poslední skupinou tvořící skupinu řidičů dodržujících pravidla byla skupina řidičů pohybujících se rychlostí 71 – 80 km . h⁻¹. Těch bylo dvojnásobně než v případě těch nejpomalejších. Celých 10 %. Tím se dostávám ke skupině řidičů, jenž ustanovení o maximální povolené rychlosti nerespektovali. V tomto případě se jedná o vyšší podíl řidičů překračujících rychlost než v předešlém případě. Tento podíl činí celých 62 %. Přesně řečeno 99 řidičů.

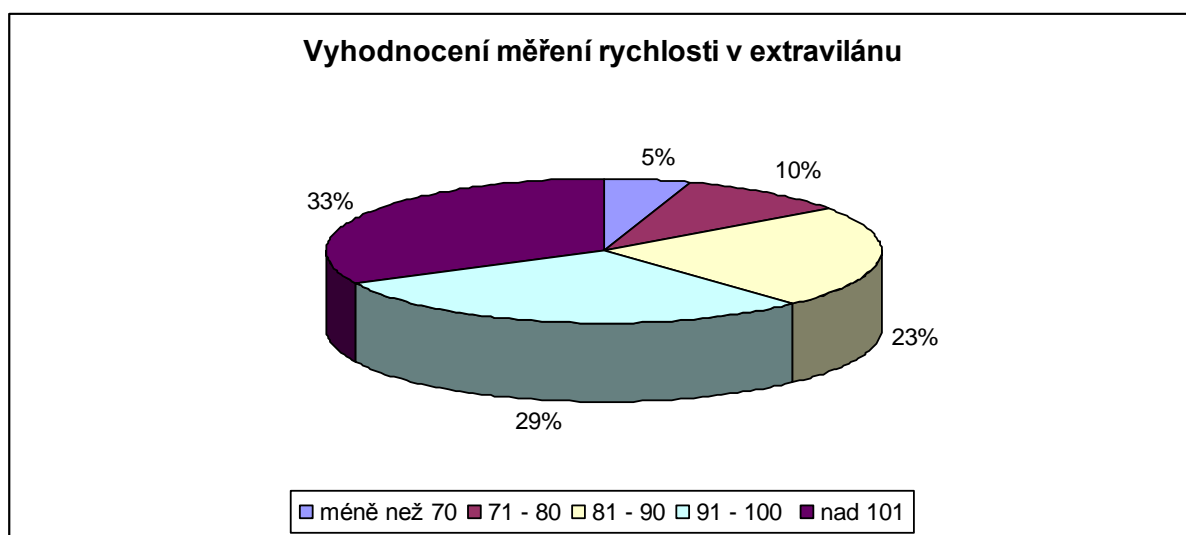
Velký vliv na tento fakt má bezpochyby i poměrně slušná kvalita vozovky, také dva pruhy, které dávají možnost řidičům daleko pohodlněji předjíždět a také absence policejních hlídek. Nejbližší stanice Policie ČR je odtud vzdálena jen necelé 2 kilometry.

Tabulka 40 – Vyhodnocení měření rychlosti

Rychlost [km/h]	Počet řidičů [ks]	%
Méně než 70	8	5,00
71 - 80	16	10,00
81 - 90	37	23,13
91 - 100	47	29,38
Nad 101	52	32,50

Zdroj: Vlastní měření

Z grafu 8 vyplývá výše popsané. Pro shrnutí, nejpočetněji zastoupenou skupinou je vcelku překvapující skupina řidičů nejrychlejších, tedy jedoucích rychleji než $101 \text{ km} \cdot \text{h}^{-1}$. Celkem 33 %, přesně jedna třetina. Necelou třetinu (29 %) tvoří řidiči s rychlostí $91 - 100 \text{ km} \cdot \text{h}^{-1}$. Nejméně bylo řidičů nejpomalejších (5%), následováno druhou skupinou (10 %) a řidiči jedoucích rychlostí $81 - 90 \text{ km} \cdot \text{h}^{-1}$ s 23 %.



Graf 8 – Rychlost řidičů v dané lokalitě (extravilán)

Obecné hodnocení porušování maximální dovolené rychlosti je v duchu příliš vysokého podílu řidičů překračujících rychlost. Vždy se tento podíl dostal přes 40 % všech řidičů, ve třech případech i přes jednu polovinu. Nejhuře v tomto ohledu dopadla lokalita na Branišovské ulici s 71 %ním podílem překračujících řidičů. Potvrdily se tak všeobecné předpoklady k tendenci českých řidičů překračovat rychlost. A to zejména právě v obcích. Na druhou stranu je velmi překvapivým výsledkem, že nejhuře dopadla právě lokalita, kde se policejní hlídky objevují poměrně často. „Nejlepšího“ výsledku dosáhla lokalita U Tesca v Českých Budějovicích. Opět to bylo v obci, takže se výše řečené nepatrně vyvracuje. I když výsledek 41 % není rozhodně pozitivní. Lokality mimo obec, u obcí Kamenný Újezd (směr Český Krumlov) a Dasný (směr Plzeň) dopadli ve výzkumu velmi podobným výsledkem. V prvním případě podíl překračujících řidičů jen těsně přesáhl polovinu, ve druhém případě to bylo už 62 %. Skutečně jsou tyto výsledky velmi špatné, už jen z toho důvodu, kolik mrtvých na českých silnicích zemře právě v důsledku nepřiměřené rychlosti. Už jen podle statistik (viz přílohy B - E) dojde v Jihočeském kraji k 10 – 20 tisícům přestupků, které jsou Policií šetřeny a potrestány. Během hodinového měření došlo vždy k porušení předpisu minimálně ve 40

případech. Pokud s tímto číslem budeme dále pracovat je to kolem 400 případů denně a 146 000 ročně. Pokud by se jich jen polovinu podařilo zachytit, čísla jen v Jihočeském kraji by byla mnohonásobně vyšší.

Výzkumy provedené Observatoří bezpečnosti silničního provozu v roce 2005 (viz tabulky 19 a 20) došly k závěrům, že v obci řidiči nedodržují rychlost v 83 % případů na silnicích I. třídy a ve 30 % na silnicích II. třídy. Pokud své výzkumy porovnám s Observatoří dojdou k poměrně odlišným výsledkům. Tyto výsledky jsou však jistým zlepšením, pokud vezmu v úvahu pouze silnice I. třídy. Z 83 % v roce 2005 činil pokles na 56 % (průměr ze 71 a 41 %), což je do budoucna velmi povzbudivý výsledek. Ovšem tento výsledek není tak přesný jako v případě výzkumu Observatoře, které jako vzorek posloužilo zhruba 20 000 řidičů na 19 lokalitách, kdežto v mém případě pouze 320 řidičů na dvou lokalitách. I tak tento výsledek má svou důležitost. Pokud se podíváme na porovnání situace v extravilánu, tedy mimo obec, jsou výsledky takřka protichůdné. Zatímco Observatoří vyšlo, že předpisy porušil zhruba každý čtvrtý řidič (23 %) na silnici I. třídy a 18 % řidičů na silnicích II. třídy, v mém případě to bylo 51 respektive 62 % řidičů na silnicích I. třídy. Pokud to opět převedu do průměrných hodnot, dojdou k výsledku 56,5 %. I zde jsou výsledky zkreslené použitím 33 000 vzorků v případě Observatoře a 320 vzorky použité mnou. I tak je zde velmi vysoký nárůst rovnající se více než dvojnásobku hodnoty z roku 2005 (23 %). Výsledek 56,5 % proto velmi výrazným varováním nejen pro řidiče, ale zejména pro bezpečnostní složky České republiky. Ta se mimochodem zavázala plnit v rámci Národní bezpečnostní strategie prostředky ke snížení počtu dopravních nehod, a to nejen v případě nepřiměřené rychlosti.

A jaké jsou příčiny tohoto stavu? Jak jsem již popsal výše, nejvýznamnějším faktorem je samotný člověk – řidič. Agresivita řidiče spočívá v mnoha aspektech, kterými se budu podrobněji zabývat v kapitole 5.5, kde se pokusím nalézt odlišnosti řidičů v různých věkových kategoriích. Dalším neméně důležitým faktorem jsou hlídky Policie ČR. Přestože každý den slyšíme v médiích slova o hlídkách na oněch místech, přesto je jich zoufale málo. Je velmi jednoduché přikázat policistům, aby zvýšily počet hlídek, ale pro záchranu lidských životů je to věc nezbytná. Velmi důležité také je upravit legislativu tak, aby demotivovala řidiče k porušování zákonů. Neméně důležitým prvkem je zvýšení postihů za spáchání přestupku. Užitečným nástrojem ke snížení dopravní nehodovosti je také rozsáhlá mediální kampaň a mnoho dalšího.

5.3.2 Terénní měření řidičů v provozu – nedodržení příkazové značky STOP

Tato část je věnována nepříliš vážnému tématu dodržení příkazové značky „Stůj, dej přednost v jízdě“. Slovo vážné musíme brát s rezervou, protože podle tabulky 17 i v těchto případech docházelo ke ztrátám na lidských životech. A nebylo jich zrovna pomálu. Za rok 2008 jich bylo dokonce 24. Pro analýzu byly vybrány dvě lokality, jedna ve městě České Budějovice a druhá mimo město, na kterých jsem se pokusil zjistit, jak tento předpis dodržují jihočeští řidiči.

Výzkumy (viz tabulka 18) ukazují, že bez ohledu na to, zda se řidič nachází ve městě či mimo něj, respektuje dopravní značku „STOP“ jen 52 %. 48 % řidičů spáchá přestupek a ona téměř polovina řidičů každoročně zabíjí desítky osob. Můj výzkum vychází z tabulek 31 – 34, kdy jsem testoval, jak na tuto značku zareagují řidiči muži a řidičky ženy v obci i mimo ni.

Podle tabulek 31 a 32, jenž vychází z lokality městské (intravilán), ukazují opět nám velmi známí fakt ohleduplnějších žen řidiček. V obou měřeních dopadly ženy lépe než muži s výsledkem 73,3 a 71,4 %, vůči 55,8 a 64,2 % v kategorii muži. Proti předešlému výzkumu (Nunvář) by v tomto případě byli výsledky poměrně značným zlepšením, proto je nezbytné analyzovat i data z extravilánu (tabulky 33 a 34). Podle těch docházím k výsledkům, že ženy jsou mimo město ještě důslednější než muži, a navíc muži se v tomto případě téměř vůbec nezlepšily. Ženy na úseku STOP mimo město zastavily v 77,3 a 85,1 % případů, kdežto muži pouze v 59,5 a 60,1 % případů.

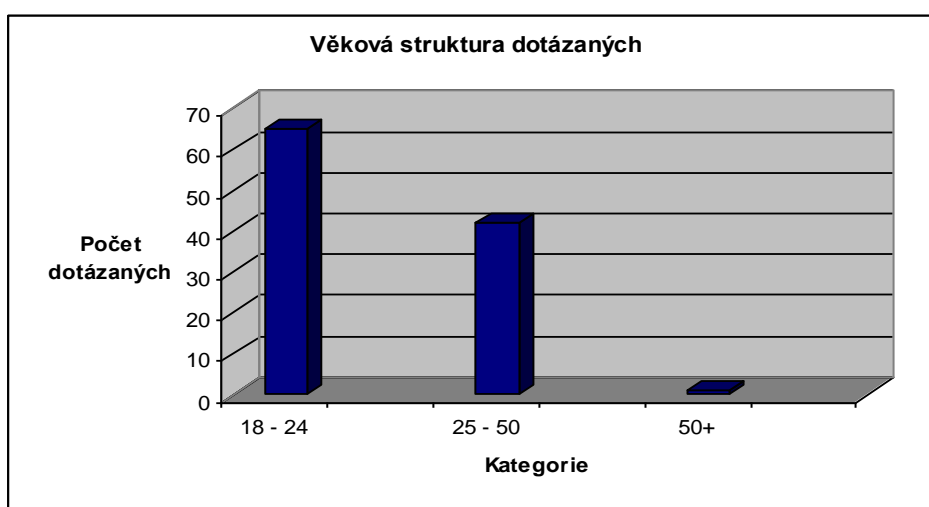
Pokud se pokusím tato čísla zobecnit, tak dojdou k závěrům, že ženy se ve městě tímto předpisem řídí v 72,35 %, mimo město ve vyšší hodnotě rovnající se 81,2 % případů. V průměru se tedy tímto předpisem řídí 7 žen z 10 (77%). Muži jsou v tomto ohledu bezohlednější. Mužů uposlechne v obci jen zhruba 40 %, mimo město 40,2 % a průměrnou hodnotou 40,1 %. Předpisem se tedy řídí 4 muži z 10. Abych mohl výsledky lépe srovnat s Nunvářem, tak se mého pokusu účastnilo celkem 1015 řidičů mužů i žen v obci i mimo ni. Na příkaz značky STŮJ, DEJ PŘEDNOST V JÍZDĚ jich nezastavilo celkem 357, tj. 35,17 %. Pro důkladnější srovnání bychom museli znát kolik bylo v případě Nunváře mužů a žen a kolik jich bylo v obci a kolik mimo ni. Závěrem snad lze říci, že se povědomí českých řidičů o něco zlepšilo, vždyť pokles o více než 10 % těch, kteří nezastaví je docela úspěchem. Nunvářův výzkum pochází z roku 2007 a tak můžeme usuzovat, že se za 3 roky něco skutečně zlepšilo.

5.4 Analýza dotazníkového šetření

Poslední analýzou je analýza dotazníkového šetření, které bylo prováděno na vzorku 108 mužů a 116 žen ve věku od 18 let. Tato analýza má najít odpovědi na otázky: současná situace v dopravě, bezpečnosti a vlastní chyby. Vzorek celkem 224 dotázaných má svou vypovídací hodnotu a výsledky jsou v některých momentech velmi překvapující. V závěrečné části dotazníku byla položena i otázka 8, zda byl/a řidič/ka viníkem dopravní nehody a v případě kladné odpovědi také z jakého důvodu. Analýza je rozdělena do dvou kategorií a tří podkategorií. Základním členěním je na kategorií mužů a kategorii žen. Podkategorie tvoří věkové skupiny: 18 - 24 let, 25 – 50 let a nad 50 let. Každá z těchto skupin bude analyzována individuálně. Úvodem je nutno říct, že v kategorii nad 50 let se dotazníkového šetření zúčastnilo velmi malé procento mužů i žen. U mužů pouze v 1 případě, u žen ve 3. Proto bude těmto skupinám věnována jen okrajová pozornost, neboť taková čísla by neměla vypovídající hodnotu.

5.4.1 Muži

Z grafu 9 můžeme vyčíst věkovou strukturu dotázaných. Zde platí to, co bylo řečeno v úvodu. Šetření se zúčastnil pouze 1 muž ve věkové kategorii nad 50 let a proto této kategorii nebude věnována pozornost. Nejzastoupenější skupinou jsou řidiči ve věku 18 – 24 let, bylo jich celkem 65, mužů ve věkové kategorii 25 – 50 let bylo celkem 42 a tak se dále budou porovnávat odpovědi v těchto dvou skupinách.



Graf 9 – Věková struktura dotázaných mužů

Zdroj: Vlastní výzkum

V tabulce 41 jsou zachyceny procentuální odpovědi mužů na kladené otázky (viz příloha A). Tato tabulka je vyhodnocením tabulky 35, kde jsou zaznamenány absolutní hodnoty odpovědí. Tabulka 41 plně koresponduje s grafem 9, neboť je jeho zdrojovým údajem. Nejvíce odpovědí bylo zaznamenáno ve věkové kategorii 18 – 24 let, a to celkem 65. Výzkumu se zúčastnilo celkem 108 mužů.

Tabulka 41 – Vyhodnocení dotazníkového šetření u mužů

v %	Muži					
	18 - 24		25 - 50		50+	
Otázka	ANO	NE	ANO	NE	ANO	NE
1	30,77	69,23	19,05	80,95	0,00	100,00
2	83,08	16,92	85,71	14,29	100,00	0,00
3	46,15	53,85	57,14	42,86	0,00	100,00
4	46,15	53,85	50,00	50,00	100,00	0,00
5	92,31	7,69	88,10	11,90	100,00	0,00
6	96,92	3,08	95,24	4,76	100,00	0,00
7	78,46	21,54	71,43	28,57	0,00	100,00
Celkem	65		42		1	
Celkem zúčastněných	108					

Zdroj: Vlastní výzkum

5.4.1.1 Věkové rozmezí 18 – 24

1. Zdá se Vám situace na našich silnicích co do bezpečnosti provozu uspokojivá?

Zde je situace mezi mladými, takřka nevyježděnými řidiči vcelku jasná. Celých 69 % respondentů si myslí, že by se na našich silnicích mělo něco změnit. Oproti tomu 31 % je se současným stavem vcelku spokojeno, protože odpověděli ano. Z poměru můžeme vyčíst, že sice výrazněji převládá nespokojenost řidičů se současným stavem ale není zde cítit vůle po změně. Pokud by situace byla pro mladého člověka opravdu dobrá, bylo by daleko více odpovědí ano. Řečeno z druhé strany, stále existují mladí lidé, kteří chtějí situaci změnit a ví, že česká silnice je velmi nebezpečná.

2. Myslíte si, že za většinu dopravních nehod může řidič?

V otázce 2 odpovědělo 83 % , že hlavním viníkem DN je řidič. Pouhých 17 % se domnívá, že nikoli. Tento výsledek v podstatě kopíruje jiné mnohé výzkumy, které uvádí podíl zhruba kolem 90 %. Podle výsledku je zde cítit určitá odpovědnost mladých řidičů za své chování, vědí že většinou za dopravní nehodu může člověk. Všichni víme, že faktory prostředí a automobilu nás spíše jen ovlivňují a maximálně zvyšují pravděpodobnost selhání lidského faktoru. Tento výsledek tedy lze hodnotit vcelku kladně.

3. Je podle Vás česká legislativa vůči přestupkům až příliš benevolentní?

Výsledkem ANO 46,15 %, NE 53,85 % se můžeme domnívat, že mladší řidiči jsou se stavem legislativy spokojeni tak napůl. Může to být zapříčiněno i tím, že jich už několik mohlo nějakou pokutu dostat. V médiích toho o pokutách moc neslyšíme, a mezi mladými není takovým fenoménem si takové informace zjišťovat. Spíše jsou jejich poznatky o výších pokut vnímány vlivem okolí. Mladí muži jsou často členem nějaké zájmové skupiny, a mezi jejich vrstevníky se jistě našlo mnoho výtečníků, kteří nějaký ten přestupek spáchali.

4. Zdá se Vám výcvik k řízení automobilu v ČR jako dostačující?

Velmi pozoruhodným výsledkem dopadla otázka 4, která má stejný výsledek jako otázka předchozí. A to ten, že necelá polovina dotázaných (46,15 %) si myslí, že současná podoba výcviku v autoškolách dělá z mladých mužů řidiče. Naproti tomu 53 % si myslí, že současný stav není příznivý. V současné době bych čekal trochu jiný výsledek. Mnoho takovýchto chlapců již sedělo za volantem před dovršením 18 ti let, mnoho z nich už má i přestupek i když řidičský průkaz nevlastní, proto se mi dnešní mládež zdá být málo sebekritická. I když více než polovina mužů je výsledkem mírného překvapení.

5. Používáte při jízdě ve vozidle bezpečnostních pásů?

Výsledek otázky 5 může být pro mnohé velmi překvapující. Celých 92 % mladých mužů se vozidle připoutá. Zbýlých 8 % bezpečnostní pásy nepoužije. Tento výsledek je velmi překvapující vzhledem k předchozím provedeným výzkumům, které mužům přisuzují výsledky

okolo 80 %. Je tedy zřejmé, že toto číslo mohou zvyšovat právě mladí řidiči. I když jak se přesvědčíme dále, nemusí to být pravdou.

6. Posloucháte rádi za jízdy rádio?

Schopnost ovlivnit řidiče má mnoho faktorů, jedním z nich může být i poslouchání rádia za volantem, s tím souvisí i nutnost se mu v průběhu jízdy věnovat (ladění, přepínání stanic, zvyšování hlasitosti) a tím snižovat koncentraci za jízdy. Je to velmi podobné, jako když začínající řidič stahuje okénko u řidiče a mírně stáčí volant doleva s tím, jak kopíruje rukou pohyb vlevo. Na otázku, zda se takto nechají ovlivnit mladí řidiči odpověděla drtivá většina z nich ANO. Celých 97 % řidičů za jízdy poslouchá rádio a tím může být jejich koncentrace snížena. Pouhá 3 % řidičů ve věku 18 – 24 let rádio neposlouchá.

7. Myslíte si, že jste dobrý řidič?

Otázka 7 byla položena záměrně s tím, aby se každý zamyslel nad svou dosavadní řidičskou kariérou. Je velmi těžké posuzovat, jak je kdo dobrým řidičem. Nikde se totiž ani nedočteme, jak takový dobrý řidič vypadá. Tuto otázku jsem spíše položil proto, abych jen mírným způsobem donutil tyto mladé řidiče, aby se zamysleli nad svým chováním. 78 % z nich si totiž myslí, že dobrým řidičem nejsou. 22 %, tedy necelá čtvrtina všech mladých řidičů se za dobrého řidiče nepovažuje. Otázkou tedy je, zda se ona čtvrtina řidičů příliš nepodceňuje, nebo naopak ¾ příliš nepřeceňuje? Zdravé sebevědomí za volant určitě patří, přílišné sebevědomí už nikoliv, a naopak, silné podceňování svých vlastních možností, spíše vede k menší chuti za volant vůbec sedat.

8. Byl/a jste někdy viníkem dopravní nehody?

Ze 65 účastníků dotazníkového šetření 4 řidiči byli označeni za viníka dopravní nehody, což představuje 6,15 % řidičů. Příčinami nehod bylo špatné předjíždění, nesprávná jízda, nedodržení bezpečné vzdálenosti a rychlost. Všechny tyto příčiny jsou mezi těmi nejvíce zastoupenými.

5.4.1.2 Věkové rozmezí 25 – 50

1. Zdá se Vám situace na našich silnicích co do bezpečnosti provozu uspokojivá?

Starší skupina se v odpovědích liší hned v první otázce. 81 % z nich tvrdí, že situace na našich silnicích uspokojivá není. Opak si myslí pouze 19 %. Tento poměr tak vyjadřuje, že starší řidiči jsou již zkušenějšími, mohli toho za volantem vidět a zažít mnohem více než ti mladší. Starší řidiči si také více uvědomují, že právě oni mají nejvýznamnější vliv na nehodovost u nás. Každý rok tito řidiči způsobí více jak 50 % všech dopravních nehod. Samozřejmě, že jsou také daleko početnější skupinou, takže výsledky tak překvapující nejsou.

2. Myslíte si, že za většinu dopravních nehod může řidič?

V otázce 2 se starší od mladších neliší téměř vůbec. I zde převládá poměrně drtivým způsobem skupina řidičů, kteří si myslí, že za většinu nehod může řidič. Celých 86 % dotázaných je tomuto názoru nakloněna. Zbýlých 14 % přisuzuje jako hlavního viníka jinou příčinu. I zde je velmi pozitivní fakt, že i starší řidiči si uvědomují následky svého jednání a jsou ve většině připraveni nést za svá jednání i následky. Stejně jako je tomu v životě.

3. Je podle Vás česká legislativa vůči přestupkům až příliš benevolentní?

Otázka 3 v porovnání s mladšími řidiči dopadla v přesně obráceném poměr. Zde si větší polovina (57 %) řidičů myslí, že jsou čeští zákonodárci k přestupkům příliš jemní. Otázka je, zda nejsou příliš benevolentní i čeští policisté, kteří přestupky pokutují. V této skupině je více řidičů, kteří přestupek spáchali, a zřejmě byli i pokutováni, vždyť statistiky hovoří o každém 4 řidiči. 43 % řidičů v kategorii 25 – 50 let je přesvědčeno, že výše pokut a sankcí za nedodržování předpisů jsou přiměřené. Zde vyvstává otázka, proč si to myslí? Jedná se snad o řidiče agresivní? O ty, kteří páchají více dopravních přestupků? Takových otázek existuje jistě více, ale nejsou předmětem tohoto zkoumání.

4. Zdá se Vám výcvik k řízení automobilu v ČR jako dostačující?

V otázce výcviku k řízení jsou starší řidiči nevyhraněni. Jejich odpovědi nepřevažují ani na jednu stranu. 50 % odpovědělo, že současná kvalita je dostačující, a zbylá polovina, že není. To má hned několik důvodů. Prvním může být fakt, že většina starších řidičů prošla výcvikem před mnoha lety a o dnešní podobě testů a výcviku nemá přesné informace a když už, tak jen zkrácené. Druhým faktem je, že mnoho z nich má v rodině mladé lidi, kteří autoškolu dodělali nedávno, či se na ní připravují. Snadno tak mohou „vyježdění“ řidiči určit, zda se jejich potomek něčemu naučil. Je tedy velmi těžké hodnotit, zda jsou odpovědi v souladu se skutečností, kterou také velmi těžce můžeme definovat.

5. Používáte při jízdě ve vozidle bezpečnostních pásů?

K problému používání bezpečnostních pásů se celých 88 % procent řidičů ve věku 25 -50 let vyslovilo pro používání bezpečnostních pásů. Zbylých 12 % odpovědělo, že je nevyužívají. Z výše uvedených statistik ale vyplývá, že se muži poutají v průměru jen v 80 % případů. Pokud tyto výsledky porovnáme s mladými řidiči ve věku 18 – 24 let (92 %) jsou tato čísla nižší, ale v průměru se pohybují okolo 90 %. Tedy o 10 % více než ukazují oficiální statistiky a výše provedené analýzy. Dle mého názoru je to způsobeno faktem, že se v dotazníkovém šetření mnoho řidičů spíše snažilo si v odpovědích přilepšovat. Závěrem ale mohu konstatovat, že výsledek je i s ohledem na počet dotázaných vcelku uspokojivý.

6. Posloucháte rádi za jízdy rádio?

V otázce 6, zda rádi poslouchají starší řidiči za jízdy rádio, jich 5 % odpovědělo že ne a 95 % ano. V tomto ohledu se nijak neliší od těch mladších a platí proto stejná pravděpodobnost vzniku dopravní nehody jako pro skupinu mladších řidičů. Vzhledem k počtu dopravních nehod zaviněných staršími řidiči je právě nekoncentrace se na řízení daleko nebezpečnější než pro mladé, kteří mají rychlejší motorické funkce.

7. Myslíte si, že jste dobrý řidič?

Výsledky v této anketě jsou pro mne poněkud překvapivé. Téměř 30 % řidičů v této kategorii si o sobě myslí, že nejsou dobrými řidiči. Zbylých 70 % jsou opačného názoru. Nevím,

zda jsou výsledky natolik ovlivněny nízkým počtem dotázaných (42), ale takto vysoké číslo mne vede k názoru, že s roky praxe za volantem spíše upadají schopnosti dnešních řidičů.

8. Byl/a jste někdy viníkem dopravní nehody?

Ve věkové kategorii 25 – 50 let ze 42 řidičů zavinilo dopravní nehodu 13 řidičů, to představuje 31 % ze všech řidičů. Tedy každý třetí! Nejčastější příčinou bylo nedání přednosti v jízdě, ve 3 případech, a také nepřiměřená rychlost, rovněž ve 3 případech. Ve 2 případech byla jako příčina uvedena nedodržení bezpečné vzdálenosti za vpředu jedoucím vozidlem. Rovněž po dvou případech byla příčinou nepozornost, kterou bychom mohli nazvat nevěnování se plně řízení vozidla. Po jednom případě zaznamenala jízda pod vlivem alkoholu, nesprávné předjíždění a nesprávná jízda. Ve srovnání se statistikami (tab. 6,7,22 – 25) je rychlost i v tomto případě jednou z nejčastějších. I ostatní případy mají za strůjce nehody člověka, čímž potvrzují fakt nejnebezpečnějšího prvku v systému člověk – automobil – prostředí.

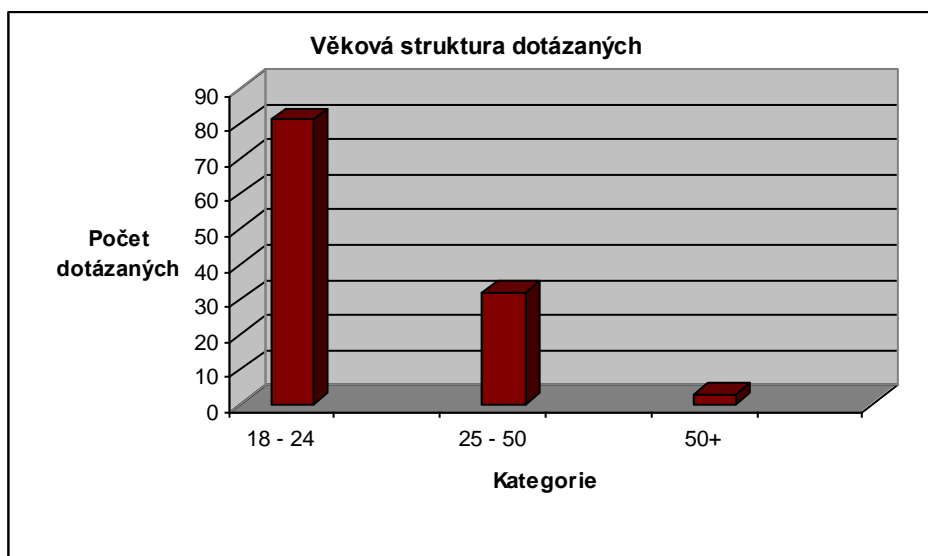
5.4.1.3 Věkové rozmezí 50 +

Jak již bylo psáno výše, z důvodu velmi nízkého počtu dotázaných (1) nelze tato data jakkoli analyzovat.

Souhrnně lze říci, že pohled mužů je ve většině případů stejný, někdy i totožný. Určité rozdíly byly vidět v otázkách 1 a 3. Bylo to způsobeno tím, že mladší řidiči nemají tolik najetých kilometrů. Všeobecně se za zkušeného řidiče považuje člověk, jenž má odjeto zhruba 5 let za volantem, což mnozí mladí řidiči nemají. Nemohli tak poznat veškerá úskalí dopravní infrastruktury u nás a je pro ně zcela pochopitelně současná situace uspokojivější. V otázce 3, kde byli muži dotazováni, zda jim vyhovuje současný legislativní systém se neshodli zhruba o 10 %, kdy starší řidiči jsou více spokojeni se současným stavem. Je pravdou, že mladí řidiči nespáchají takový počet dopravních nehod, ale o to více drobnějších přestupků, které jsou v přestupkovém zákoně hodnoceny někdy velmi tvrdě.

5.4.2 Ženy

V grafu 10 můžeme vidět věkovou strukturu dotázaných žen. Celého šetření se zúčastnilo 116 žen, z toho jich 81 bylo ve věku 18 – 24 let, 32 ve věku 25 – 50 let a pouze 3 ve věku nad 50 let. Z tohoto důvodu nebude třetí věková skupina analyzována. Výsledky by neměli vypovídající hodnotu. Proto se v závěru budou hodnotit pouze věková kategorie 18 – 24 a 25 – 50 let.



Graf 10 – Věková struktura dotázaných žen

Zdroj: Vlastní výzkum

Rozhodujícími ukazateli pro vyhotovení tabulky 42 jsou absolutní hodnoty zaznamenaných odpovědí v tabulce 36. I zde se nejvíce odpovědí objevilo ve věkové kategorii nejmladších řidiček ve věku 18 – 24 let. Bylo jich zhruba 2/3, přesně 81. Ve věkové kategorii 25 – 50 let jsem zaznamenal celkem 32 odpovědí dotázaných a zbylé 3 ženy byli ve věku nad 50 let.

Tabulka 42 – Vyhodnocení dotazníkového šetření u žen

v %	Ženy					
	18 - 24		25 - 50		50+	
Otázka	ANO	NE	ANO	NE	ANO	NE
1	20,99	79,01	18,75	81,25	0,00	100,00
2	85,19	14,81	71,88	28,13	66,67	33,33
3	46,91	53,09	53,13	46,88	100,00	0,00
4	56,79	43,21	53,13	46,88	66,67	33,33
5	100,00	0,00	96,88	3,13	100,00	0,00
6	100,00	0,00	81,25	18,75	66,67	33,33
7	64,20	35,80	62,50	37,50	66,67	33,33
8						
Celkem	81		32		3	
Celkem zúčastněných					116	

Zdroj: Vlastní měření

5.4.2.1 Věkové rozmezí 18 – 24

1. Zdá se Vám situace na našich silnicích co do bezpečnosti provozu uspokojivá?

V otázce 1 se necelých 80 % žen vyslovilo pro neuspokojivou situaci na českých silnicích. Zbylých 10 % považuje situaci za únosnou. Ve srovnání se stejně starými muži jsou ženy více nespokojeny se současným stavem. Ženy jsou všeobecně považovány za ohleduplnější řidičky a tak jsou tyto výsledky zcela v souladu s veřejným míněním.

2. Myslíte si, že za většinu dopravních nehod může řidič?

Zde se většinovým podílem 85 % dotázaných žen potvrdilo, že hlavním viníkem nehod je řidič. Jen 15 % žen vidí jako hlavní jinou příčinu. Ani v tomto ohledu se ženy od mužů výrazněji neliší. Muži zaznamenaly výsledek 83 ku 17 %. I z tohoto pohledu vycházejí ženy jako více kritické osoby. Tento fakt dokazují i statistiky, které uvádějí výraznější podíl bodovaných mužů než žen.

3. Je podle Vás česká legislativa vůči přestupkům až příliš benevolentní?

I ve třetí otázce se ženy ve věku 18 – 24 let poměrně shodují se stejně starými muži. Výsledky 46,19 % pro ANO a 53,09 % pro NE jsou prakticky identické. Důvody tohoto rozložení jsou stejné jako u mužů, a sice fakt, že nemají ucelený přehled o současném stavu.

4. Zdá se Vám výcvik k řízení automobilu v ČR jako dostačující?

V otázce 4, zda je či není výcvik v autoškolách dostačující se mladé ženy – řidičky liší od svých mužských vrstevníků. Těsná nadpoloviční většina (56,79 %) považuje výcvik za dostačující. Jako nevyhovující ho označilo 43 % žen. V tomto ohledu hraje významnou roli fakt, že instruktoři v autoškolách jsou převážně muži. A i když musí učitel autoškole nahlížet na žáka bez rozdílu pohlaví mnohdy to tak není. Je všeobecným pravidlem, že se muž rád podívá na krásnou mladou ženu, ale neměl by ji upřednostňovat. Tím nijak nechci narušovat umění řidiček, ale zejména v otázkách bezpečné jízdy či technické kontroly vozidla před jízdou mají učitelé tendenci ženám odpouštět. To by se určitě stávat nemělo.

5. Používáte při jízdě ve vozidle bezpečnostních pásů?

Otázka 5 má zcela jasné rozložení odpovědí. Všech 81 žen odpovědělo, že se za jízdy poutá, čímž jednoznačně potvrdilo fakt, že ženy se ve vozidlech poutají častěji. Je otázkou jestli všechny dotázané odpověděli pravdivě, ale vzhledem k výzkumům prisuzujícím ženám průměr okolo 92 %, můžeme tento výsledek považovat za správný.

6. Posloucháte rádi za jízdy rádio?

I v otázce 6 se všechny dotázané shodli na poslouchání hudby za jízdy. Je dokázáno, že ženy mohou současně vykonávat více činností najednou. Narozdíl od mužů tak ženy nejsou tolik ovlivněny potřebami obsluhy zařízení. Pokud si ženy za poslechu hudby nemalují obličej, pak je pro ně vliv uvnitř vozidla takřka minimální.

7. Myslíte si, že jste dobrý řidič?

V psychologické otázce 7 se jen potvrdil mýtus o zbytečném se podceňování žen řidiček. Dvě třetiny z nich totiž odpověděly, že jsou dobrými řidičkami. Zbylá třetina je opačného názoru. Všeobecně se tvrdí, že ženy jsou za volantem klidnější, rozumnější a ohleduplnější. Bohužel se i zde pouze potvrzuje fakt, že ženy se od mužů nechají velmi ovlivnit v jejich řidičských dovednostech. Z praxe je známá neschopnost žen zaparkovat mezi dvě podélně zaparkovaná auta nebo pomalost reakcí. Ani to ovšem nesnižuje jejich řidičské umění.

8. Byl/a jste někdy viníkem dopravní nehody?

Z 81 žen podrobených výzkumu jich viníkem dopravní nehody bylo označeno celkem 8, tedy 9,87 %. Hlavní příčinou byla nesprávná jízda, celkem ve 4 případech, 3 x bylo hlavní příčinou nevěnování se řízení vozidla a v jednom případě nesprávná jízda.

5.4.2.2 Věkové rozmezí 25 – 50

1. Zdá se Vám situace na našich silnicích co do bezpečnosti provozu uspokojivá?

Starší ženy odpovídaly na otázku 1 velmi podobně jako ty mladší. Pro kladnou odpověď se vyslovilo jen 19 % (mladší ženy 21). V porovnání se stejně starými muži se ženy vyjádřily totožně. Současný stav označuje 81 % mužů i žen ve věku 25 – 50 jako nevyhovující. Svědčí to o vyzrálosti starších řidičů bez ohledu na jejich pohlaví.

2. Myslíte si, že za většinu dopravních nehod může řidič?

V otázce 2 se 75 % dotázaných žen ztotožňuje s myšlenkou, že za většinu dopravních nehod může řidič. 25 % vidí jako majoritní jinou příčinu. Tímto výsledkem se dost liší od všech předešlých skupin. Mladší ženy 85 ku 15, mladší muži 83 ku 17 a starší muži 86 ku 14 %. Rozdíl proti všem skupinám je téměř desetiprocentní, tudíž nijak vysoký, ale vyvolává to dojem, že starší ženy se nechtějí smířit s faktem, že když nabourají, mohou za to v drtivě většině ony samy.

3. Je podle Vás česká legislativa vůči přestupkům až příliš benevolentní?

Zatímco v otázce 2 se ženy ve věku 25 – 50 let lišily od svých kolegyně větším rozdílem, v otázce 3 není rozdíl tak znatelný. Hodnoty jsou téměř shodné, jen v opačném pořadí. Těsnou nadpoloviční většinu zaznamenala odpověď ANO (53,13 %) proti 46,88 % u odpovědi NE. Nemůžeme tedy říci, že by se většina žen vyslovila pro jednu z variant a tím vlastně jen potvrdily, že žádná ze skupin řidičů nemá vyhraněný názor na výši sankcí za porušení bezpečnosti silničního provozu.

4. Zdá se Vám výcvik k řízení automobilu v ČR jako dostačující?

A tento trend se potvrdil i v otázce 4 o kvalitě výuky k řízení motorového vozidla, kde si 53 % žen myslí že současný stav je vyhovující a 47 procent žen shledává současnou situaci za nevyhovující.

5. Používáte při jízdě ve vozidle bezpečnostních pásů?

Otázka 5 došla k těmto výsledkům: Ze 32 dotázaných žen jich 96,88 % tvrdí, že při jízdě ve voze se poutá, pouhá 3,13 % tvrdí opak. Opět se tak potvrdil trend větší ohleduplnosti žen na sebe samu, na rodinu, na člověka vůbec. Potvrzují tak čísla získaná v kapitole 4, kdy se v průměru poutá 92,5 % žen. Pokud výsledky obou kategorií shrneme do jednoho, vyjde nám průměr přes 98 %, tedy že 2 ženy ze sta se nepřipoutají. Pokud by všechny ženy byli tak disciplinované jako oslovených 32, na českých silnicích by neumíralo tolik lidí.

6. Posloucháte rádi za jízdy rádio?

I starší ženy rády poslouchají za jízdy rádio. Potvrdilo to 81 % dotázaných. V souboji s mladší generací sice prohrály a zaznamenaly vůbec nejnižší podíl ve všech kategoriích, ale i tak tento výsledek vypovídá o nutnosti pohodlí při řízení.

7. Myslíte si, že jste dobrý řidič?

Ani v této otázce nedošlo k překvapivým výsledkům. Pouze se potvrdil názor mladších žen o sebedůvěře za volantem. Tu v případě starších žen potvrdilo 62,5 %, vyvrátilo 37,5 %.

Výsledek je takřka shodný s výsledky mladších žen. Ve srovnání s muži si ženy za volantem věří zhruba o desetinu méně.

8. Byl/a jste někdy viníkem dopravní nehody?

Ze 32 dotázaných žen pouze jedna uvedla, že byla viníkem dopravní nehody. Jako příčinu uvedla nesprávný způsob jízdy.

5.4.2.3 Věkové rozmezí 50 +

V této kategorii jsou výsledky velmi těžce interpretovatelné, neboť se výzkumu zúčastnily pouze 3 ženy ve věku nad 50 let. Zajímavým údajem snad může být, že všechny tři se shodují v otázce přílišné benevolence našich zákonů a v tom, že se všechny ženy poutají.

Celkově musíme ženy hodnotit jako ohleduplnější řidiče, kteří si rádi dopřávají stejné pohodlí jako muži. Ve srovnání s nimi se pouze více poutají a méně si věří za volantem. Ženy tedy potvrdily předešlé výzkumy a nezaznamenaly výrazné odlišnosti od mužů. Ze souhrnného hodnocení jasně vyplývá fakt, že člověk se v názorech na dopravu neliší v pohlaví tolik jako ve věku. Můžeme tedy usuzovat, že jak člověk stárne, jeho názory se příliš nemění, a je jedno jestli je žena nebo muž.

5.5. Analýza vlivu samotného člověka na svoji pracovní činnost

Člověk je nejdůležitějším faktorem nehodového systému v ČR. Z mnohých provedených výzkumů vyplývá, že 90 % nehod je zaviněných právě samotnou činností člověka. Je to dáno především tím, že člověk je živou věcí a on jediný se mění aktuálně. Někdo může namítnout, že i prostředí se může měnit. To ano, když vezmeme v úvahu například počasí. Například zimní období je z hlediska podmínek na silnicích velmi různorodé, o čemž se můžeme přesvědčit každou zimu. Podmínky se sice často mění, ale jsou pro každého stejné a hlavně jsou předvídatelné v tom smyslu, že pokud mrzne, předpokládá se že vozovka bude klouzat. A tak bychom mohli postupovat v mnohých případech. Ale člověk se chová různorodě aniž by se to dalo předpokládat. Každý člověk je jiný, a tudíž jinak vyhodnotí aktuální podmínky pro jízdu.

Na chování člověka na silnici má vliv mnoho faktorů. Jedním z těch velmi důležitých faktorů je věk. Stejně tak jako se člověk během života vyvíjí fyzicky, vyvíjí se i psychicky, motoricky atd. Obecně lze říci, že věk má na chování člověka za volantem velmi vysoký vliv, neboť budeme-li blíže zkoumat jeho schopnosti, vědomosti i zkušenosti, dojdeme k velmi odlišným výsledkům podle věku. V této části práce jsem se pokusil nastínit odlišnosti řidičů v jednotlivých věkových kategoriích, které jsou v souladu s policejními statistikami.

5.5.1 Charakteristika řidiče věkového rozmezí 18 -24 let

V České republice je podle zákona možno samostatně řídit vůz počátkem 18. roku a po splnění podmínek pro získání řidičského průkazu. Řidiči začátečníci jsou na našich silnicích nemálo viděnými řidiči. Někdy také nenáviděnými řidiči. Všeobecně se za vyježděného řidiče považuje řidič s praxí kolem 5 let. A právě touto skupinou se budu v následujících řádcích zabývat. Po ukončení autoškoly mnozí mladí řidiči neusednou za volant ihned, aby nabírali jízdní praxi, ale ať už z jakéhokoliv důvodu neřídí. To je chyba, uvědomíme – li si, že takový řidič, jenž po dvou letech, kdy ve voze neseděl, vyjede na silnici a v dnešním provozu skutečně neví, co má dělat. Právem je proto ostatními nucen zrychleně řešit vzniklé situace, dostává se pod tlak a velmi často chybuje. Jinou skupinou jsou řidiči, kteří sice jezdí ihned po ukončení autoškoly, ale mají přílišný strach ovládat sami automobil, musí většinou jezdit v doprovodu někoho. Takový řidič jsou stejně nebezpeční jako předchozí skupina. Existuje ale mezi mladými i početná skupina těch, kteří jezdí poměrně slušně, ale věří si naopak až moc, nechají se vyhecovat k výkonům, na které evidentně nemají atd. Takový jsou z hlediska bezpečnosti nejrizikovější. Mnoho takových mladých řidičů, zejména mužů, má dobře vyvinuté motorické, sensorické, psychologické vlastnosti, ale mladická nerozvážnost mnohdy končí smrtí jejich nebo spolucestujících. Ve většině případů nehod v této věkové kategorii se jedná právě o řidiče hazardéra, který se chce spíše jen vytáhnout, než že by uměl tak rychlá a silná auta řídit. Často je to i vinou rodičů, kteří svému synovi dají možnost takovému autu „vládnout“. Právě tito řidiči mají na svědomí nejvíce smrtelných nehod. Řidič začátečník či řidič „tréma“ způsobí nehodu nevážného charakteru, i když k nějakému úmrtí nebo vážnému zranění může dojít. Obecně se mohu ztotožnit s výzkumy (1.5.7).

5.5.2 Charakteristika řidiče věkového rozmezí 25 – 44 let

Druhou skupinu tvoří řidič ve věku 25 – 44 let. Tato skupinu tvoří již řidiči s menší či větší praxí. Je to také spojeno s tím, že takový řidiči už musí denně dojíždět za prací. Takových řidičů je na silnicích také nejvíce. A tomu také odpovídá jimi způsobený počet nehod. Ročně jich způsobí kolem 40, 50 % a mají na svědomí také nejvíce lidských životů. Zde jsou ale příčiny jiné než u mladých řidičů. Takový řidiči již nejsou tak agresivní, nenechají se tolik ovlivnit ostatními, nemají potřebu se tzv. vytáhnout. Naopak jsou na ně kladeny větší odpovědnosti. Například včas dovézt věc na určené místo, při jízdě s rodinou ji dovézt v pořádku atd. Paradoxem je, že v tomto věku je člověk nejvyspělejší v průběhu celého života. Všechny jeho funkce (motorické, senzorické) jsou velmi dobře vyvinuty, takový člověk dobře vnímá nové informace, má větší schopnost se přizpůsobit provozu, má stále rychlé rozhodování, cit pro jízdu, přesto všechno páchají nejvíce nehod (viz tabulka 5). Důvodem je právě fakt, že se zvyšujícím se počtem těchto řidičů, zvyšuje se i počet nehod, počet zraněných i mrtvých. Takový řidič způsobí nehodu vlivem únavy, která hraje v tomto věku důležitou roli, vlivem nátlaku zaměstnavatele rychle zařídít tyto věci, vlivem nekoncentrovanosti. Vlivy tedy už nevycházejí z větší části z psychiky člověka, ale z okolních vlivů, které na tu psychiku působí. Nejsou zde již sklony k hazardování, ani tendence porušovat pravidla. Na druhou stranu je nutno říci, že i u takových řidičů se někdy najde podobný problém, který hraje v jeho stylu jízdy významnou roli.

5.5.3 Charakteristika řidiče věkového rozmezí 45 – 64 let

Věkové rozmezí 45 – 64 let má ročně na svědomí kolem 15 % (viz tabulka 5) nehod. S tím, jak postupně český národ stárne, i v této kategorii počet řidičů roste. Není jich ale převaha. Právě zde se začíná projevovat stárnutí člověka. Není to o tom, tvrdit někomu, že je vlivem věku starý, ale tělo začíná pociťovat únavu z náročného životního stylu člověka. Postupně se zvyšuje únava, klesá i koncentrace, psychická i fyzická síla se začíná snižovat. Reakce člověka se zpomaluje, rychlost rozhodování není tak flexibilní. Úplně se v tomto věku vytrácí touha někomu něco dokazovat, touha po adrenalinových zážitcích, touha soupeřit. I když u mužů jsou tyto vlastnosti spojeny s celým jejich životem. Ochabují i lidské smysly. Zrak už není tak ostrý jak býval kdysi, sluch není také stoprocentní. Pomalejší reakce hraje také velmi důležitou roli. S rostoucím věkem, ale také řidičů ubývá. Je to dáno tím, že hranicí pro odchod do důchodu je

65 let. Tato skupina je jen těsně před touto hranicí, a klesá zde potřeba cestovat. S tím souvisí i rodinné návyky, kdy jsou starší často převáženi těmi mladšími, např. k lékaři a dostáváme se tak k mladším věkovým skupinám, které jsou popsány výše.

5.5.4 Charakteristika řidiče věkového rozmezí nad 65 let

Poslední věkovou skupinou jsou řidiči ve věku nad 65 let. Zde se již prohlubují problémy uvedené v předchozí kategorii. Podle výzkumu Observatoře bezpečnosti silničního provozu má na tuto věkovou skupinu velký vliv ochabnutí smyslových orgánů. Tím nejdůležitějším je bezpochyby náš zrak. Bez něho bychom za volant usednout ani nemohli. A právě v této kategorii se nejvíce projevuje snížená schopnost vidění, kdy starší řidič potřebuje za volant brýle, které nikdy nenahradí zrakovou schopnost z mladých let. Velmi podobné je to například se sluchem, kdy je nutné slyšet okolí nejen v automobilu, ale i mimo něj. Například při průjezdu sanitního vozu musí řidič co možná nejrychleji, ale také nejbezpečněji uvolnit cestu, což bez správného sluchu také nelze. Existuje zde i výrazně vyšší riziko pohybových dysfunkcí, omezená hybnost hlavy a krku neumožňuje správný rozhled z vozu, zpomalené svalové reakce zbrzdí pohyby nohou i rukou. Takto bychom mohli pokračovat i dále. Obecně se senioři stávají více nemocnými, musí brát různé léky, které mohou snižovat jejich reakci. S věkem se také zvyšuje riziko náhlého úmrtí za volantem, které může mít fatální následky.

V současné době je českých seniorů kolem 20 % celé populace, ale na druhou stranu nejsou pro české silnice tak nebezpeční. Ročně v průměru způsobí kolem 3 % nehod (viz tabulka 5). Jejich nebezpečnost spíše tkví v tom, že svou opatrnou a v mnoha případech i pomalou a nevyzpytatelnou jízdou nutí ostatní aby je rychle předjížděli, a tím pak vlastně tu nehodou mohou zavinit.

6 Obecná doporučení pro zkvalitnění současného stavu

6.1 Pravidla pro eliminaci rizik vzniku úrazů při dopravních nehodách u prvku řidiče jako součásti systému

Z výše provedených výzkumů se potvrdilo, že za většinu nehod může sám člověk, někdy je příčinnou dopravní nehody vozidlo, někdy prostředí, obecně však můžeme vyjádřit poměr mezi prvky člověk, strojní zařízení (automobil) prostředí následovně: 90 – 5 – 5 . Proto je velmi důležité při eliminaci rizik myslet zejména na člověka, ne však výhradně. Zde uvádím obecná pravidla pro zlepšení současného stavu nehodovosti na českých silnicích.

1. Zvýšení počtu mediálních kampaní zaměřených na bezpečnost silničního provozu typu akcí Nemyslíš, Zaplatíš či The Action. Mají velmi pozitivní vliv na prevenci u mladých řidičů, proto je velmi nutné rozšířit jejich působení do ostatních médií a hlavně ukazovat např. celé spoty, nejen ty cenzurované. Případně zvýšit propagaci ostatních dopravně – preventivních akcí jako např. Bezpečná obec či Besip Team.

2. Vliv prostředí, např. optimální výhled do křižovatky, správné dopravní značení (přechody pro chodce), zádržné systémy kolem silnic, reklamy podél silnic, mají na člověka nemalý vliv při jeho jízdě, proto by se mělo dbát na úpravu prostředí tak, aby minimalizovalo vliv na člověka – řidiče, aby neodvádělo jeho pozornost k jiné činnosti a aby napomáhalo ke správnému vyhodnocení situace. Tím mám na mysli zejména úpravy přechodů pro chodce tam, kde nejsou, naopak ty, které nejsou efektivní odstranit. Dále pak zakázat reklamu podél silnic či silniční prodej ovoce, brambor atd. Zefektivnit kácení stromů podél cest, zvýšit počet silničních svodidel na rizikových úsecích a dbát na údržbu silnic.

3. Pravidelné lékařské prohlídky všech držitelů řidičských průkazů počínaje 45 rokem, s opakujícím se intervalem každých 5 let, od 65 každé 2 roky, by napomohly odstranit riziko zhoršené předvídatelnosti, pohyblivosti a zpomalených reakcí.

4. Vyvinout tlak na výrobce automobilů, aby ve výbavách vozidel byli podpůrné systémy bezpečné jízdy základem. Člověk se tak bude ve voze cítit bezpečněji, naučí se je lépe používat a osvojí si také například zádržné systémy, které jak ukázal výzkum nepoužívá 20 % řidičů.

5. Zavedení povinného přeškolení řidičů v 5ti letých intervalech napomůže ke zvýšení znalostí člověka z bezpečnosti silničního provozu. Zejména starší osoby si osvojí nová pravidla a budou je pak schopni plnit. Mladší naopak získají větší sebedůvěru a nová pravidla si lépe osvojí.

6. Zvýšit schopnost řidičů poskytovat první pomoc. Díky mediálním kampaním se tato věc dostane lépe do podvědomí řidičů. Při proškolení řidičů by tyto zkušenosti byly kontrolovány, procvičovány a konzultovány s odborníky, nebo s lidmi ze záchranných složek.

6.2 Obecná kritéria pro výběr člověka z hlediska jeho kapacity

Komplexní kapacitu člověka pro činnost řidiče tvoří:

1. Zdravotní (biologický, psychofyziologický a senzorický) stav,
2. Osobnostní vlastnosti,
3. Schopnosti,
4. Dovednosti,
5. Znalosti a zkušenosti,
6. Morální vlastnosti.

Těchto 6 základních pravidel tvoří řidiče, proto je nezbytné klást pozornost zejména na tyto faktory:

1. Vyšší kvalita smyslových orgánů – zejména zrak,
2. Rychlá a správná reakce na proměnlivou dopravní situaci, emoční stabilita, neustálá sebekontrola,
3. Koncentrace pozornosti, její intenzita, stálost, rozdělení výběrovost, schopnost správně a rychle vnímat, hodnotit, rozhodovat, reagovat,
4. Psychomotorika a koordinace pohybů,
5. Schopnost oddělovat podstatné a méně podstatné podněty v dopravní situaci, také zlepšovat schopnost zachovávat dopravní normy,
6. Sebekázeň, respektování pravidel, dodržování zásad slušného chování, pomoc v nouzi, ohleduplnost, snášenlivost atd.

6.3 Možnosti pro zkvalitnění řidičů

Možností pro zkvalitnění řidičů se nabízí několik. Souvisí to však s kapitolou 6.1. Jejich vzájemnou kombinací a propojeností v opatřeních uvedených v této části, se kvalita řidičů jistě zvýší výrazným způsobem.

1. Zvýšením počtu policejních kontrol, také jejich menší centralizací, kdy jsou mezi řidiči proslulá místa, dojde ke zkvalitnění řidičů v tom smyslu, že se budou více obávat policejní hlídky a budou, tedy alespoň někteří, více dbát předpisů. Začnou si lépe uvědomovat svou nebezpečnost.

2. Souvisí s bodem 1. Zvýšením trestů, tedy úpravou bodového zákona docílíme stejného efektu jako v bodě prvním. Zejména však tímto opatřením motivujeme řidiče k menší agresivitě, k většímu uvážení, zda přestupek spáchat či nespáchat. Opatření by měla směřovat především ke zvýšení počtu bodů při nepoužití bezpečnostních pásů (v současnosti pouze 2 body), zvýšení pokut v oblasti porušování maximální povolené rychlosti (přizpůsobení se západním evropským zemím s průměrem pokuty za porušení rychlosti kolem 350 Eur, cca 10 000 Kč). Přehodnocení systému odebrání řidičských průkazů, přičemž za vybrané přestupky odebrat ŘP na místě (jízda pod vlivem alkoholu, jízda pod vlivem drog, překročení rychlosti o 30 km . h⁻¹ v obci a o 50 km . h⁻¹ mimo obec). Pohled na řidiče spáchajícího stejný přestupek několikrát jako na osobu velmi nebezpečnou a navrhnout adekvátní tresty (léčba, odebrání ŘP, pokuta, odnětí svobody).

3. Výrazným způsobem zvýšit kvalitu výuky v autoškolách. Zejména se zaměřit na dovednost řidičů řešit možné dopravní komplikace, pomocí trenažérů. Navýšit počet hodin v provozu. Zrušit krátkodobé kurzy, zavést minimální délku kurzu na 2 měsíce. Zavést povinnou školu smyku.

7 Závěr

V současné době existuje mnoho výzkumů z oblasti bezpečnosti silničního provozu. Každoročně vychází velký počet dopravních statistik a to nejen v České republice, ale ve světě vůbec. Česká republika je jen jednou mnoha zemí, kde se situace trvale sleduje od rozvoje techniky a automobilismu vůbec. Není ale vůbec překvapivým faktem, že se všechny výzkumy takřka shodují. Nejvýznamnější shoda panuje v tom, že hlavním viníkem je člověk – řidič. Mnohdy je to více jak 95 % případů. Každoročně tak na silnicích umírají další řidiči vinou vlastní i vinou jiného řidiče, není tedy divu, že napříč celým světem vyvstávají tlaky tento nepříznivý vývoj zastavit. Používají se k tomu mnohé metody, některé úspěšné, jiné méně. Za všechny můžeme uvést tzv. „Vizi nula“, kdy se jednotlivé země snaží vytvořit takový dopravní systém, aby nezemřel na jejich silnicích jediný člověk. Byli bychom bláhoví, kdybychom si mysleli, že se to podaří. Tento dopravně – bezpečnostní systém vznikl ve Švédsku, aby minimalizoval úmrtnost a počty zraněných na silnicích. Velkou devízou je fakt, že takový projekt je zaměřen právě na řidiče, snaží se je motivovat ke zlepšení situace, a to je důvod, proč se tento model stal tak úspěšným.

Ani jiné evropské státy nezaostávají. Evropská unie vydává tzv. Bílou knihu evropské dopravní politiky, jenž si dala určité cíle, mimo jiné snížení počtu mrtvých o 50 % v roce 2010 proti hodnotě roku 2000 (40 000 mrtvých). Česká republika je součástí Evropské unie a tak i ona se snaží tento cíl naplnit pomocí Národní bezpečnostní strategie o bezpečnosti silničního provozu. Ta si klade ten samý cíl, snížit počet mrtvých v roce 2010 na polovinu roku 2002, tedy 650 osob. Pro skutečné naplnění tohoto cíle jsou nezbytná opatření, která zvýší účinnost nejen v bezpečnosti vozidel (konstrukce, zádržné systémy), dopravní infrastruktury, vytvoření takových prostředí, která minimalizují riziko vzniku úrazů. Správná řešení dopravních situací by měla vést zejména ke zjednodušení a zpřehlednění průjezdu, a také aby vycházely z logiky činnosti lidí a reagovaly na stávající problémy. Tento problém nejlépe vystihuje situace z úseku Dasný – Češnovice u odbočky na Bezdrev na Českobudějovicku, kde byl dlouhodobě evidován vyšší počet nehod a situace se stále neřeší.

Zejména by v opatřeních měl být kladen důraz na lidský činitel. Naprosto nezbytné je zvýšení účinnosti výuky a výcviku řidičů. Problém tkví především v malém prosazování práva vůči agresivitě řidičů, vůči nedbalosti, nepozornosti, někdy až pohrdáním. Důležité také je vštípit řidičům odpovědnost za lidské životy, a to nejen ty své, ale i ostatních. Zvýšit jejich respekt vůči pravidlům. Oproti mnoha západoevropským řidičům mají ti čeští velké rezervy. Tyto domněnky

podporují výše uvedené výzkumy, kdy je člověk opravdu nejrizikovějším činitelem. Dopouští se hazardní jízdy (nezastavení na místech, kde je to určeno zákonem – STOP, dej přednost v jízdě), je agresivní (nepřizpůsobení předepsané maximální rychlosti v obci i mimo obec). Nejen samotný řidič se takto chová, ale i chodci jsou velmi arogantní vůči svému okolí, jak dokazuje výzkum v oblasti efektivity využití chodců. Po samotných Českých Budějovicích bychom našli mnoho podobných lokalit těm, které jsou uvedeny v práci výše. Paradoxní na tom je, že nedávná rekonstrukce ulice Nádražní s vlivem ukázněnosti chodců vůbec nepočítala a zádržná opatření nebyla již vybudována. Je tedy nezbytné důkladně provádět analýzy rizikových míst a na základě zjištěných příčin tohoto stavu, upravit stávající situaci. Velmi nutné je uvést, že veškerá opatření musí nejprve lidé sami vymyslet, navrhnout, naučit, a pak se jimi mohou řídit. Dokud se člověk v tomto ohledu nezmění, zůstane situace podobná té současné.

8 Seznam použité literatury

- [1] Celjak Ivo, CSc., ústní sdělení ze dne 05.01.2010, ZF JCU, KZT, vedoucí diplomové práce
- [2] Celjak Ivo, CSc., ústní sdělení ze dne 20.1.2010, ZF JCU, KZT, vedoucí diplomové práce
- [3] Celjak Ivo: Technická normalizace a bezpečnost, 2009, Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Zemědělská fakulta, 2009, 86 s.
- [4] Havlík, Karel, Psychologie pro řidiče – zásady chování za volantem a prevence dopravní nehodovosti, Vyd. I, Praha, Portál 2005, 224 s., ISBN: 80- 7178- 542- 3
- [5] <http://aplikace.mvcr.cz/archiv2008/statistiky/nehody.html>
- [6] http://knihy.cpress.cz/DataFiles/Book/00003431/Download/kapitola_KA0159.pdf
- [7] <http://magazin.auto.cz/tema/bezpecnost-vozidel-prvni-dil.html>
- [8] <http://www.besipteam.cz/>
- [9] http://www.csobpoj.cz/produkty/pojisteni-vozidel/bodovy-system.htm?utm_source=google&utm_medium=cpc&utm_content=bodovy-system&utm_campaign=NVK-povinne-ruceni_C&gclid=CPH6vfXI-54CFYcVzAodHj-Dxg
- [10] <http://www.czrso.cz/index.php?>
- [11] <http://www.domluvme-se.cz/default.aspx?id=376&ido=93&sh=-1793122920>
- [12] <http://www.chytrazena.cz/cestovani/prakticke-rady/ruznorodost-bezpecnosti-vozidel-5813.html>
- [13] <http://www.ibesip.cz/Bezpecna-obec/Zakladni-informace-o-projektu>
- [14] http://www.ibesip.cz/files/=1510/III_Revize+a+aktualizace+NSBSP+2008-2010.doc
- [15] http://www.ibesip.cz/files/=240/Strategie_final_050526-1.pdf
- [16] <http://www.ibesip.cz/Prezentace-kampani/The-Action>
- [17] http://www.lidovky.cz/ministerstvo-predstavilo-brutalni-kampan-fjh-/ln-auto-aktuality.asp?c=A080929_145558_In-auto-aktuality_nev
- [18] http://www.mdcz.cz/NR/rdonlyres/B3C54209-DC18-4BAE-8E4A-25A4E68B64F6/0/plna_verze_TK07072008.pdf
- [19] http://www.mdcz.cz/NR/rdonlyres/D4DF8200-55D2-4DF2-8043-4584F626DAD6/0/br_09_12.pdf
- [20] <http://www.mineralfit.cz/zajimavosti-ze-sveta-clanek/zdravotni-zpusobilost-k-rozeni-motorovych-vozidel-199/>
- [21] <http://www.novapavidla.cz/PRAVOMOCI-POLICIE>
- [22] <http://www.policie.cz/clanek/povinne-zverejnovane-informace-136591.aspx>

- [23] <http://www.policie.cz/clanek/reditelstvi-sluzby-dopravni-policie-o-nas-reditelstvi-sluzby-dopravni-policie.aspx>
- [24] http://www.policie.cz/clanek/statistika-nehodovosti_178464.aspx?q=Y2hudW09Mw%3d%3d
- [25] <http://www.theaction.cz/>
- [26] Nunvář Jiří, Vliv systému „člověk – technika – prostředí“ na bezpečnost silničního provozu, Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Zemědělská fakulta 2007, 105 s
- [27] Veselý Lubomír, Ing. Plk., vedoucí OSDP, Policie ČR Jihočeského kraje, ústní konzultace ze dne 30.3.2010
- [28] www.e-flotila.cz/cms/%3Fid%3D11429+psychologie+%C5%99idi%C4%8De&cd=3&hl=cs&ct=clnk&gl=cz
- [29] Zákon č. 13/1997 Sb.
- [30] Zákon č. 200/1990 Sb.
- [31] Zákon č. 247/2000 Sb.
- [32] Zákon č. 361/2000 Sb.

9 Abstrakt

Tato diplomová práce je výzkumem současného stavu na českých silnicích. Hlavním úkolem bylo nalézt hlavní příčinu chybového jednání řidiče v provozu. Pomocí analýz zaměřených na vliv ve 4 kategoriích : Vliv prostředí, vliv automobilu, vliv vykonávané pracovní činnosti na chování člověka a vliv samotného člověka na svoji pracovní činnost byla tato příčina blíže specifikována. Ve výzkumech je zahrnuto i dotazníkové šetření, jehož úkolem je shrnout názory řidičů, mužů i žen, na současnou situaci.

Analýzy vlivů jednotlivých faktorů byli koncipovány jako terénní měření, přičemž byl kladen důraz na vybrané přestupky proti pravidlům. Zejména bylo toto měření zaměřeno na vliv vykonávané pracovní činnosti člověkem v těchto ohledech: dodržování maximální povolené rychlosti, nezastavení na místech, kde je to dáno dopravní značkou a použití bezpečnostních pásů řidičem vozidla. Vliv prostředí byl otestován vhodností řešení dopravních míst, zejména pak přechodů pro chodce. Vliv samotného člověka je pak charakterizován v další části. Analytická část má pak za úkol shrnout a porovnat údaje získané při měření, jenž jsou uvedeny v části Experimentální. V závěru práce je seznam doporučení pro jednotlivé oblasti, které by měly přinést zlepšení současného stavu.

KLÍČOVÁ SLOVA:

DOPRAVA – NEHODA – ANALÝZA ŘIDIČE – BEZPEČNOST SILNIČNÍHO PROVOZU

10 Summary

This thesis is the current state of research on Czech roads. The main task was to find the major cause of errors in the drivers' conduct of operations. The analysis is focused on the impact of 4 categories: environmental impact, the impact of the car, the influence of work on human behavior and influence the very man to his work activities were the cause further specified. In my research is also included a questionnaire, whose job is to summarize the views of drivers, both men and women of the current situation. The analysis of individual factors were designed as field measurements, with emphasis placed on selected offenses against the rules. This was particularly aimed at measuring the impact of work performed by humans in these respects: respect the maximum speed limit, failing to stop at places where it's due to traffic signs, and use of safety belts by the driver of the vehicle. The influence of environment was tested, as well as the suitability of sites dealing with traffic, especially pedestrian crossings. The influence of people itself is then characterized in the next section. The analytical part has the task to summarize and compare data obtained from measurements, which are listed in the Experimental section. The conclusion is a list of recommendations for individual areas, which should bring improvements to the current situation.

KEY WORDS : TRANSPORT – ACCIDENT – DRIVER ANALYSIS – ROAD SAFETY

11 Přílohy

Příloha A – Dotazník

Příloha B – Přehled o činnosti dopravní služby Jihočeského kraje za rok 2006

Příloha C – Přehled o činnosti dopravní služby Jihočeského kraje za rok 2007

Příloha D – Přehled o činnosti dopravní služby Jihočeského kraje za rok 2008

Příloha E – Přehled o činnosti dopravní služby Jihočeského kraje za rok 2009

Příloha A

DOTAZNÍK

Pohlaví : MUŽ ŽENA

Věk: 18 – 24 25 – 50 nad 50

1. Zdá se Vám situace na našich silnicích co do bezpečnosti provozu uspokojivá?

ANO **NE**

2. Myslíte si, že za většinu dopravních nehod může řidič?

ANO **NE**

3. Je podle Vás česká legislativa vůči přestupkům až příliš benevolentní?

ANO **NE**

4. Zdá se Vám výcvik k řízení automobilu v ČR jako dostačující?

ANO **NE**

5. Používáte při jízdě ve vozidle bezpečnostních pásů?

ANO **NE**

6. Posloucháte rádi za jízdy rádio?

ANO **NE**

7. Myslíte si, že jste dobrý řidič?

ANO **NE**

8. Byl/a jste někdy viníkem dopravní nehody?

Důvod:.....