



ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE

**Fakulta biomedicínského inženýrství
Katedra zdravotnických oborů a ochrany obyvatelstva**

**Vliv alkoholu na dopravní nehodovost v Karlovarském kraji v komparaci let
2012 až 2016**

**Influence of Alcohol on Road Traffic Accident Rate in the Karlovy Vary
Region by Comparison of the Years 2012 - 2016**

Diplomová práce

Studijní program: Ochrana obyvatelstva
Studijní obor: Civilní nouzové plánování

Vedoucí práce: Mgr. Eva Reicheltová

Bc. Adéla Plachá

Kladno, květen 2018

Katedra zdravotnických oborů a ochrany obyvatelstva

Akademický rok: 2017/2018

Z a d á n í d i p l o m o v é p r á c e

Student: **Adéla Plachá**
Studijní obor: Civilní nouzové plánování
Téma: **Vliv alkoholu na dopravní nehodovost v Karlovarském kraji v komparaci let 2012 až 2016**
Téma anglicky: Influence of Alcohol on Road Traffic Accident Rate in the Karlovy Vary Region by Comparison of the Years 2012 - 2016

Zásady pro vypracování:

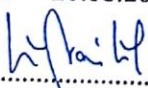
Předmětem diplomové práce bude na základě analýzy policejních statistik dopravní nehodovosti zmapovat následky dopravních nehod způsobených pod vlivem alkoholu. Zřetel bude brán na dílčí okolnosti nehodového děje (dle věku pachatele, typu nehod, jejich následků a dalších) za časové období let 2012 až 2016. V teoretické části bude jednak popsán alkohol samotný, jeho historie, účinky na lidský organizmus a v neposlední řadě vliv alkoholu na chování řidiče motorového vozidla. Dále bude věnována pozornost dopravním nehodám obecně, způsobu jejich vyšetřování v České republice a současné legislativě věnující se této oblasti. V praktické části bude provedena analýza nehodovosti a její statistické vyhodnocení. Ke zjištění vlivu alkoholu na dopravní nehodovost v Karlovarském kraji bude kvantitativním přístupem provedena analýza dokumentů. K výzkumnému šetření budou použity statistické přehledy počítačové evidence nehod v silničním provozu Policie ČR. Další výzkumnou metodou bude SWOT analýza, na jejímž základě budou navržena doporučení ke snížení nehodovosti v kraji.

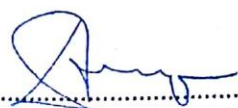
Seznam odborné literatury:

- [1] CHMELÍK, Jan, Dopravní nehody, ed. 1., Plzeň: Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk, 2009, ISBN 978-80-7380-211-0
- [2] HIRT, Miroslav a KÜHN Frank, Dopravní nehody v soudním lékařství a soudním inženýrství: laboratorní toxikologická vyšetření, ed. 1., Praha: Grada, 2012, ISBN 978-80-247-4308-0
- [3] GÖHLERT, Fr.-Christoph a KÜHN Frank, Od návyku k závislosti: toxikomanie: drogy: účinky a terapie, ed. 1., Praha: Ikar, 2001, ISBN 80-720-2950-9
- [4] BALÍKOVÁ, Marie, Forenzní a klinická toxikologie: laboratorní toxikologická vyšetření, ed. 1., Praha: Galén, 2004, 140 s., ISBN 80-726-2284-6

Vedoucí: Mgr. Eva Reicheltová

Zadání platné do: 20.08.2019


.....
vedoucí katedry / pracoviště


.....
děkan

V Kladně dne 02.10.2017

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci s názvem „*Vliv alkoholu na dopravní nehodovost v Karlovarském kraji v komparaci let 2012 až 2016*“ vypracovala samostatně pouze s použitím pramenů, které uvádím v seznamu bibliografických odkazů.

Nemám závažný důvod proti užití tohoto školního díla ve smyslu § 60 zákona č. 121/2000 Sb., o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon).

V Kladně dne 18. 05. 2018

.....
Bc. Adéla Plachá

Poděkování

Děkuji Mgr. Evě Reicheltové za odborné vedení práce, vstřícnost, za cenné rady a připomínky. Také bych ráda poděkovala rodině a přátelům za trpělivost a podporu.

Abstrakt

Diplomová práce pojednává o problematice vlivu alkoholu na dopravní nehodovost. Aktuálnost tématu vychází z neustále vysokého počtu závažných nehod způsobených pod vlivem alkoholu nebo jiné návykové látky.

Práce je rozdělena na část teoretickou a část výzkumnou. V teoretické části je poskytnut ucelený náhled na problematiku alkoholu za volantem se zaměřením na alkohol obecně, jeho účinky na lidský organismus a v neposlední řadě vliv alkoholu na chování řidiče motorového vozidla. Dále je v této části věnována pozornost metodám zjišťujícím přítomnost alkoholu v lidském organismu u řidiče motorového vozidla a legislativě věnující se této problematice.

Na teoretickou část navazuje část výzkumná, která ve svém úvodu popisuje cíle a hypotézy práce. Rovněž je popsán postup výzkumu a metody získávání dat. Kvantitativním přístupem byla provedena analýza policejních statistik dopravní nehodovosti Krajského ředitelství policie Karlovarského kraje. Získaná data jsou zpracována ve formě tabulek a grafů.

V diskuzi je provedena komparace vybraného časového období a komparace získaných poznatků se zahraničím. Na základě analýzy statistických dat a SWOT analýzy jsou navržena opatření ke snížení dopravní nehodovosti v Karlovarském kraji.

Klíčová slova

alkohol; dopravní nehoda; Policie České republiky; promile; přestupek; statistika

Abstract

This diploma thesis regards the matters of an influence of alcohol on traffic accidents. Topicality of subject is based on the constantly high number of serious accidents inflicted by the alcohol or other addictive substances.

The thesis is divided into two parts. The theoretical part provides with a comprehensive view on the subject matter of alcohol behind the wheel. Main focus is based on alcohol in general, its effects on the human body and, last but not least, the influence of alcohol on the behavior of the motor vehicle driver. Furthermore, an attention is also devoted to the methods of detecting a presence of alcohol in the human organism and the legislation incorporating the issue.

The research part describes the goals and hypotheses of the diploma thesis, the research process and the methods of data collection. The analysis of police accident statistics of the Regional Directorate of the Police of the Karlovy Vary Region was performed by quantitative approach. Obtained data are processed in the form of tables and graphs.

Discussion deals with the comparison of the time period and the comparison of the acquired knowledge with others countries. Based on statistical data analysis and SWOT analysis are proposed a precaution to reduce the traffic accident rate in the Karlovy Vary Region.

Keywords

alcohol; road traffic accident; police Czech Republic; per mil; offence; road traffic accident statistics

:

.

Obsah

1	Úvod	9
2	Současný stav	11
2.1	Nejdostupnější droga naší společnosti - alkohol.....	11
2.1.1	Alkohol v dějinách	12
2.1.2	Účinky alkoholu na lidský organismus	14
2.1.3	Rozdělení konzumentů alkoholu do skupin	15
2.2	Závislost na alkoholu	18
2.2.1	Znaky závislosti na alkoholu	19
2.2.2	Fáze závislosti na alkoholu.....	20
2.3	Alkohol za volantem.....	21
2.3.1	Řízení pod vlivem alkoholu.....	21
2.3.2	Reakční doba řidiče	24
2.3.3	Zrakové vnímání při řízení	25
2.4	Metody zjišťující alkohol u řidičů motorových vozidel	27
2.4.1	Zjišťování alkoholu v dechu pomocí dechových analyzátorů.....	28
2.4.2	Zjišťování alkoholu v krvi pomocí analýzy krve	30
2.5	Dopravní nehoda.....	31
2.5.1	Druhy dopravních nehod	32
2.5.2	Charakteristiky příčin dopravních nehod	34
2.5.3	Sankce za řízení pod vlivem alkoholu.....	35
2.5.4	Odmítnutí testu na alkohol	36
2.6	Charakteristika Karlovarského kraje	36
3	Cíl práce a hypotézy	38
3.1	Cíl práce.....	38
3.2	Stanovené hypotézy	39

4	Metodika.....	40
5	Výsledky.....	41
5.1	Vyhodnocení statistických dat	41
5.2	Vyhodnocení cílů práce.....	57
5.3	Vyhodnocení hypotéz.....	58
6	Diskuze	61
7	Závěr	72
8	Seznam použitých zkratk	73
9	Seznam použité literatury	74
10	Seznam použitých obrázků	81
11	Seznamu použitých tabulek	83
12	Seznam Příloh.....	84

1 ÚVOD

Doprava je od dávné historie až po dnešní dobu součástí lidského života. Plní důležitou roli při zprostředkování kontaktů napříč kontinenty a spojuje mezi sebou lidi z celé planety. Doprava, která zpočátku lidem jen umožnila určitým způsobem překonávat vzdálenosti, se po čase stala hybnou silou společnosti, nevyhnutelností jejího každodenního života a zpřístupnila člověku svět. Možnosti, které v současnosti světová doprava nabízí cestujícím i nákladům jsou nepřehledné. Dnešní doprava usiluje o to sladit rychlost, hospodárnost, bezpečnost a v osobní rovině i pohodlí a kulturu cestování. Usiluje o plynulost, pravidelnost, hustotu dopravní sítě i uspokojení sezónních nároků. Doprava je pro nás nepostradatelná, neumíme si už bez ní život představit. Je to opravdu cílevědomá činnost v prostoru a v čase, kde dopravní prostředek je nástrojem k usnadnění práce a proto má každý druh dopravy své místo na dopravním trhu.

V dnešní době se k nejvíce využívaným druhům dopravy řadí doprava silniční. Mezi její základní přednosti se řadí relativní rychlost, operativnost, dostupnost a schopnost bezproblémově realizovat systém přeprav. Silniční doprava využívá velmi husté sítě pozemních komunikací, které se budovaly po staletí. Výrobci dopravních prostředků se pokoušejí vyrobit nejen rychlé, ale i bezpečné, hospodárné, pohodlné a v neposlední řadě také ekologické dopravní prostředky.

S dopravními prostředky jsou bezesporu spjaty hrozby dopravních nehod. Na vysokém procentu spáchaných přestupků dopravních nehod i na závažnost jejich následků ve městech má velký podíl vysoká hustota provozu na pozemních komunikacích. Mezi nejčastější příčiny dopravních nehod se řadí nepřiměřená rychlost jízdy, nesprávný způsob jízdy, nedání přednosti v jízdě nebo také nesprávné předjíždění. Požití alkoholických nápojů nebo jiných omamných látek spadá mezi další velmi vážnou příčinu dopravních nehod. Řidiči motorových vozidel, kteří před jízdou konzumují alkoholické nápoje, se stávají nezpůsobilí k provozu na pozemních komunikacích a velice často si neuvědomují následky svého jednání, že mohou svým chováním ohrozit nejen sebe, ale i ostatní účastníky provozu na pozemních komunikacích. V důsledku dopravních nehod způsobených pod vlivem alkoholu každoročně umírají lidé, jiní končí v nemocnicích s těžkými nebo lehkými zraněními. Za účelem snížení počtu řidičů, kteří konzumovali alkohol před jízdou a následně usedli za volant, je nutné se zaměřit na zvýšení počtu policejních kontrol na pozemních komunikacích.

Tématem diplomové práce je „*Vliv alkoholu na dopravní nehodovost v Karlovarském kraji v komparaci let 2012 – 2016*“, pro které jsem se rozhodla zejména z toho důvodu, že jsem sama řidička a jako zarytý abstinent se o tuto problematiku zajímám.

Tato diplomová práce je členěna na část teoretickou a část výzkumnou. Úvodní kapitoly teoretické části jsou věnovány alkoholu, účinkům alkoholu na lidský organismus a alkoholu za volantem. Další kapitoly jsou věnovány metodám zjišťujícím alkohol v lidském organismu a v závěru teoretické části práce je pozornost věnována dopravním nehodám a sankcím za přestupky. Výzkumná část se zabývá analýzou policejních statistik dopravní nehodovosti v Karlovarském kraji v období 2012 - 2016.

Hlavním cílem práce je seznámit čtenáře s problematikou alkoholu za volantem. Zjistit a analyzovat podíl alkoholem způsobených nehod na celkové nehodovosti v Karlovarském kraji za období 2012 - 2016 a na základě SWOT analýzy navrhnout opatření ke snížení nehodovosti v kraji.

Pro studium vybraného tématu diplomové práce byla použita a využita domácí i cizojazyčná literatura. K problematice lze najít řadu publikací, které se tématu věnují komplexně nebo s různými podrobnostmi konkrétněji. Při psaní teoretické části práce se čerpalo z děl *Od návyku k závislostem: toxikomanie: drogy: účinky a terapie* od Christophera Göhlerta a Franka Kühna, *Toxikologie* od Františka Vorla, *Alkohol a drogy při řízení motorového vozidla a posouzení schopnosti je řídit* od Jiřího Švarce. Pro získání dalších informací byly, kromě odborné literatury, využity i internetové zdroje.

2 SOUČASNÝ STAV

V následující kapitole bude pozornost věnována alkoholu a jeho účinkům na lidský organismus, alkoholu za volantem a dopravním nehodám.

2.1 Nejdostupnější droga naší společnosti - alkohol

Označení alkohol pochází z arabského slova al-ko'hl, což v překladu znamená jemný leštěncový prášek k černění obočí, dále pak nejjemnější z jemného druhu kterékoliv látky, zvláště pak vína nebo lihu. Na jeho objevu mají zásluhu italští alchymisté 12. století. Alkohol užívají lidé již dlouho, substance je známa z prehistorické doby. Když se začala obdělávat půda, cíleně se pěstovaly různé druhy rostlin nejen k výživě, nýbrž i k výrobě alkoholu.

Mezi nejrozšířenější jedy, kterými se člověk úmyslně, dobrovolně a stále intoxikuje, patří bez výhrady alkohol. Alkohol je ze všech drog ta nejdostupnější ve společnosti, má také zákonitě nejvíce závislých (VOREL, 1996; HIRT, 2008).

Z hlediska chemického složení je alkohol charakterizován jako čirá, bezbarvá kapalina s charakteristickým zápachem a palčivou chutí. Sumární chemický vzorec je C_2H_5OH , skládá se z prvku uhlíku, vodíku a kyslíku. Alkohol vzniká chemickým procesem kvašení ze sacharidů, buďto z jednoduchých cukrů, obsažených v ovoci (nejčastěji plody vinné révy) nebo z polysacharidů z brambor nebo z obilných zrn. Vyšší koncentrace se dosahuje destilací.

Alkoholy tvoří celou skupinu látek, z nichž etylalkohol, druhý nejjednodušší, převzal jako nejznámější jméno celé skupiny. Při nedokonalých chemických procesech, například při domácí výrobě destilátů, vzniká směs etylalkoholu s nejnižším alkoholem, metylalkoholem, který se řadí mezi velmi silné nervové jedy se selektivním působením na oční nerv, způsobuje oslepnutí a vede k metabolickému rozvratu vyvoláním acidózy. Charakteristiku nervového jedu a schopnost vyvolat acidózu má i etylalkohol, i když v menší míře (KALINA, 2003).

Alkohol se používá v různých oblastech. Např. v lékařství jako rozpouštědlo a rovněž ho v tomto oboru používají pro jeho antiseptické vlastnosti. Je aktivní složkou alkoholických nápojů, kde je obsažen v různé koncentraci (HIRT, 2008).

Zákon č. 65/2017 Sb. o ochraně zdraví před škodlivými účinky návykových látek definuje v § 2 písmene f alkoholický nápoj jako nápoj, který obsahuje více než 0,5 % objemových etanolu (ZÁKON č. 65/2017 Sb.).

2.1.1 Alkohol v dějinách

Již od pradávna alkoholické nápoje provází lidstvo jeho historií. Důkaz, že fermentované alkoholické nápoje se vyráběly již v neolitickém období, svědčí o tom nálezy pivních džbáneků. Fermentací lesních plodů a medu vznikaly první alkoholické nápoje, o něco později se objevila produkce vína. Již z Mezopotámie pochází zmínky o pěstování vinné révy. V historii Mezopotámie, kolem roku 3 500 př. n. l., můžeme najít důkazy o přípravě vína. O 500 let později se pak oblasti pěstování vinné révy, z této oblasti, rozšířilo do celého Středomoří. Velice úzce je spolu spojena i příprava piva a chleba, připravovaly se ze stejných surovin. Dlouhou dobu byly počátky vaření piva datovány do starověkého Egypta, a to na základě starých egyptských hieroglyfických nápisů z období 2000 – 1500 př. n. l. Teprve v průběhu 20. století se díky archeologickým nálezům z oblasti Eufrat a Tigris zjistilo, že pivo připravovali starověcí Babyloňané, Sumerové a Asyřané již kolem 2800 př. n. l.

Starověcí Řekové se více věnovali produkci vinné révy a výrobě „nápoje bohů“, tedy vína, které považovali za mnohem lahodnější či vhodnější nápoj, než málo chutné a málo alkoholické pivo. Navíc podmínky pro pěstování vinné révy byly v Řecku a poloostrově Apeninském snazší než podmínky pro pěstování obilovin. Pro Řeky se užívání vína stalo součástí náboženských obřadů, významným léčivým přípravkem, ale také běžnou součástí každodenního života (JENČ, 1998; ANDERSON, BAUMBERG, 2006).

V Římské říši bylo užívání alkoholu podobně populární jako v Řecku. Stejně tak jako v řecké mytologii vystupuje bůh vína Dionýsos, i v římské mytologii se objevuje bůh vína, který byl ale Římany nazýván Bakchus a podle jeho jména pořádali tzv. bakchanálie, neboli slavnosti k počtě boha vína a úrody.

Ve starověké Číně byly alkoholické nápoje vnímány spíše jako duševní než materiální pokrm a alkohol měl v náboženském životě prominentní roli. Starověcí Číňané jej vždy pili při náboženských obřadech nebo při významných životních událostech, jako je narození dítěte nebo svatba.

Ve středověku byly medovina, jablečný mošt a lidové pivo oblíbené nápoje mezi Slovany, Kelty, Skandinávci, Germány a Anglosasy, zatímco víno bylo populární mezi románskými národy. Ve 13. století se pak začal do piva přidávat chmel, který mu zajistil lepší chuť i trvanlivost. Nemalým producentem vína a piva byly kláštery, ve kterých se zdokonalovaly receptury na vaření piva. Se vznikem měst následně převzala hlavní roli ve vaření piva města (HANSON, 1995).

Některá náboženství nemají k alkoholu žádnou toleranci. Buddhismus, podobně jako islám, nepřipouští pití alkoholu. Muslimové se domnívají, že první vinici vytvořil muž jménem Hama a při samotném založení mu pomáhal ďábel. Půdu, na níž Hama založil vinici, pokryl krví páva, listy révy krví opice, krví lva pak dozrávající hrozny a zralé hrozny krví vepře. Pod touto symbolikou si máme představit, že člověk, který pije, se zpočátku nadýmá jako páv, poté se stává veselým a poskakuje jako opice, pije-li dál, stává se zuřivý a bojovný jako lev a nakonec, když v pití nepřestane, projeví se vlastnosti prasete (LUKEŠ, 2004).

V dobách dřívějších nebyla nutnost bojovat proti zneužívání alkoholu, neboť lidé k němu chovali úctu a brali ho jako lék. Vlastnosti alkoholu byly také využívány k lékařským účelům. Kladné účinky alkoholu byly zaznamenány už v Hippokratových spisech. Víno se považovalo za medikament, který sloužil jako protijed hadího uštknutí nebo také zlepšoval plodnost u žen. Vínové obklady pacientům ulevovaly a bolest byla snesitelnější. Alkohol nebyl vždy v historii vnímán pouze pozitivně, jeho užívání bylo často mnohdy trestáno (ŠEDIVÝ, 1988).

Dějiny alkoholu jsou bohaté i na příklady nadměrného užívání alkoholu. V 16. století bylo ve střední Evropě, ve všech společenských vrstvách, pití takovým problémem, že byly opakovaně vydávány císařské výnosy, které však pomáhaly právě tak málo, jako varování reformátora Martina Luthera či básníka Sebastiana Branta. V polovině 19. století se v USA v době dobývání Západu konzumovalo nadměrné množství kořalky, především pak whisky, protože muži údajně tak lépe snášeli podmínky tvrdého života. V Evropě koncem 19. století

docházelo v rámci industrializace často k výstřelkům s alkoholem, že z iniciativy Říšského sněmu bylo nařízeno vyučovat na učitelských seminářích a ve školách o alkoholu, jeho účincích a nebezpečích (GÖHLERT, KÜHN 2001).

Historie naší země dokládá, že již v dávných dobách způsobila všeobecná obliba piva a medoviny řadu vážných problémů, jež posléze vyvolaly mocenského řešení v podobě prvních protialkoholních zákonů, které měly prohibiční charakter a nařizovaly přísné tresty pro opilce a krčmáře, kteří konzumentům nalévali. Historii užívání alkoholických nápojů můžeme označit za velice pestrou. Postoje lidské společnosti ke konzumování alkoholických nápojů a k výstřelkům s tím spojených se měnily dle doby, stupně kultury a soudobých názorů. Alkohol v historii ovlivňoval, v dnešní době ovlivňuje a v budoucnu ovlivňovat bude pozitivním, tak i negativním způsobem mnoho lidí (JENČ, 1998).

2.1.2 Účinky alkoholu na lidský organismus

Účinky alkoholu na lidský organismus jsou mnohočetné, hranice mezi bezpečným a rizikovým konzumováním alkoholu je velice tenká. Účinek alkoholu závisí na vypitém množství, na psychickém a fyzickém stavu konzumenta, na jeho náladě a na mnoha dalších faktorech. Účinky alkoholu na lidský organismus rozdělujeme na pozitivní a negativní.

O pozitivních účincích alkoholu na lidský organismus můžeme hovořit pouze u dospělých lidí a jen tehdy, požívá-li se v malém množství. Pozitivní účinky alkoholu v důsledku užívání alkoholu lze rozdělit na somatické a psychické. Za pozitivní subjektivní prožitek považujeme vylepšení spokojenosti a kvality života, jako další pozitivní účinek bývá zmiňován vliv na kreativitu a terapeutické účinky ve smyslu snížení úzkosti a stresu. Odborná veřejnost i samotný uživatel má za nejčastější pozitivní důsledek alkoholu snížení stresové zátěže a větší uvolnění v důsledku mírnějšího užívání alkoholu. Kromě toho, že alkohol uvolňuje, uklidňuje a činí vše snadným, jeho mírné užívání je dále spojováno také se zvýšenou sociální integrací a zvýšenou úrovní aktivity, což je pak dáváno do souvislosti s celkovým zlepšením zdravotního stavu. Mezi další zmiňované pozitivní účinky alkoholu patří zlepšení spánku, na druhou stranu však intoxikace alkoholem může vést ke slabému spánku a předčasnému probouzení se (GÖHLERT, KÜHN, 2001).

Nedávné klinické a epidemiologické studie sdělují, že pokud se alkohol užívá střídavě, má vliv na somatické zdraví. Konzumací se může předcházet vzniku žlučových kamenů. Při mírném užívání se může redukovat riziko mozkové mrtvice a srdečních chorobám.

V dalších studiích bylo zjištěno, že mírné pití alkoholu pravděpodobně snižuje riziko vzniku demence v porovnání s abstinenty (KRYGER, 2005).

Jak už bylo zmíněno, alkohol má pozitivní účinky na lidský organismus, jeho prospěch je však mnohem více převýšen poškozením mentálního a fyzického zdraví a narušením sociálních vztahů. Dlouhodobé užívání alkoholu, které vede k poškození zdraví, se v odborné literatuře nazývá jako škodlivé užívání alkoholu nebo abúzus alkoholu. Poškození může být buď somatické, nebo duševní. Dlouhodobé nadužívání alkoholu negativně ovlivňuje kardiovaskulární a gastrointestinální systém, poškozuje činnost jater a centrální nervové soustavy a má negativní vliv na vývoj plodu. A jelikož je alkohol potravina s vysokým energetickým obsahem, k negativním účinkům se nepochybně řadí i problémy s obezitou. V neposlední řadě je důležité zmínit, že požití velkého množství alkoholu vede k opilosti, dlouhodobé zneužívání pak vyvolává závislost, neboť alkohol je návyková látka.

Dlouhodobé užívání alkoholu s sebou nese i důsledky sociální. Především ve společnosti, kde to dotyčnému přináší nízký status. Závislost není ve společnosti tolerována, hrozí zde riziko nehod, trestných činů a mnoha úrazů. V zaměstnání klesá pracovní výkonnost, pracuje se nepřesně s nízkou koncentrací, chybí sebekritičnost, vina se přičítá druhým, ztrácí se motivace a v konečné fázi i samotné zaměstnání. Velmi často má alkohol za následek rodinné problémy, dochází ke lhaní, k narušení vztahů, k nedodržování slibů, bezohlednosti, afektivní výbušnosti, agresivitě, k odcizení od rodiny a nakonec k rozpadu rodiny (MACHOVÁ, 2009; WHO, 2014).

2.1.3 Rozdělení konzumentů alkoholu do skupin

Při konzumaci alkoholických nápojů si lidé často neuvědomují, že neuspokojují pouze žízeň nápojem, který jim chuťově vyhovuje, ale že si tím také vytváří určitý návyk na menší nebo větší pravidelnou konzumaci alkoholu.

Osoby požívající alkohol lze rozdělit dle různých stádií návyku od občasného pití např. při posezení s přáteli, až po těžkou závislost. Podle toho, co lidé od alkoholu požadují

a proč jej pijí, je můžeme rozdělit do čtyř skupin na abstinenty, konzumenty, pijáky a alkoholiky.

Abstinent konzumuje pouze nealkoholické nápoje. Alkoholickým nápojům se zcela vyhýbá, většinou k nim má i odpor z důvodu jeho hrozícího návyku. Převážně v dnešní společnosti jsou abstinenti občas společností nepochopeni. Za abstinenta se může považovat pouze člověk, který nekonzumoval alkoholický nápoj v jakémkoliv množství a formě alespoň po dobu tří let.

Konzument pije alkohol příležitostně, na chuť například na oslavě či společenském posezení. Za konzumenta je považována většina lidí. Dospělí konzument pije vhodnou formu alkoholických nápojů v neškodném množství, ve vhodném věku i době. Jedná se o konzumaci například 1 dl vína nebo ½ l piva po jídle či práci.

Piják konzumuje pro účinky alkoholu, tzn. především pro lepší náladu, pocit euforie, pro pocit uvolnění od všech starostí. Piják se pozná tím, že vyhledává akce, při nichž je alkohol snadno dostupný. Stádium *piják* velmi často přechází do čtvrtého stádia zvaného alkoholismus.

Alkoholik konzumuje vše, co mu přijde pod ruku od vína přes pivo až po tvrdý alkohol. Alkoholici jsou na alkoholických nápojích závislí. Pijí každý den a alkohol je pro ně droga. Permanentně si udržují hladinu alkoholu v krvi. Při nedostatku alkoholu se u nich objevují abstinenční příznaky.

I přestože se alkohol pohybuje ve stejné rovině jako závislost na tzv. tvrdých drogách a s tím spojená rizika, lze jej považovat za ještě nebezpečnější než tvrdé drogy z toho důvodu, že jeho užívání je u nás všeobecně tolerováno.

Jak už bylo zmíněno, alkohol je legální drogou, přičemž její dostupnost je v různých zemích upravena odlišně. Aby si člověk mohl v České republice koupit alkohol a legálně ho konzumovat, musí dosáhnout věkové hranice 18 let. Nastavená věková hranice 18 let je stejná i pro drtivou většinu světa. Existují ale tolerantnější i přísnější přístupy. V některých státech Evropy se rozlišuje, zda si chce dotyčný koupit lihovinu, víno nebo alkohol s maximálním obsahem 22 %. Např. v Dánsku se může konzumovat legálně od 16 let, ale v baru až od 18 let. V Řecku mají hranici 17 let a ve Finsku je hranice 20 let,

s výjimkou „slabších“ drinků, ty se mohou konzumovat od 18 let. Zástupcem přísného přístupu jsou Spojené státy americké a některé islámské státy, kde se může pít a nakupovat alkohol až od 21 let.

Bouček a kolektiv rozčleňují konzumaci alkoholu do 7 skupin: úzus, misúzus, abúzus, alkoholismus, závislost na alkoholu, akutní intoxikace a patologická intoxikace.

Úzus neboli mírný konzum alkoholických nápojů. Hovoříme o něm, jestliže alkohol v alkoholických nápojích je používán v přijatelném věku, v přijatelném množství, v přijatelném zdravotním stavu a ve vhodné době. Jedná se o případy, kdy hladina alkoholu v krvi konzumentů nepřesáhne koncentraci 0,6 g/l. Alkohol se jako droga při úzu prakticky neuplatňuje.

Misúzus neboli zneužívání alkoholu. Konzument porušuje právní či společenské normy, např. požití alkoholu před řízením motorového vozidla či konzumaci alkoholu v těhotenství,

Abúzus znamená nadužívání alkoholických nápojů. Představuje všechny další formy nadměrného konzumu, které nebyly uvedeny pod pojmem úzus či miniúzus. Koncentrace v těle se pohybuje nad hranicí 0,6 ‰. Abúzus může být občasný, periodický, pravidelný nebo systematický. Abúzus občasný znamená, lidově řečeno, opití na silvestra, na narozeninách nebo na jiných příležitostech. Naopak abúzus periodický, jenž je tím horším případem, zpravidla znamená konzumaci alkoholu spojenou s určitým rituálem, např. víkendové pití po náročném týdnu (SKÁLA a kol., 1987).

Alkoholismus je v současnosti již termín zastaralý, nesprávně používaný pro závislost na alkoholu. Termínem není přesně vystižena problematika a od tohoto termínu se upustilo.

Závislost na alkoholu je brána jako onemocnění, neboť člověk závislý na alkoholu vykazuje příznaky, na základě kterých může být toto onemocnění diagnostikováno. Dále viz kapitola závislost na alkoholu.

Akutní intoxikace se při menším množství požitého alkoholu projevuje euforií, malé dávky stimulují charakter, vyšší dávky naopak způsobují dekoncentraci, útlum, poruchy vědomí a mozečkové příznaky.

Patologická intoxikace vzniká náhle rozvojem agresivity a násilného jednání, které je pro jedince ve střízlivém stavu atypické, a to už po konzumaci malé dávky alkoholu (SKÁLA a kol., 1987, BOUČEK, 2006).

2.2 Závislost na alkoholu

Závislost na alkoholu se řadí mezi chronickou progresivní nemoc, která je nejvíce nebezpečná u mladistvých, neboť u nezralého organismu se nemoc rozvíjí mnohem rychleji. Závislost na alkoholu se projevuje, zaujatostí alkoholem, ztrátou kontroly nad pitím a dále tím, že daná osoba konzumuje alkohol, i přes jeho nepříznivé následky pro zdraví a pro sociální vztahy požívat nepřestává (MACHOVÁ, 2009).

Mezinárodní statistická klasifikace nemocí a přidružených zdravotních problémů závislost na alkoholu definuje jako skupinu fyziologických, kognitivních a behaviorálních stavů, které se vyvíjí po opakovaném užívání látky a která také zahrnuje silný pocit přání požití drogy. Při jejím užívání má dotýčný porušené vzorce chování, užívání drogy přetrvává i přes škodlivé následky, vysoká priorita drogy před čímkoliv, zvýšená tolerance na drogu a někdy i somatický odvykací stav (WHO, MKN 2016).

Jestliže člověk závislý na alkoholu alkohol nekonzumuje, projevují se u něj abstinenci příznaky, rozvíjející abstinenci syndrom. Praktický slovník medicíny definuje abstinenci syndrom jako skupinu příznaků, které vznikají jako důsledek absence návykové látky. Abstinenci syndrom se může projevovat různými způsoby, včetně rozdílné intenzity. V zásadě abstinenci syndrom může být fyzický nebo psychický. Psychický abstinenci syndrom se projevuje neklidem, podrážděností, útlumem, emoční labilitou, skleslostí, úzkostí či depresivním laděním. Fyzický abstinenci syndrom se představuje ve formě mnoha nepříjemných tělesných projevů, jako jsou bolesti hlavy, svalů, kloubů či v podobě průjmů, žaludečních křečí, nucení ke zvracení nebo slzení. Projevy syndromu jsou různé u jednotlivých drogových závislostí a i zde významnou roli hraje struktura osobnosti postiženého, aktuální životní situace, rodinné zázemí apod. (VOKURKA, 2011, MACHOVÁ, 2009).

2.2.1 Znaky závislosti na alkoholu

Dle specifických rysů lze rozpoznat, zdali je člověk závislý na alkoholu či nikoliv. Znaky závislosti na alkoholu detailně popsal doktor K. Nešpor ve své knize *Návykové chování a závislost*. Znaky závislosti na alkoholu jsou:

- *Carving (touha a pocit puzení užívat drogu)* – bažení může být fyzické nebo tělesné. Druh této touhy oslabuje paměť a většina těchto znaků se podobá znakům stresu. Pokud se u abstinenta toto bažení či touha objeví, je zde zvýšené riziko toho, že se závislost navrátí.
- *zhoršené sebeovládání* – spolu s bažením nastává změna chování. Mezi typické znaky patří únava a špatné vnímání emocí. Tyto změny mohou způsobit, že dojde k recidivě v rizikovém prostředí (např. v baru).
- *somatický odvykací stav* – jedná se o symptomy, které se objevují po omezení nebo vysazení alkoholu a nemohou to být příznaky jiného onemocnění. Nejčastěji se objevující odvykací znaky jsou pocení, nevolnost, zrychlený tep, zvracení, vyšší krevní tlak, třes jazyka nebo prstů, halucinace.
- *růst tolerance* – aby závislá osoba na alkoholu vyvolala stejný účinek drogy, zvyšuje návykovou látku.
- *zanedbávání zájmu* – veškerý možný čas tráví závislá osoba tím, že si látku shání, aplikuje ji nebo konzumuje. Důležité je, aby si pacient našel nové koníčky, kterými by zaplnil volný čas a následně tak nedocházelo k desítkám hodin dlouhému shánění po návykové látce.
- *pokračování v užívání i přes jasný důkaz škodlivých následků* – tento znak považujeme za platný v případě, kdy je pacient na negativní následky užívání alkoholu nebo jiné návykové látky upozorněn. V případě, kdy je pacient upozorněn na zhoršování zdravotního stavu na základě užívání alkoholu a následně s konzumací skončí, nejedná se o znak závislosti.

Jestliže by pacient vykazoval alespoň tři ze sedmi výše zmíněných příznaků ve stejném období dvanácti měsíců, byla by mu diagnostikována závislost na alkoholu (NEŠPOR, 2011).

2.2.2 Fáze závislosti na alkoholu

Závislost na alkoholu si člověk nevypěstuje během týdne. Tempo vývoje závisí na typu pití a věku. Kromě rozdělení závislosti na typy, lze závislost na alkoholu rozdělit do čtyř fází, které mapují vývoj této nemoci a které vykazují určité příznaky, podle nichž je lze jednoznačně určit.

Mírná příležitostná konzumace alkoholu, za účelem odstranění napětí, je označována jako první počáteční fáze. Tolerance alkoholu se může během jednoho roku až dvou let zvyšovat a konzumace alkoholu se může stát každodenní rutinou.

Druhá je prodromální fáze. V druhé fázi roste konzumace alkoholu a tolerance. Dochází k prvnímu utajovanému pití a k typickým výpadkům paměti, takzvaným palimpsestům. Tyto výpadky mohou být úplné nebo částečné a při opětovaném požití alkoholu se mohou vzpomínky vrátit. Další charakteristiky v této fázi jsou stálé myšlení na alkohol, objevují se pocity viny, postiženého zlobí poukazy ostatních na téma konzum, a proto má tendenci se vyhýbat rozhovorům na téma alkohol.

Třetí je kritická fáze. Ve třetí fázi se ztrácí kontrola a abstinence. Vytváří se psychická závislost. Dostávají se pocity sebelítosti a viny, postižený má problémy v rodině i v zaměstnání. Protože se už vše točí jen kolem alkoholu, je typický úbytek zájmů a zanedbání blízkého okolí. Konzument se izoluje, ztrácí sociální postavení, snižuje svou výkonnost, je náladový, nepřiměřeně se stravuje a pije od ranních hodin.

Poslední, čtvrtá, fáze kombinuje stále častěji několikadenní omámení s počínajícím a pokračujícím poškozením orgánů konzumem alkoholu. Typickým znakem je snížení dříve vysoké tolerance. Lidé vyskytující se v poslední fázi se opijí mnohem rychleji než v minulosti, mnohdy jim stačí dvě až čtyři piva a více už nepotřebují. Postižení jsou, z důvodu poškození orgánů, nuceni vyhledat lékařskou pomoc. Mezi nejčastější projevy této fáze se řadí vysoký krevní tlak, poškození zažívacího traktu, cirhóza jater, krvácení, záněty či onemocnění slinivky. Nakonec se chronická fáze vyznačuje i pokračujícím

procesem duševního rozkladu postiženého, jehož základem je výrazný rozklad mozku (GÖHLERT, KÜHN, 2001).

2.3 Alkohol za volantem

Alkohol za volantem – zdánlivě jednoduchá záležitost, jelikož patříme k zemím, kde platí nulová tolerance. Tedy, jednoduše řečeno, pít při řízení nesmíme, náš právní systém vyžaduje za volantem zcela střízlivého řidiče. Realita je ale bohužel jiná.

Na pozemních komunikacích jsou velice nebezpečnými řidiči ti, kteří po požití alkoholu usedají do motorového vozidla. Alkohol se považuje za psychotropní látku, která svými účinky mění chemickou rovnováhu mozku a následně mění psychické funkce a procesy. U osob pod vlivem alkoholu dochází k poruchám sensorických a motorických funkcí. Alkohol ovlivňuje i vjemy smyslové, kde nejprve dochází k poruchám zrakového ústrojí a následně k poruchám sluchového ústrojí. Především se prodlužuje doba potřebná pro příjem zrakových i sluchových vjemů a objevují se poruchy barvocitu, zejména pak při rozlišování červené a zelené barvy. Dále se také oko špatně adaptuje na tmou a světlo.

Souběžně s poruchami v psychické sféře dochází k poruchám v motorické sféře, kdy nejprve dochází k poruchám jemnějších činností a poté těch složitějších. Při vyšším stupni ovlivnění dochází také k poruchám hrubé motorické sféry základních pohybů, např. chůze. Při ovlivnění alkoholem bývá více než rychlost narušena přesnost, člověk se dopouští chyb, velmi často velice riskantně řeší nastalé situace.

Výše zmíněné účinky alkoholu jsou nebezpečné pro silniční provoz, a to vzhledem k tomu, že účastenství v silničním provozu samo o sobě klade velmi vysoké nároky na soustředění a na účinné reakce (CHMELÍK, 2009).

2.3.1 Řízení pod vlivem alkoholu

Jak už bylo zmíněno výše, právní úprava v České republice za volantem toleruje 0g/kg množství alkoholu v krvi. V ČR pracujeme s jednotkou promile – ‰, což je jeden gram alkoholu – etanolu na jeden kilogram krve. Důvody jsou jednoznačné. Alkohol v krvi řidiče již od 0,2 ‰ (hranice, nad kterou je vyloučena způsobilost řízení motorového vozidla) zcela narušuje schopnost zrakového vnímání, koncentrace, zrakové paměti, postřehu,

prostorového vnímání, sebekontroly, rozeznávání barev na semaforech, zhoršuje noční vidění, zužuje zorné pole, mění emoce. Alkohol u řidiče vede k poruchám vnímání, rozhodování, hodnocení, reagování a psychomotoriky (ŠVARC, 2014).

Řidič ovlivněný alkoholem neúmyslně směřuje své vozidlo do strany, nejčastěji do pravé. Nezachovává si správný odstup mezi vozidly, má narušené vidění, především zúžené zorné pole, hůře reaguje na dopravní značení a na ostatní účastníky silničního provozu, má všeobecně zpomalené reakce. Ačkoli si to jedinec většinou vůbec neuvědomuje, alkohol dotyčným již v malém množství zhoršuje výkon a jeho schopnosti ovládat motorové vozidlo. Nejrizikovější je u motoristy z psychologického hlediska hladina alkoholu v rozmezí 0,5 – 1,5 ‰. Při takovémto zkonsumovaném množství alkoholu má člověk nižší míru sebekontroly, více riskuje, má sklon k soutěživosti, protože cítí sebejistotu.

Alkohol způsobuje poruchy a dočasné změny v psychické a výkonné oblasti. Mění se osobnost celého člověka. Výkonnost smyslových orgánů je snižena, mění se ostrost sluchu, zraku i barevného vidění. Zhoršuje se jemná motorika a reakční pohotovost.

Alkoholem ovlivnění řidič má výrazně pomalejší pohyby, reakce na vnější podněty vůbec nenastanou nebo jsou často chybné. Dochází k poruchám rovnováhy, vnímání prostoru, vzdálenosti objektů a rychlosti se rapidně zhoršuje. Snižuje se úroveň pozornosti, myšlenkových a mentálních schopností, paměti, zejména pak vstřípení.

Řidič ovlivněný alkoholem přeceňuje své schopnosti, riskuje, nepřesně odhaduje vzdálenost, rychlost, nekriticky hodnotí dopravní situace a není dostatečně soustředěný. Řidič pod vlivem alkoholu hazarduje, nemá reálné touhy, v chování neprojevuje adekvátní sebedůvěru, zřetelněji se projevují jeho negativní vlastnosti, zejména sklon k nezodpovědnosti a agresii. Je důležité mít na paměti, že i přestože alkohol v krvi řidiče již není znatelný, pokles výkonnosti ještě nějakou dobu přetrvává (ZÁMEČNÍK, 2017).

Už při malé hladině alkoholu v krvi, a to konkrétně do 0,5 g/l, se mohou projevit známky konzumace alkoholu a dochází k ovlivnění schopnosti k řízení motorového vozidla. Jak už bylo zmíněno, i u řidičů, kteří nejeví známky požití alkoholu, může dojít ke sníženému pocitu bolesti, zvýšenému pocitu sebevědomí s následným přeceňováním svých sil a schopností a k podceňování únavy.

S rostoucí dávkou alkoholu se postupně mění i klinický obraz konzumenta/řidiče. Při množství alkoholu v krvi 0,5 – 1,0 ‰ se člověk dostává do euforického stádia. Nastává euforie, zvýšené sebevědomí, odstranění zábran, mnohomluvnost, zhoršení kognitivních funkcí. U některých řidičů to vede k rychlé agresivní riskantní jízdě, dotyčný ignoruje ostatní účastníky silničního provozu a nebezpečně předjíždí.

Při požití dávek alkoholu, které vedou k hladině alkoholu v krvi ve výši 1 – 2 ‰ nastává tzv. hypnotické stádium. Zde u řidiče dochází k poruchám nervosvalové koordinace, dotyčného pohyby nejsou koordinované, může dojít k dvojitému vidění k závratím, nebo ke ztrátě sebekontroly. Řidič nereaguje na znamení stůj, zapomíná signalizovat odbočení vozidla nebo najede na stojící vozidlo, a to i při zpomalené jízdě. Dalším stádiem je stádium narkotické, které nastává přibližně při 2 – 3 ‰ alkoholu v krvi. Při takových hladinách se hovoří již o otravě alkoholem a většina řidičů schopna jízdy motorovým vozidlem není. Existují ale výjimky, kdy řidič jede s motorovým vozidlem při hladině alkoholu nad 3 ‰. Situaci okolo sebe vnímá pouze okrajově, naučenými mechanismy udržuje vozidlo v chodu. Po oslnění protijedoucím vozidlem, může dojít k rozšíření zorniček a následně k havárii. Poslední, asfyktické stádium, přichází při hladině přibližně 3,5 – 5 ‰ je charakterizováno hlubokým bezvědomým až kóma, vyhasínají reflexy, nastává cyanóza až smrt následkem centrálního selhání dýchání a oběhu (KALINA, 2003).

Zákon č. 361/2000 Sb. o provozu na pozemních komunikacích a o změnách některých zákonů, uvádí možná zákonná opatření aplikovatelná za jízdu pod vlivem alkoholu a ostatních návykových látek. Řidiči je možné dle zákona č. 361/2000 Sb. § 118 b, s odkazem na § 118a odst. 1 písm. a) až h), zadržet řidičský průkaz, pokud řídil vozidlo pod vlivem alkoholu nebo jiné návykové látky, pokud se odmítl na výzvu policisty podrobit zkoušce ke zjištění, zda není ovlivněn alkoholem, pokud se odmítl na výzvu policisty, v případě, že dechová zkouška byla pozitivní, podrobit lékařskému vyšetření ke zjištění, není-li ovlivněn alkoholem nebo pokud se řidič odmítl na výzvu policisty podrobit lékařskému vyšetření, zdali není ovlivněn jinou návykovou látkou. V těchto případech může policista řidiči zabránit v další jízdě použitím technických prostředků (ZÁKON č. 361/2000 Sb.).

Při konzumaci alkoholických nápojů se prosazují následující hranice. První hranice, pod kterou se řidič nepovažuje za ovlivněného – 0,3 g/kg a druhá hranice, nad kterou

je vyloučena způsobilost k řízení motorového vozidla, tedy jde o trestný čin – 1g/kg. Mezi těmito hranicemi se jedná o přešupek (hladina snižující způsobilost k řízení motorového vozidla).

Strážníkům obecní policie v případě podezření umožňuje zákon provést u řidiče motorového vozidla dechovou zkoušku, zdali je či není ovlivněn alkoholem a následně ho dle potřeby vyzvat k lékařskému vyšetření ke zjištění, zda řidič je ovlivněn alkoholem.

Řidič opilý, či řidič s náhlou změnou zdravotního stavu má charakteristické následující znaky v chování. Při jízdě po pozemní komunikaci kličkuje, za chladného počasí praktikuje jízdu se staženým bočním okénkem, nebezpečně míjí účastníky a překážky v provozu. Především si neudržuje dostatečný odstup mezi vozidly, jezdí po středně dělicí čáře, v zatáčkách dělá nepřirozeně velké oblouky, hlavní světla nemá při jízdě rozsvícená a velice často zapomíná dávat znamení o změně směru jízdy (MD – BESIP, 2012).

2.3.2 Reakční doba řidiče

Reakční doba řidiče je časový úsek, který uplyne od vzniku nenadálé události do řidičovy reakce, tedy úsek od zaregistrování podnětu zrakem nebo sluchem po okamžik, kdy na podnět zareagujeme a přendáme nohu z plynu na brzdový pedál. Reakční doba je velmi individuální. Reakční dobu lze rozdělit na optickou reakční dobu, psychickou reakci řidiče a svalovou reakci. Do reakční doby se nezapočítává doba prodlevy brzd (doba od dotyku brzdového pedálu po první dotyk brzdových destiček s kotoučem) a náběhu brzdového systému (doba od okamžiku prvního dotyku brzdových destiček s kotoučem po náběh plného brzdového účinku) (FAUS, 2011).

K bezpečné vzdálenosti mezi jedoucími vozidly se vztahuje obecná a místní úprava provozu na pozemních komunikacích. Zákon č. 361/2000 Sb. o silničním provozu, v § 19 uvádí, že řidič vozidla jedoucího za jiným vozidlem musí za ním ponechat dostatečnou bezpečnostní vzdálenost, aby se mohl vyhnout srážce v případě náhlého zastavení vozidla či snížení rychlosti vozidla jedoucího před ním (ZÁKON č. 361/2000 Sb.).

Reakční doba je při dobré kondici cca jedna sekunda. Při monotónní jízdě na dálnici, telefonování, únavě nebo při rozhovoru se spolucestujícím je však často delší. Proto se za dostatečnou bezpečnou vzdálenost doporučuje pomůcka – teorie dvou sekund. Jde o rozšířené zjednodušené pravidlo u nás i v zahraničí. Bezpečnou vzdálenost tedy dodržíme

v případě, že vozidlo před námi mine určitý bod u silnice, ať už strom či dopravní značku a my k tomu to bodu nesmíme dojet dříve než za dvě sekundy (MD – BESIP, 2012).

Na celkovou brzdou dráhu vozidla má významný vliv reakční doba. Reakční doba řidiče se vždy pojí s pozorností řidiče, jeho věkem, fyzickou kondicí (zdravý, neunavený, nepřejedený, nepřehřátý, nepodchlazený), zda řidič poslouchá hlasitou hudbu či nikoliv, v jakém stavu je vozovka nebo samotné vozidlo, zda řidič jede za tmy či mlhy. To vše a mnoho dalších faktorů ovlivňuje délku reakční doby. Reakční doba je důležitá, ale bohužel není všemocná. Krátká reakční doba, po které následuje nepřiměřená či špatná reakce, je k ničemu (SAJDL, 2018, FAUS, 2011).

Alkohol ovlivňuje schopnost mozku koordinovat a kontrolovat pohyby těla. Alkoholové opojení způsobuje, že tělo nereaguje podle našich představ. Na neočekávané pohyby tělo reaguje výrazně pomaleji a ze situace, která je na silnici za normálních podmínek kontrolovatelná, vznikne situace skrytě nebezpečná. Ve vztahu k nehodě je ovlivněna mimo jiné i vzdálenost a rychlost. Pod vlivem alkoholu se přirozené zábrany řidiče s přibývajícím množstvím alkoholu v krvi ztrácejí a řidič motorového vozidla se následně domnívá, že je lepším řidičem, než tak ve skutečnosti je. Vlivem účinku alkoholu na mozek dochází k zpomalení reakční doby řidiče, jinými slovy, jedinec potřebuje delší dobu, než zareaguje na různé situace a hrozící nebezpečí.

Je prokázáno, že řidič, který konzumoval alkohol před jízdou, bude mít za volantem ovlivněné zrakové ústrojí, zpomalenou reakční dobu, bude podhodnocovat rychlost a vzdálenost ostatních motorových vozidel na pozemní komunikaci a téměř s jistotou bude přeceňovat své schopnosti (PIJ S ROZUMEM, 2016).

2.3.3 Zrakové vnímání při řízení

Pro orientaci v dané situaci je předpokladem bezchybné vnímání, ať už sluchové, hmatové či zrakové. Nejvíce informací však získává řidič zrakem. Vizuální informace musí být vnímány dostatečně rychle a jistě, neboť zde hrozí riziko, že náhlé nebezpečí nebude rozpoznáno včas. Řidiči vozidel ADR musí bezpečně identifikovat minimálně šest podnětů za jednu desetinu vteřiny. Zde nastávají významné rozdíly mezi řidiči začátečníky a zkušenými řidiči. Řidič začátečník není schopen se stejnou rychlostí vyčlenit důležité informace ve stejně nebezpečné situaci jako řidič zkušený. Jeho funkční zorné pole

je menší než u zkušených řidičů. Méně využívá periferní vidění, informace získává především centrálním viděním, tedy fixací pohledu.

Zrakové funkce, které jsou potřebné pro řízení vozidla - zorné pole, zraková ostrost, vidění za snížené viditelnosti, citlivost na oslnění, schopnost akomodace, barevné a prostorové vidění či pohyblivost. Při dopravních nehodách se běžně nezjišťuje schopnost vidění řidičů, neexistují tedy statistiky vztahu dopravních nehod v souvislosti s nedostatky zrakového vnímání řidičů. Chybou vnímání je způsobeno 40 – 50 % nehod. Mnohým kolizím by mohlo být zabráněno, kdyby každý zúčastněný provedl jízdní manévr o půl až jednu vteřinu dříve (ŠUCHA, 2013).

Proces vnímání

Relevantní objekt se vynořuje v periferním zorném poli řidiče a je transportován do oblasti centrálního vidění. Řidič následně rozhoduje o závažnosti signálu a své reakci, například zda otočí volantem nebo použije brzdu. Pokud se objekt nachází v centrálním vidění, řidič situaci očekává. Pokud řidič určité dění neočekává, objekt se fixuje náhodně. V situacích, kdy se nebezpečný objekt vynořuje v periferním zorném poli, může čas reakce překročit zmiňovanou jednu sekundu. Jestliže je navíc pozornost řidiče zatížena jinou vizuální nebo akustickou úlohou, tento čas se ještě prodlužuje (ŠUCHA, 2013).

Periferní vidění řidiče

Periferní vidění je vidění, při kterém je úhel téměř pro každé oko 90°. Při upřeném dívání dopředu obsahují oči zorný úhel 180°. Čím je oblast dále od středového centrálního vidění, tím méně ostře a nezřetelně se předměty zobrazují. Stejně tak klesá i schopnost rozlišovat barvy. V periferním vidění je vynikající jenom rozlišení směru a rychlosti pohybu. Periferní vidění je dokonce citlivější na rozeznávání pohybu než oblast přímého vidění, a proto je pro řidiče ve vozidle periferní vidění velice důležité. Při řízení vozidla podléhá periferní vidění značnému kolísání. S přibývajícím rychlostí se zorné pole periferního vidění zužuje, a to dost drasticky. V rychlosti nad 140 km/h je zorné pole řidiče tak úzké, že se hovoří o tzv. tunelovém vidění. Řidič ztrácí přehled o bočním odstupu, vidí pouze úzký pruh vozovky před sebou a nevidí nic, co se k němu blíží z boku. Tím mohou být například chodci na okraji vozovky nebo jiná vozidla. Schopnost efektivně využívat periferní vidění je získávána praxí v řízení (FAUS, 2011).

Nejenom, že alkohol zvyšuje agresivitu za volantem a přeceňování řidičských schopností, také výrazně ovlivňuje periferní vidění řidiče. Zvýšená míra alkoholu v krvi řidiče má za následek výše zmiňované tunelové vidění. Zorné pole řidiče se při zvyšující se hladině alkoholu v krvi snižuje a řidič je schopný vnímat prostor před sebou čím dál tím méně. Střízlivý řidič je schopen vnímat celý prostor, řidič s 0,8 ‰ alkoholu v krvi pak již jen necelé 3/4 prostoru a řidič s 1,8 ‰ v krvi již necelou 1/3. Je důležité si uvědomit, že i když opilý řidič jede pomalu, jeho zorné pole je stále stejně snižené, a to je zdrojem potenciálních závažných dopravních nehod (MD-BESIP, 2012, KUČEROVÁ, 2006).

2.4 Metody zjišťující alkohol u řidičů motorových vozidel

Zákon č. 361/2000 Sb. o silničním provozu specifikuje, komu je řidič povinen se podrobit vyšetření, zda před řízením motorového vozidla nepožil alkohol či jinou návykovou látku. Vyšetření mohou po řidiči požadovat příslušníci Policie ČR, příslušníci vojenské policie, ošetřující lékař, zaměstnavatel nebo strážník obecní policie (ZÁKON č. 361/2000 Sb.).

Dle zákona č. 65/2017 Sb. o ochraně zdraví před škodlivými účinky návykových látek rozlišujeme vyšetření odhalující přítomnost alkoholu v těle řidiče motorového vozidla na orientační vyšetření a odborné lékařské vyšetření. Orientační vyšetření zahrnuje dechovou zkoušku, odběr slin, stěr ze sliznice nebo z kůže. Odborným lékařským vyšetřením se rozumí klinické vyšetření lékařem a na jeho pokyn pak provedení dechové zkoušky, odběr vzorků biologického materiálu nebo jiného obdobného účinného vyšetření (ZÁKON č. 65/2017 Sb.).

Při silniční kontrole nebo při vyšetřování dopravní nehody je prioritním úkolem policisty orientačním vyšetřením zjistit, zda je účastník provozu alkoholem ovlivněn či nikoliv. K vyšetření, zda řidič před jízdou konzumoval alkoholický nápoj, se využívají dechové analyzátory, detekční trubičky nebo certifikované detekční přístroje Dräger, dále pak lékařské a toxikologické vyšetření. U každé základní kontroly, sloužící k bezpečnosti a plynulosti provozu, mají policisté povinnost provést dechovou zkoušku. Pro orientační vyšetření používají policisté trubičky nebo jiné elektronické detekční přístroje, přičemž výstupní materiál není možné dále použít jako důkaz ve správním nebo trestním řízení. Poté, co bude zkouškou naměřena pozitivní hodnota, je možné provést odborné vyšetření. K odbornému vyšetření se používají certifikované přístroje Dräger, jejich výstup lze použít

jako důkaz v dalším řízení a řidič již následně podstoupit odborné lékařské vyšetření s odběrem krve nemusí.

Odborné měření je provedeno na základě dechové zkoušky ověřeným analyzátozem alkoholu v dechu. Měření je opakováno v intervalu 5 min. v případě, že výsledek prvního měření je pozitivní. Pokud vzájemný výsledek měření u hodnot nad 0,24 ‰ je větší než 10 %, je nutné měření v uvedeném intervalu opakovat. Lékařské vyšetření spojené s odběrem biologického materiálu nastává až po opakovaném výkazu 10 % rozdílu u následného měření (PČR, 2018; ŠTEFAN, 2012).

2.4.1 Zjišťování alkoholu v dechu pomocí dechových analyzátorů

Analyzátozy alkoholu v dechu jsou prakticky detektory alkoholu. V lidském organismu slouží k zjištění přítomnosti alkoholu a jeho koncentraci. Jejich nejdůležitější vlastností je rychlost a jednoduchost zjištění alkoholu v organismu, byť je to provedeno na úkor přesnosti. Na českém trhu je spousta přístrojů pro testy na alkohol zpracovávající vydechovaný dech z plic. Liší se od sebe technologií, zpracováním, přesností výsledků nebo typem senzoru a následně se liší i cena. Policie ČR, respektive každá hlídka vykonávající dohled nad plynulostí a bezpečností provozu, je povinna u sebe mít detekční zařízení na zjišťování ovlivnění řidiče alkoholem. K orientačnímu měření Policie České republiky využívá detekční trubičky ALTEST nebo elektronické přístroje Lion, Dräger. K provedení odborného měření jsou využívány přístroje Dräger. Výstupní dokumenty z přístrojů lze použít jako důkaz v dalším řízení (PČR, 2018).

Detekční trubičky ALTEST

Za pomoci detekční trubičky ALTEST (Příloha 1) se provádí jednorázový orientační test na zbytkový alkohol v dechu. Detekční tyčinka funguje na jednoduchém principu. Koncové části skleněné trubičky se před provedením dechové zkoušky odstraní. Na stranu s nápisem a šipkou se nasadí náustek, na opačnou stranu odměrný balonek. Vyšetřovaná osoba je vyzvána, aby, pokud možno, jedním dechem zvolna profukovala detekční trubičku až do úplného naplnění balonku vzduchem. Trubička je tímto vzduchem zahřívána a asi do 2 min po naplnění balonku je výsledek vyhodnocen. Intenzita zbarvení náplně v trubičce závisí na množství zbytkového alkoholu vdechu. Pokud po uplynutí všech

chemických reakcí náplň v trubičce zezelená, značí to pozitivní dechovou zkoušku, neboť se oranžový dichroman draselný uvnitř detekční trubičky účinkem vdechovaného alkoholu redukuje na zelený oxid chromitý.

Obsah alkoholu v krvi u řidiče motorového vozidla lze v případě pozitivní reakce zjistit dle délky zabarveného sloupce aktivní náplně v detekční trubičce. Pokud je obsah alkoholu mezi 0,3 – 0,8 g/kg krve, obsah zbarvení nepřesahuje dělicí rysku. Při hodnotě nad 0,8 g/kg krve zbarvení dělicí rysku přesahuje (BLÁHA, 2012).

Elektronický přístroj Dräger

Elektronický přístroj Dräger 6810 je dechový analyzátor (Příloha 2), používaný PČR, vyráběn německou firmou Dräger, vůdčí společností v oblasti zdravotnické a bezpečnostní techniky. Přístroj reaguje specificky na alkohol a vyniká velmi krátkou reakční dobou. Přístroj garantuje rychlé výsledky měření i při velmi vysokém obsahu alkoholu v dechu. V ČR je přístroj schválen Českým metrologickým institutem pod značkou TCM 144/06 4396, ve smyslu zákona č. 505/1990 Sb., o metrologii. Dvakrát ročně musí být elektrický přístroj Dräger metrologickým ústavem ověřen a po ověření vydán kalibrační protokol. Spolu s přístrojem je skladována i mobilní tiskárna Dräger sloužící k vytištění protokolu nebo k přenesení dat do počítače.

Z hygienického hlediska je nutné před každým měřením použít nový náustek, který je zvlášť hygienicky zabalen. Dvacet sekund po zapnutí přístroje nám přístroj signalizuje připravenost rozsvícením zelené kontrolky. Zazní krátký signální tón a na displeji se objeví hlášení PŘIPRAVEN a aktuální číslo zkoušky. Řidič je vyzván, aby bez přerušení foukl do náustku, správné fouknutí je potvrzeno nepřerušným tónem. Výsledné měření se na displeji objeví po několika sekundách spolu s příslušnou jednotkou. Přístroj je také schopný odebrat dechový vzorek pasivně. V tomto případě spustí odebrání vzorku manuálně obsluha přístroje (např. u osob v bezvědomí nebo při kontrole okolního vzduchu). V případě, že přístroj naměří alkohol, objeví se na displeji ALKOHOL. Pokud přístroj alkohol neměří, displej zobrazí BEZ ALKOHOLU. Do paměti přístroje je možno uložit přes devadesát tisíc měření s doplňkovými informacemi (ZÁKON č. 505/1990 S., PČR, 2018).

2.4.2 Zjišťování alkoholu v krvi pomocí analýzy krve

V situacích, kdy dechová zkouška byla provedena jednorázovou detekční trubičkou, která nespĺňuje podmínky dané právním předpisem, rozdíl dvou měření je větší než deset procent, a to i po opakovaném měření, řidič odmítne výsledek dechové zkoušky nebo je podezřelý ze spáchání trestného činu, policista je povinen zajistit provedení odborného vyšetření spojeného s odběrem krve. Policista vyplní před provedením odborného vyšetření část A tiskopisu *Protokol o lékařském vyšetření při ovlivnění alkoholem* (PČR, 2018).

K nejpřesnějším metodám množstevního zjištění hladiny alkoholu v krvi patří analytické rozborů krve, především chemické a fyzikálně-chemické metody. V současné době se považuje za objektivní stanovení alkoholu v krvi – stanovení pomocí plynové chromatografie a Widmarkovou metodou (PORADA, 2000).

Plynová chromatografie

Plynová chromatografie je fyzikálně chemická metoda určená pro separaci a analýzu směsi látek. Základním principem této metody je rozdělení složek směsi mezi stacionární fází (nepohyblivou) a fází mobilní (plyn). Přístroj používaný pro plynovou chromatografii je nazýván plynový chromatogram a skládá se z regulátoru průtoku plynu, nástřikového portu, separační kolony, termostatu a detektoru. Plynový chromatogram je připojen k tlakové láhvi a k počítači s tiskárnou, která slouží k tištění výsledných záznamů chromatografické analýzy zvané chromatogramy. Krev by měla být odebrána ihned po spáchaném činu. V případě, že odběr je konán pro účely přestupkového nebo trestního řízení, musí být u odběru přítomen příslušník policie. Vše se zaznamenává do protokolu.

Za hlavní výhody této metody se uvádí jednoduché a rychlé provedení analýzy, účinná separace látek a malé množství vzorku potřebné k analýze (BALÍKOVÁ, 2017).

Widmarkova metoda

Stanovení množství alkoholu v krvi je také možné zjistit pomocí analytické, velmi přesné a spolehlivé, Widmarkovy metody. Při odběru krve lékař odebere pár kapek krve (5 – 8 ml). K dezinfekci nelze použít alkohol či jiné těkavé látky, neboť by mohlo dojít ke zkreslení výsledků.

Princip Widmarkovy metody je založen na oddestilování etanolu obsaženého v krvi a jeho oxidaci známým nadbytkem dichromanu draselného v kyselině sírové. Jodometrickou titrací se pak následně stanoví přebytek dichromanu. Vysoká citlivost a poměrná jednoduchost je výhodou zkoušky, které ji řadí mezi rutinní laboratorní úkony. Mezi nevýhodu zkoušky se řadí její nespecifičnost, protože při Widmarkově zkoušce jsou mezi redukujícími látkami, které se chovají stejně jako etylalkohol a jiné těkavé látky, jako například aceton, benzin a další (HERMANN, 2010).

Fyziologická hladina alkoholu v krvi

V souvislosti s hladinou alkoholu v krvi bych ráda zmínila tzv. fyziologickou hladinu alkoholu v krvi. Fyziologická hladina v krvi je 0,0024 g/kg. Výskyt této hladiny se může v krvi objevit po požití většího množství ovocných šťáv či ovoce samotného, při vyšetření Widmarkovou metodou může dojít ke zvýšení hladiny redukujících látek, která však nepřesáhne 0,2 g/kg. Hladinu redukujících látek také zvyšuje aceton u diabetiků, éter, metanol a různé těkavé látky obsažené v některých alkoholických nápojích, ale také vdechování např. benzínu apod. V případech, kdy je řidičům naměřena hodnota alkoholu v krvi nižší než 0,25 ‰, tedy 0 – 0,24 ‰, je nutno považovat výsledek za negativní. (ŠTEFAN A MACH, 2005).

2.5 Dopravní nehoda

Dopravní nehodu definuje ustanovení § 47 zákona č. 361/2000 Sb., zákon o silničním provozu následovně:

„Dopravní nehoda je událost v provozu na pozemních komunikacích, například havárie nebo srážka, která se stala nebo byla započata na pozemní komunikaci a při níž dojde k usmrcení nebo zranění osoby nebo ke škodě na majetku v přímé souvislosti s provozem vozidla v pohybu.“ (ZÁKON 361/2000 Sb.)

Z výše zmíněné definice ze zákona o silničním provozu vyplývá, že dopravní nehodou se rozumí pouze taková událost, která se stala nebo byla započata na pozemní komunikaci, to znamená na silnicích, dálnicích, místních a účelových komunikacích. Nehovoříme tedy o událostech, které se staly na poli nebo v lese. Dále definice dopravní nehody stanovuje podmínku výskytu zranění nebo usmrcení či škody na majetku v přímé souvislosti

s provozem vozidla v pohybu, jinak řečeno, vozidlo zúčastněné na dopravní nehodě se musí pohybovat. Vozidlem nemusí být pouze vozidlo motorové, ale také vozidlo nemotorové, kterým je například jízdní kolo nebo koloběžka (BERAN, 2014).

Účastníci dopravních nehod

Vyhláška Ministerstva dopravy a spojů o evidenci dopravních nehod považuje za účastníka dopravní nehody každého, kdo se v čase a místě přímým způsobem účastnil dopravní nehody. Za usmrcenou osobu je považován ten, kdo zahynul při dopravní nehodě nebo na následky způsobené dopravní nehodou, nejpozději do třiceti dnů po dopravní nehodě (VYHLÁŠKA č. 32/2001 Sb.).

Řidič, který měl účast na dopravní nehodě, je povinen vozidlo neprodleně zastavit, zdržet se konzumace alkoholu či jiných návykových látek po nehodě po dobu, do kdy by to bylo na újmu zjištění, zda před jízdou nebo během jízdy požil alkoholický nápoj nebo návykovou látku, vždy však do doby příjezdu policisty v případě, že jsou účastníci nehody povinni ohlásit nehodu policistovi, pokud v důsledku dopravní nehody hrozí vznik škody osobám nebo věcem, určit opatření k zabránění vzniku a v neposlední řadě spolupracovat při zjišťování skutkového stavu. Aby nebyla ohrožena bezpečnost provozu na pozemních komunikacích v místě dopravní nehody, jsou účastníci dopravní nehody povinni učinit vhodná opatření. Oznámit nehodu policii (v případech stanovených silničním zákonem) a došlo-li k zranění, poskytnout první pomoc, přivolat ZZS. Dále správně označit místo nehody na pozemních komunikacích a umožnit obnovení provozu, hlavně provoz hromadné dopravy osob. V neposlední řadě neprodleně ohlásit nehodu policii, pokud při ní došlo k poškození životního prostředí či pozemní komunikace. Prokázat si na vyžádání navzájem svou totožnost a sdělit si údaje o vozidle, které mělo účast na dopravní nehodě (ZÁKON č. 361/2000 Sb.).

2.5.1 Druhy dopravních nehod

Rozdělení dopravních nehod lze rozlišit podle základního kritéria, zda jsou k dopravní nehodě účastníci povinni volat policii nebo ne. Základním kritériem je výše způsobené škody, existence zranění nebo smrti, případně vznik škody na majetku třetí osoby, zde ovšem bez limitu škody.

Menší nehoda

Menší nehoda je definována jako nehoda, při které nedošlo k žádnému zranění, ale pouze ke škodě na majetku. Za tokovou nehodu lze uložit pokutu do 2,5 tis. Kč ve správním řízení nebo pokutu v blokovém řízení do 2 tis. Kč. Žádný zákaz řízení uložit nelze a body se nepřičítají.

Středně závažná nehoda – lehké zranění

Nehodou tohoto typu se rozumí nehoda, při které došlo k lehkému zranění osob. Hrozí zde sankce do 50 tis. Kč ve správním řízení, nelze zde uložit pokutu na místě a je možné uložit zákaz řízení na 1 až 2 roky.

Středně závažná nehoda – ublížení na zdraví

U nehody tohoto typu dojde ke středně vážné újmě na zdraví a nehoda je kvalifikována jako trestný čin a projednává se v trestném řízení. Hrozí zde sankce až do 36 mil. Kč, zákaz řízení až na 10 let nebo trest odnětí svobody až na 3 roky.

Těžká nehoda – těžká újma na zdraví nebo usmrcení

Za těžkou nehodu se považuje nehoda, kdy účastníkovi vznikne těžká újma na zdraví nebo dojde k usmrcení osob. Zde potom hrozí pokuta do 36 mil. Kč, zákaz řízení až na 10 let nebo trest odnětí svobody na 3 – 10 let při usmrcení osob (BERAN, 2014).

Policii ČR je vždy nutné volat v případě, že při dopravní nehodě dojde na některém z vozidel ke škodě vyšší jak 100 tis. Kč, vznikne škoda na majetku třetí osoby, při nehodě dojde k poškození pozemní komunikace, pokud někdo z účastníků odmítne sepsání záznamu nebo se účastníci na vině nedohodnou a v neposlední řadě, pokud dojde ke zranění nebo usmrcení osoby, je nutné vždy volat Policii ČR.

V případě kdy škoda na vozidle je nižší jak 100 tis. Kč, nedošlo ke zranění účastníků nehody nebo k výše zmíněným škodám, přítomnost policie není nutná (PČR, 2018).

2.5.2 Charakteristiky příčin dopravních nehod

Silniční nehody jsou jedním z nejhorších průvodních jevů procesu silniční dopravy. Každý jev, bez něhož by nenastal následek v podobě dopravní nehody, je příčinou vzniku dopravní nehody.

Dopravní nehoda je výsledkem působení činitelů, kterými jsou objektivní podmínky v provozu, vozidla a člověk. Velice často dochází ke kombinaci hned několika příčin najednou. Pro tuto situaci je typické, že příčina, která vede ke spáchání dopravního přestupku, existuje dříve, než řidič způsobí dopravní nehodu.

Každá dopravní nehoda je tvořena nehodovým jednáním a nehodovou událostí. Nehodové jednání účastníka zahrnuje jeho konání či opomenutí, kterým způsobil nehodovou událost. Za nehodovou událost pokládáme konkrétní projev silniční dopravní nehody, tedy konkrétní průběh a následek nehody.

Za 10 nejčastějších příčin dopravních nehod považujeme nedodržování bezpečné vzdálenosti za vozidlem, nedání přednosti v jízdě, nevěnování plné pozornosti řízení vozidla, nesprávné couvání nebo otáčení, nepřizpůsobení rychlosti dopravě technickému stavu vozovky, nepřizpůsobení rychlosti stavu vozovky, nezvládnutí řízení vozidla, vjetí do protisměru a nakonec nedání přednosti při předjíždění z pruhu do pruhu (HIRT, 2012).

Valná většina dopravních nehod vzniká malým nebo výrazně závažným porušením pravidel silničního provozu. Mezi závažná porušení pravidel silničního provozu se řadí předjíždění na plné čáře, nepřiměřená rychlost, nedání přednosti v jízdě, dále špatný technický stav vozidla a bezohledná jízda. Do jedné velké samostatné kapitoly se řadí výrazně závažné porušení silničního provozu a to usednutí a následné řízení dopravního prostředku pod vlivem alkoholu. Jak už bylo zmíněno v predešlých kapitolách, opilý řidič neohrožuje pouze sebe, ale i své okolí. Řidič pod vlivem alkoholu nemá dostatečně propojené tělo s myslí, jako za střízlivého stavu, takže plně nevnímá situaci kolem sebe. V případě, kdy nastane nenadálá situace, reaguje neadekvátně a mnohem později než řidič střízlivý. Hlavními příčinami dopravních nehod pod vlivem alkoholu jsou nepřiměřená a vysoká rychlost, nerespektování světelné signalizace a dopravního značení, nedání přednosti v jízdě, riskantní způsob jízdy, opožděná reakce na překážku nebo na změny

v dopravním prostředí. Jak je tedy patrné - dopravní nehody jsou nejčastěji způsobeny selháním lidského faktoru (ZÁMEČNÍK, 2017, HIRT, 2012).

2.5.3 Sankce za řízení pod vlivem alkoholu

I přestože je v České republice řízení pod vlivem alkoholu protizákonné jednání, stále se najdou lidé, kteří po jeho konzumaci za volant usednou. S vírou, že právě je náhodná silniční kontrola neodhalí a že oni nemohou nic zavinit. Bohužel, málokterí si uvědomují, že tímto jednáním neohrožují pouze sebe, ale že jejich nezodpovědné chování může mít za následek víc, než si dokážou představit.

Zda dojde k naplnění skutkové podstaty přestupku nebo trestného činu, závisí na míře ovlivnění alkoholem. Míra ovlivnění alkoholem zpravidla tvoří hranici mezi trestným činem a přestupkem. V praxi soudů je pak touto hranicí 1 ‰ alkoholu v krvi.

V případě, že řidič řídí vozidlo nebo jede na zvířeti a je mu zjištěna hladina alkoholu do 1 ‰, hrozí mu dle zákona č. 361/2000 Sb. o silničním provozu, § 125c/1b pokuta 2.500 – 20.000 Kč, zákaz činnosti na 6 měsíců až 1 rok a v bodovém systému obdrží celkem 7 bodů. Při hodnotě do 0,3 ‰ (jedná se již o hladinu po odečtu 0,0024) se nepřidělují řidiči žádné body a tento přestupek nelze řešit na místě, s řidičem je tedy zahájeno správní řízení.

Jestliže řidič řídí vozidlo nebo jede na zvířeti ve stavu vylučujícím způsobilost, avšak za situace, kdy orgány činné v trestním řízení věc neposoudí jako trestný čin, hrozí mu pokuta 25.000 – 50.000 Kč, zákaz řízení na 1 až 2 roky a obdržení 7 bodů. Jestliže ale orgány činné v trestním řízení věc posoudí jako trestný čin, hrozí řidiči při zjištění hladiny alkoholu v krvi vyšší než 1 ‰, dle § 274 zákona č. 40/2009 Sb. trestního zákoníku, odnětí svobody až do 3 let, peněžitý trest a zákaz činnosti na 1 – 10 let. (ZÁKON č. 361/2000 Sb., ZÁKON č. 40/2009 Sb., 12BODU.CZ).

V případě, kdy pachatel řídil pod vlivem alkoholu a způsobil ublížení na zdraví nebo v tom nejhorším případě, smrt, trestní sazby se zpřísňují. Takové jednání pak bude posuzováno nejen jako trestný čin ohrožení pod vlivem návykové látky, ale též jako trestný čin ublížení na zdraví, a to buď podle § 143 usmrcení z nedbalosti, § 147 těžké ublížení na zdraví z nedbalosti nebo § 148 ublížení na zdraví z nedbalosti dle zákona č. 40/2009 Sb. trestního zákoníku. Zde se pak trestní sazby mohou vyšplhat na 6 měsíců až 3 roky odnětí

svobody. V těch nejzávažnějších případech, kdy dojde k těžké újmě na zdraví nebo smrti více osob, hrozí dokonce 2 roky až 8 let odnětí svobody (ZÁKON č. 40/2009 Sb.).

Hned několik okolností rozhoduje o tom, zda pachateli bude uložen trest či kombinace trestů. Jak budou tresty přísné a zda se u trestů odnětí svobody bude jednat o trest podmíněný nebo nepodmíněný, hraje velkou roli, zda byl řidič pod vlivem alkoholu a v jaké výši a za jakých okolností způsobil škodu, např. zda řidič způsobil nehodu na frekventované silnici ve městě nebo v noci na návsí. Na konečný verdikt má vliv také to, zda byl pachatel v minulosti trestán a kolik záznamů o deliktech v dopravě má v evidenční kartě řidiče. S uložením zákazu činnosti však pachatel počítat musí, a pokud se trestné činnosti dopouští opakovaně, v opilosti někomu ublížil nebo dokonce někoho usmrtil, neměl by počítat s jiným, než s nepodmíněným trestem odnětí svobody (MAXA, 2018).

2.5.4 Odmítnutí testu na alkohol

Pokud se řidič motorového vozidla, i přes výzvu Policie ČR, odmítne podrobit vyšetření, zda při řízení vozidla nebyl ovlivněn alkoholem, ačkoliv takové vyšetření není spojeno s nebezpečím pro jeho zdraví, dopouští se tím závažného dopravního přestupku dle § 125c písmeno d) zákona č. 361/2000 Sb. Řidiči je v bodovém systému přičteno 7 bodů a nelze tento přestupek řešit na místě. S řidičem je tedy zahájeno správní řízení. V rámci správního řízení pak hrozí sankce 25.000 – 50.000 Kč a uložení zákazu činnosti – řízení motorového vozidla, konkrétně na 1 – 2 roky (ZÁKON č. 361/2000 Sb.).

Dle mého názoru alkohol za volant nepatří, bez debat, a když se tato zásada poruší, jediná jízda může člověka přijít velice draho a nemusí dotyčná osoba vždy ztratit pouze materiálně hodnotnou věc.

2.6 Charakteristika Karlovarského kraje

Karlovarský kraj se nachází na západě území České republiky a zároveň je tak nejzápadnějším krajem České republiky. Na severu a na západě uzavírá území republiky státní hranice s Německem, na jihu sousedí s Plzeňským krajem a na východě s krajem Ústeckým. Velikostí, počtem obcí a počtem obyvatel se kraj zařazuje mezi malé kraje ČR. Svou rozlohou 3 314 km² a počtem obyvatel 303 165, se Karlovarský kraj patří

mezi tři nejmenší kraje republiky. Po roce 2003 byly okresy okresními úřady zrušeny. Pro potřeby policie, soudů či archivů zůstaly okresy zachovány a využívají se jako statistické jednotky. Pro potřeby výzkumu je v další části práce používán termín „okres“, i přes to, že je zaniklý. Kraj je tvořen třemi bývalými okresy – okres Karlovy Vary, Cheb a okres Sokolov. Co se týká dopravy, otevřením západních hranic vzrostla v Karlovarském kraji zejména silniční doprava.

Karlovarský kraj je pokryt relativně hustou sítí železničních tratí a také poměrně hustou sítí silnic I., II. a III. třídy. Silnice I. třídy mají vzhledem k poloze kraje neregionální význam a jsou hlavními spoji do vnitrozemí i do Německa. Klíčovou komunikací pro Karlovarský kraj je dálnice D6, která po dokončení spojí hlavní město s krajem (Informační portál Karlovarského kraje, 2018).

3 CÍL PRÁCE A HYPOTÉZY

3.1 Cíl práce

V této diplomové práci je stanoveno několik cílů. Cílem teoretické části je přinést ucelený náhled na problematiku alkoholu za volantem. Rovněž jsou popsány problematiky vlivu alkoholu na chování řidiče motorového vozidla a zjišťování alkoholu u řidičů motorových vozidel. Dále se práce zabývá dopravními nehodami a postihy za řízení v opilosti.

V praktické části je hlavním cílem potvrzení nebo vyvrácení stanovených hypotéz a to pomocí statistických dat dopravní nehodovosti Policie České republiky.

Dalším cílem v praktické části je utřídění a zhodnocení všech získaných výsledků ze statistického šetření a praktické části, na jejichž základě se stanoví navrhovaná opatření, která by mohla vést ke snížení nehodovosti v Karlovarském kraji.

Cíle práce:

- na základě analýzy odborné literatury přinést ucelený náhled na problematiku alkoholu za volantem,
- potvrdit nebo vyvrátit naformulované hypotézy,
- na základě statistických dat porovnat vliv alkoholu na dopravní nehodovost v jednotlivých okresech Karlovarského kraje za období 2012 – 2016,
- analyzovat následky dopravních nehod pod vlivem alkoholu s ohledem na dílčí okolnosti nehodového děje za období 2012 – 2016,
- na základě SWOT analýzy navrhnout opatření ke snížení dopravní nehodovosti v Karlovarském kraji.

3.2 Stanovené hypotézy

V diplomové práci jsme si stanovili následující hypotézy:

Hypotéza 1: Domníváme se, že hlavní příčinou dopravních nehod v rámci Karlovarského kraje v letech 2012 – 2016 byl nesprávný způsob jízdy.

Hypotéza 2: Očekáváme, že počet dopravních nehod způsobených pod vlivem alkoholu v rámci Karlovarského kraje za období 2012 – 2016 měl rostoucí charakter.

Hypotéza 3: Předpokládáme, že počet dopravních nehod pod vlivem alkoholu v letech 2012 - 2016 na území Karlovarského kraje byl nejvyšší v okrese Karlovy Vary.

4 METODIKA

V teoretické části práce byla provedena literární rešerše z dostupných knižních a internetových zdrojů. Cílem provedené rešerše bylo získat co největší povědomí o problematice alkoholu za volantem a dopravních nehodách způsobených pod vlivem alkoholu.

Pro potřeby zpracování praktické části této diplomové práce byla zvolena kvantitativní metoda, která byla provedena analýzou dokumentů a následně komparací jednotlivých let. Pro uskutečnění analýzy nám sloužila primární data v podobě úředních dokumentů. V rámci výzkumného šetření jsme využívali statistické přehledy o nehodovosti, které vydalo Ředitelství služby dopravní policie Policejního prezidia České republiky.

Při tvorbě praktické části jsme záměrně nahlédli, na základě předem vybraných let, do statistických ročenek *Přehled o nehodovosti na pozemních komunikacích v České republice za rok 2012, 2013, 2014, 2015 a za rok 2016*. Statistické ročenky obsahují základní údaje o nehodách na území České republiky.

Dále byla v praktické části použita základní metoda strategické analýzy - SWOT analýza, která na základě čtyř kvadrantů, silné stránky (Strengths), slabé stránky (Weaknesses), příležitosti (Opportunities) a hrozby (Threats), umožnila navrhnout opatření ke snížení nehodovosti v kraji.

Praktická část byla vytvořena v návaznosti na cíle práce a formulované hypotézy. Výsledky získané pomocí výzkumného šetření uvádíme přehledně zpracované v programech Microsoft Office Word a Excel v podobě grafů a pro potřeby detailnější analýzy dat i ve formě tabulek.

Potřebné informace k vyhotovení praktické části diplomové práce byly získávány z dostupných oficiálních zdrojů.

5 VÝSLEDKY

V této kapitole jsou zhodnoceny zjištěné výsledky dopravních nehod v Karlovarském kraji za období 2012 – 2016 a zjištěné výsledky dopravních nehod pod vlivem alkoholu v Karlovarském kraji za období 2012 – 2016.

5.1 Vyhodnocení statistických dat

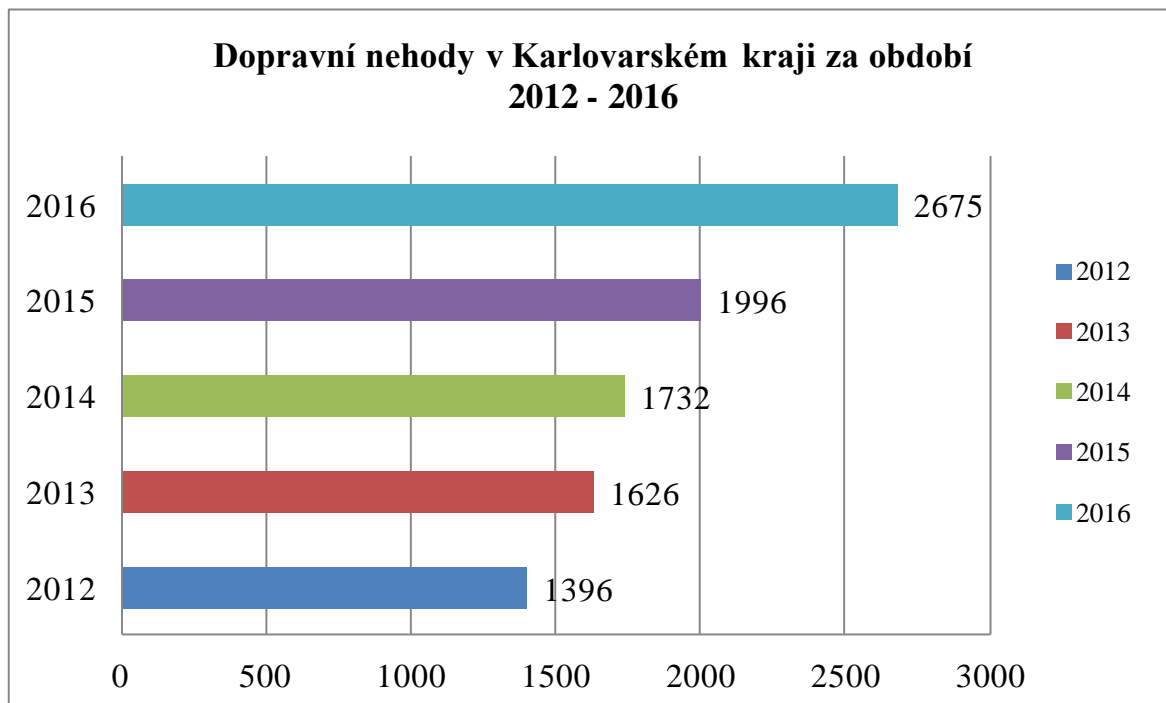
- *A) Vyhodnocení dopravních nehod v Karlovarském kraji za období 2012 - 2016*

Praktická část *Vyhodnocení dopravních nehod v Karlovarském kraji za období 2012 - 2016* obsahuje přehledné tabulky a grafy, které čtenáři ukazují, kolik se stalo dopravních nehod, v jakých měsících a dnech v týdnu. Dále znázorňuje, kdo byl viníkem nehody, hlavní příčinu, následky dopravních nehod včetně hmotné škody a v závěru této části pak můžeme vidět nehody v jednotlivých okresech Karlovarského kraje.

Všechny níže uvedené tabulky a grafy jsou zpracovány z oficiálních statistických ročenek dopravní nehodovosti na území ČR, které na svých stránkách zveřejňuje Policie ČR.

Tab. 1 Dopravní nehody v Karlovarském kraji za období 2012 – 2016

	2012	2013	2014	2015	2016	Celkem
Počet dopravních nehod	1396	1626	1732	1996	2675	9425

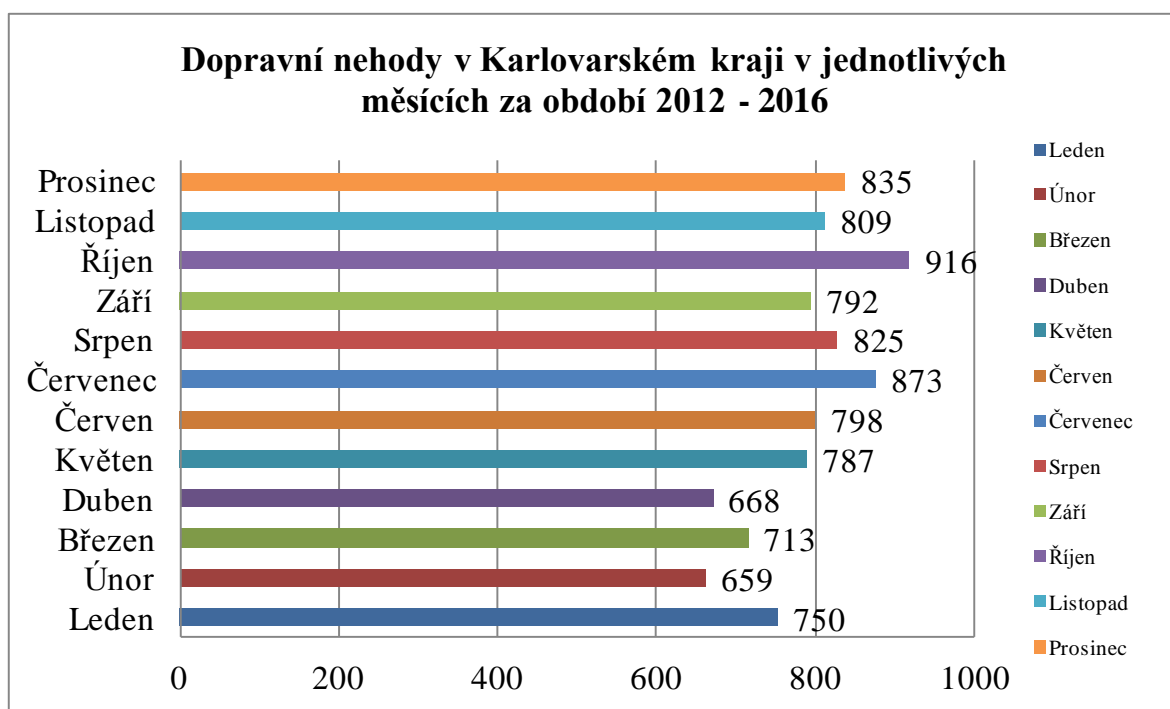


Obr. 1 Dopravní nehody v Karlovarském kraji za období 2012 – 2016

Za sledované období 2012 – 2016 na území Karlovarského kraje šetřila Policie ČR celkem 9425 dopravních nehod. Z obrázku 1 je možné vyčíst, že v 2016 se přihodilo nejvíce dopravních nehod, a to konkrétně 2675 nehod. Naopak nejméně dopravních nehod bylo zaznamenáno v roce 2012 (Tab. 1).

Tab. 2 Dopravní nehody v Karlovarském kraji v jednotlivých měsících za období 2012 – 2016

Měsíc	Počet dopravních nehod
Leden	750
Únor	659
Březen	713
Duben	668
Květen	787
Červen	798
Červenec	873
Srpen	825
Září	792
Říjen	916
Listopad	809
Prosinec	835

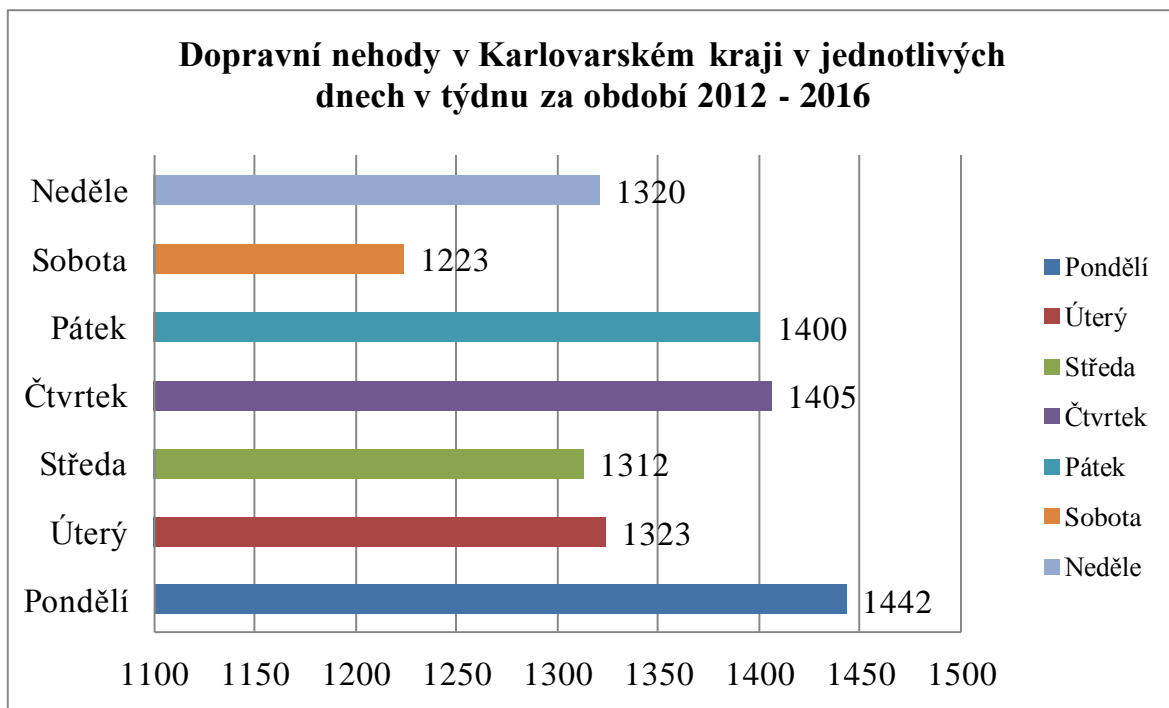


Obr. 2 Dopravní nehody v Karlovarském kraji v jednotlivých měsících za období 2012 – 2016

Za období 2012 – 2016 byl v Karlovarském kraji nejpočetnější měsíc na dopravní nehody měsíc říjen. V tomto měsíci bylo zaznamenáno 916 nehod (Obr. 2). V pořadí četnosti následuje měsíc červenec, celkem bylo v tomto měsíci způsobeno 873 dopravních nehod. Nejméně dopravních nehod čítá měsíc únor s 659 nehodami (Tab. 2).

Tab. 3 Dopravní nehody v Karlovarském kraji v jednotlivých dnech v týdnu za období 2012 – 2016

Dny v týdnu	Počet dopravních nehod
Pondělí	1442
Úterý	1323
Středa	1312
Čtvrtek	1405
Pátek	1400
Sobota	1223
Neděle	1320

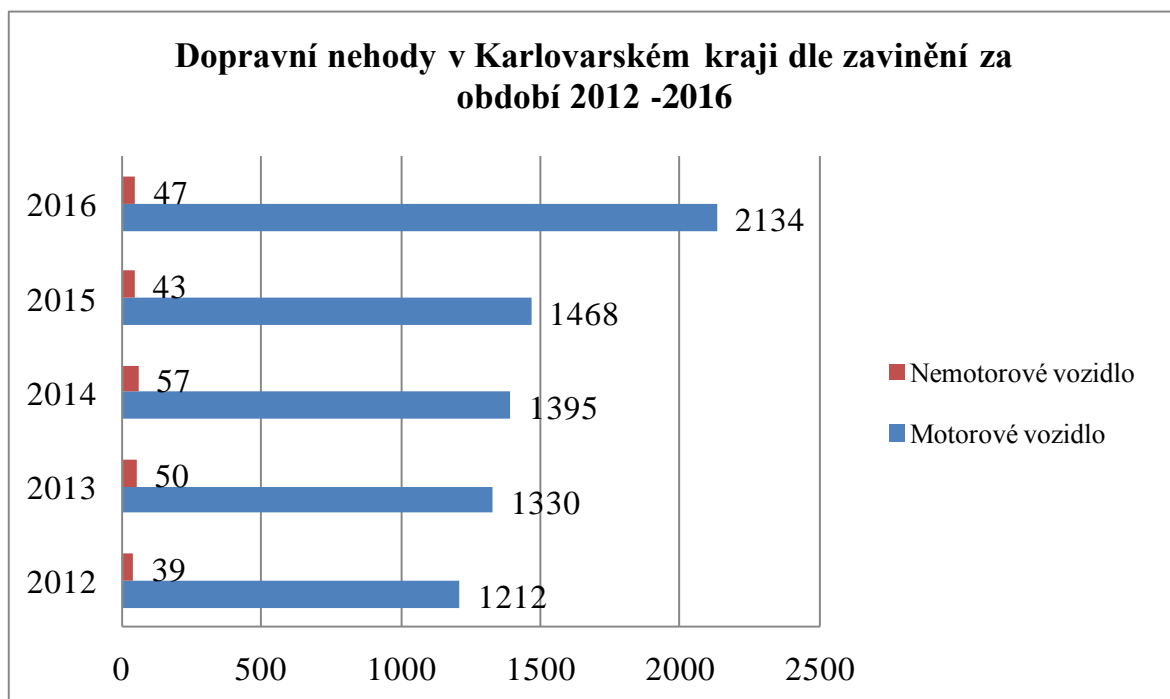


Obr. 3 Dopravní nehody v Karlovarském kraji v jednotlivých dnech v týdnu za období 2012 – 2016

Policie České republiky za období 2012 – 2016 vyšetřovala na území Karlovarského kraje nejvíce nehod v pondělí. V tento den se stalo celkem 1442 dopravních nehod (Obr. 3). Dalším velmi četným dnem dopravních nehod byl čtvrtek – 1405 a pátek – 1400 nehod. Naopak nejméně dopravních nehod bylo spácháno v sobotu – 1223 nehod (Tab. 3).

Tab. 4 Dopravní nehody v Karlovarském kraji dle zavinění za období 2012 – 2016

Viník	2012	2013	2014	2015	2016
Motorové vozidlo	1212	1330	1395	1468	2134
Nemotorové vozidlo	39	50	57	43	47

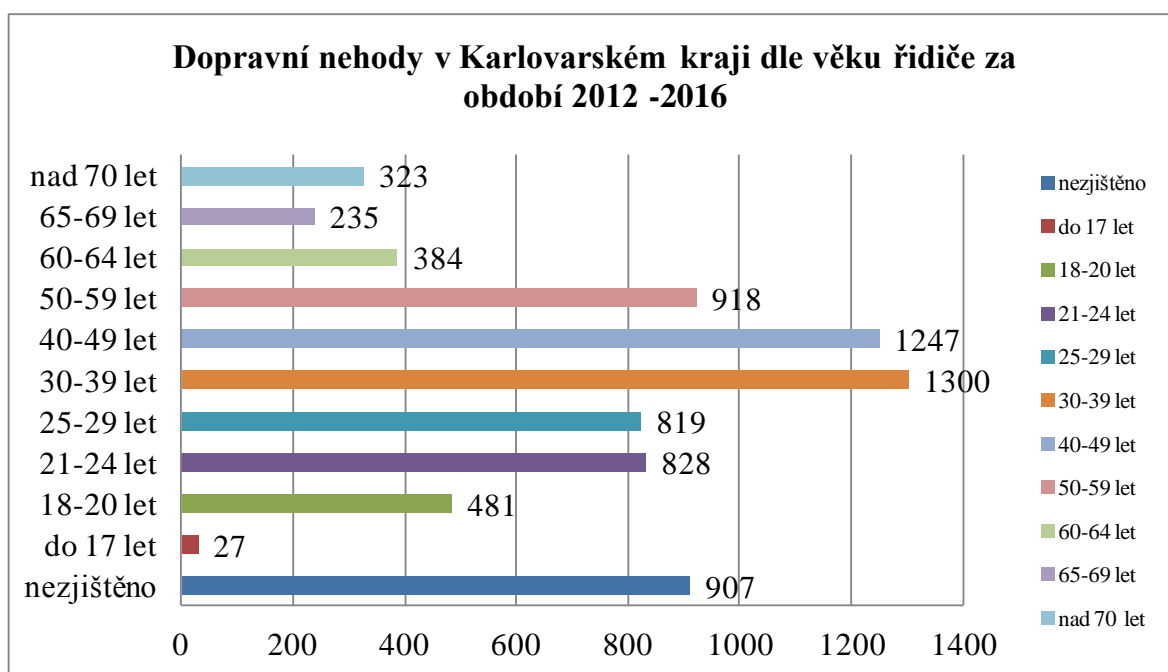


Obr. 4 Dopravní nehody v Karlovarském kraji dle zavinění za období 2012 – 2016

Ze statistických dat vyplývá, že s velkou převahou dopravní nehodu způsobuje řidič motorového vozidla (Obr. 4). Nejvíce dopravních nehod způsobených motorovým vozidlem čítá za období 2012 – 2016 v Karlovarském kraji rok 2016 – 2134 nehod a nejméně rok 2012 – 1212 nehod (Tab. 4).

Tab. 5 Dopravní nehody v Karlovarském kraji dle věku řidiče za období 2012 – 2016

Věk	Počet dopravních nehod
Nezjištěno	907
Do 17 let	27
18-20	481
21-24	828
25-29	819
30-39	1300
40-49	1247
50-59	918
60-64	384
65-69	235
Nad 70 let	323

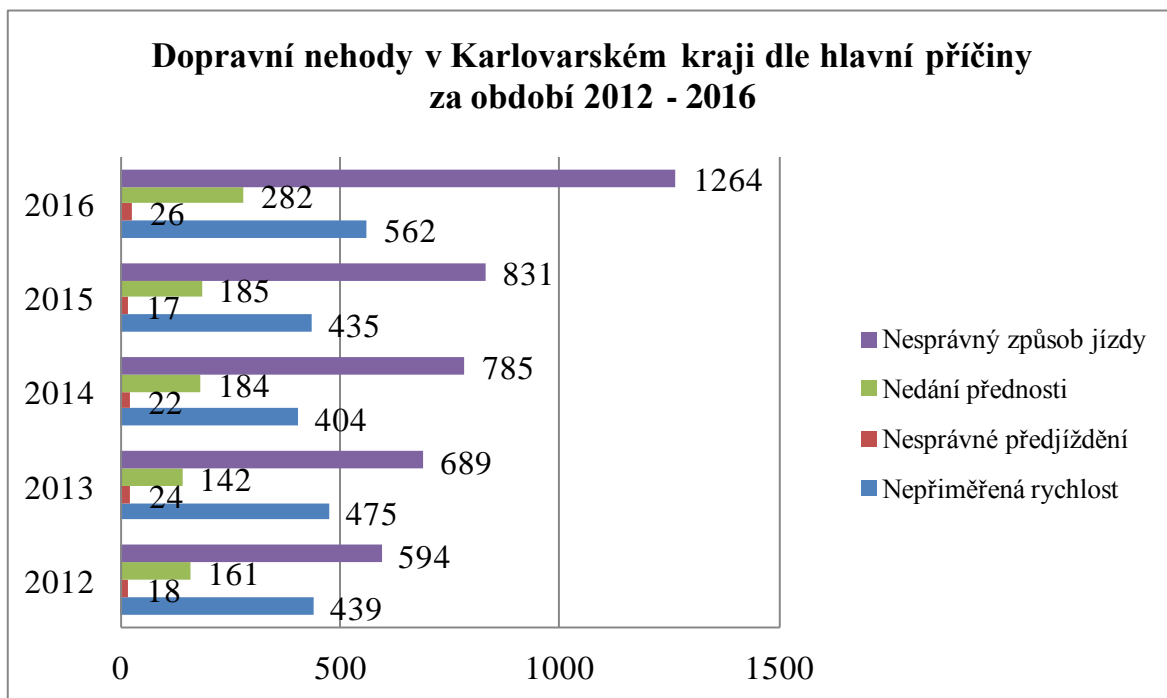


Obr. 5 Dopravní nehody v Karlovarském kraji dle věku řidiče za období 2012 – 2016

Na území Karlovarského kraje za období 2012 – 2016 nejvíce dopravních nehod způsobili řidiči ve věku 30 – 39 let – 1300 nehod, dále pak řidiči ve věku 40 – 49 let – 1247 nehod (Obr. 5). Nejméně dopravních nehod způsobili řidiči ve věku do 17 let – 27 nehod a řidiči 65 – 69 let – 235 dopravních nehod (Tab. 5).

Tab. 6 Dopravní nehody v Karlovarském kraji dle hlavní příčiny za období 2012 – 2016

Hlavní příčina	2012	2013	2014	2015	2016	Celkem
Nepřiměřená rychlost	439	475	404	435	562	2315
Nesprávné předjíždění	18	24	22	17	26	107
Nedání přednosti	161	142	184	185	282	954
Nesprávný způsob jízdy	594	689	785	831	1264	4163



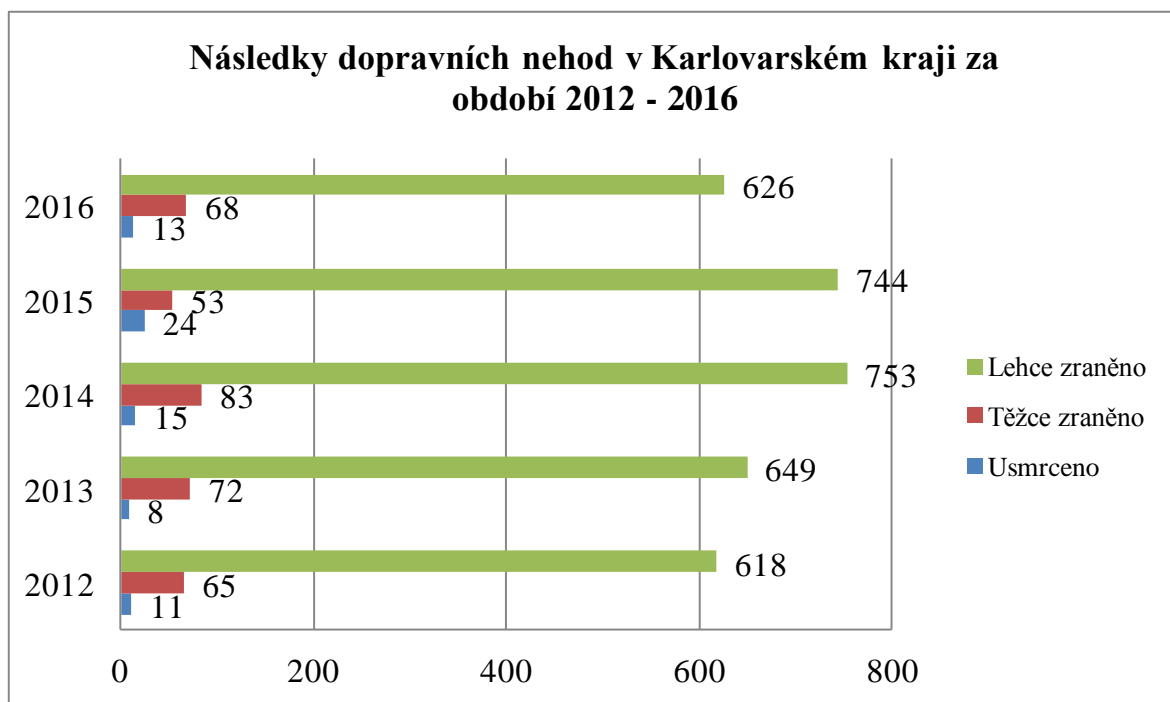
Obr. 6 Dopravní nehody v Karlovarském kraji dle hlavní příčiny za období 2012 – 2016

Nesprávný způsob jízdy patřil mezi hlavní příčinu dopravních nehod na území Karlovarského kraje za období 2012 – 2016. V roce 2016 bylo kvůli této příčině způsobeno celkem 1264 dopravních nehod. Další příčinou dopravních nehod byla nepřiměřená rychlost a nedání přednosti. Nejméně dopravních nehod se stalo z důvodu nesprávného předjíždění.

Za účelem ověření či vyvrácení hypotézy H1 byl na podkladě získaných dat ze statistických přehledů vypracován graf (Obr. 6) s přehlednou tabulkou (Tab. 6), ve které jsou uvedeny hlavní příčiny dopravních nehod na území Karlovarského kraje za období 2012 – 2016.

Tab. 7 Následky dopravních nehod v Karlovarském kraji za období 2012 – 2016

	Usmrceno	Těžké zranění	Lehké zranění
Následky dopravních nehod	71	341	3390

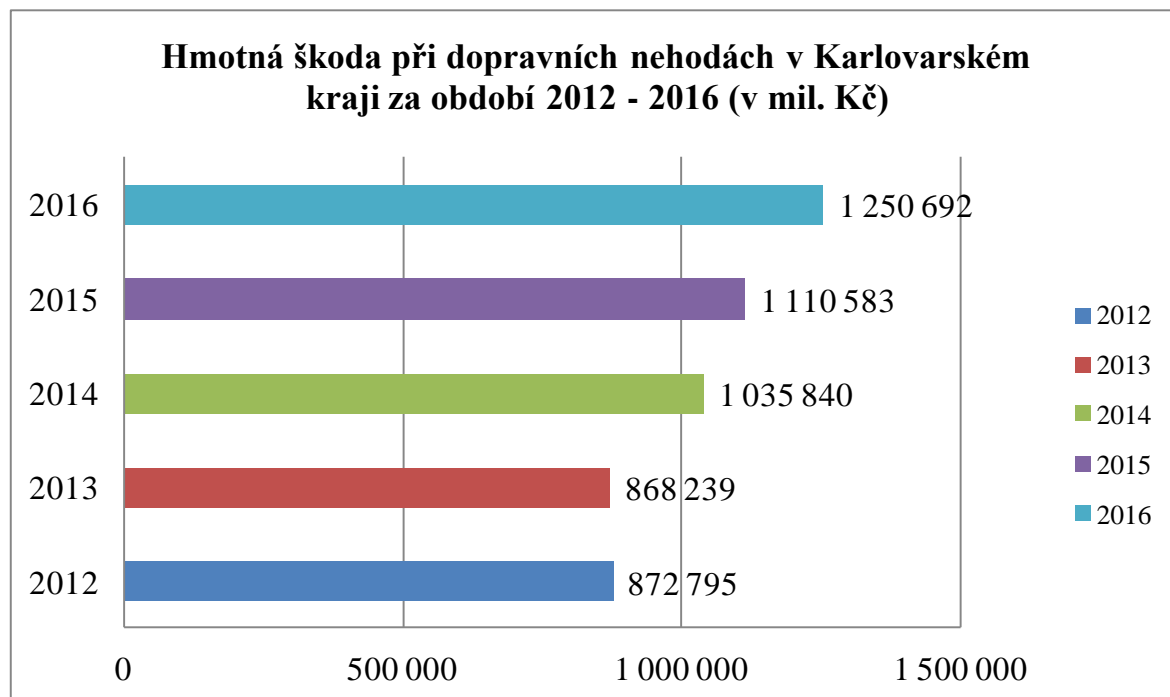


Obr. 7 Následky dopravních nehod v Karlovarském kraji za období 2012 – 2016

Výsledky analýzy počtu dopravních nehod s následky ublížení na zdraví ukazují, že při dopravních nehodách na území Karlovarského kraje za období 2012 – 2016 se lidé nejvíce zranili lehce (Obr. 7). Největší počet lehce zraněných osob byl v roce 2014 – 753 osob. Největší počet těžce zraněných osob byl také v roce 2014 – 83 osob. Největší počet usmrcených osob byl zaznamenán v roce 2015. V tomto roce zemřelo na silnicích Karlovarského kraje celkem 24 osob v souvislosti s dopravními nehodami (Tab. 7).

Tab. 8 Hmotná škoda při dopravních nehodách v Karlovarském kraji za období 2012 – 2016 (v mil. Kč)

	2012	2013	2014	2015	2016	Celkem
Hmotná škoda	872 795	868 239	1 035 840	1 110 583	1 250 692	5 138 149

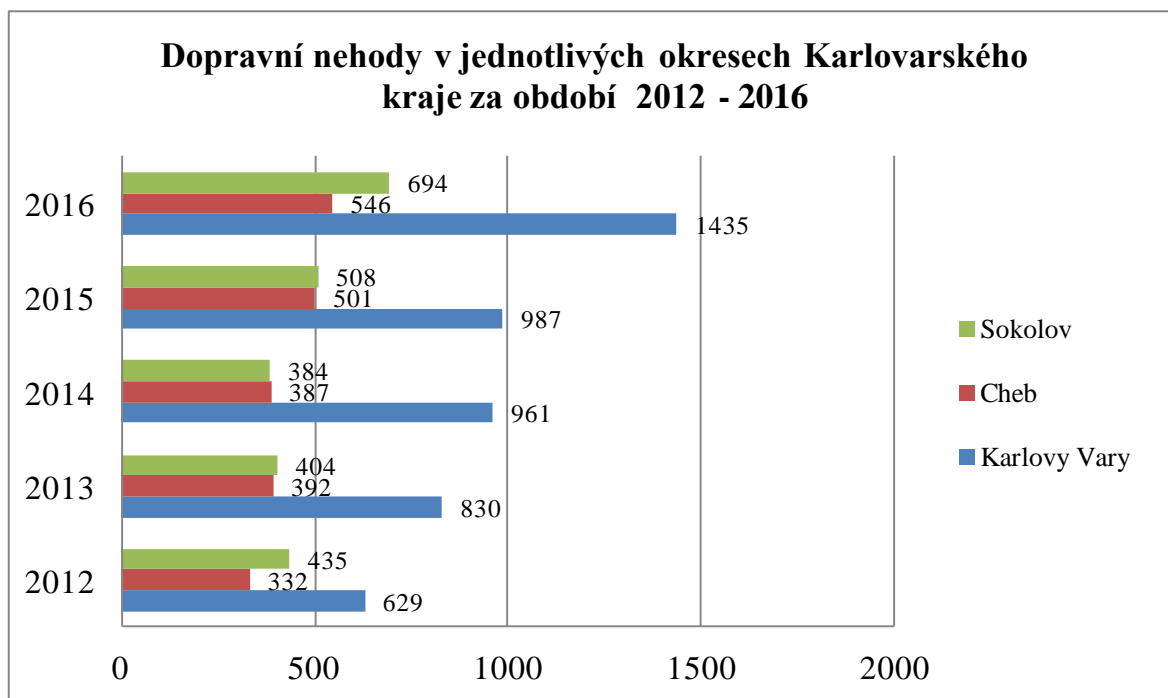


Obr. 8 Hmotná škoda při dopravních nehodách v Karlovarském kraji za období 2012 – 2016 (v mil. Kč)

Za období 2012 – 2016 dosahovala v rámci Karlovarského kraje hmotná škoda částku celkem 5 138 149 Kč (Tab. 8). Nejvyšší odhadnutá hmotná škoda byla v roce 2016 a činila částku 1 250 692 Kč (Obr. 8).

Tab. 9 Dopravní nehody v jednotlivých okresech Karlovarského kraje za období 2012 – 2016

Okres	2012	2013	2014	2015	2016	Celkem
Karlovy Vary	629	830	961	987	1343	4842
Cheb	332	392	387	501	546	2158
Sokolov	435	404	384	508	694	1731



Obr. 9 Dopravní nehody v jednotlivých okresech Karlovarského kraje za období 2012 – 2016

Za období 2012 – 2016 se nejvíce dopravních nehod v Karlovarském kraji stalo v okrese Karlovy Vary celkem – 4842 nehod, přičemž nejčetnějším rokem byl rok 2016 – 1435 nehod (Obr. 9). Nejméně dopravních nehod čítá okres Sokolov – 1731 nehod (Tab. 9).

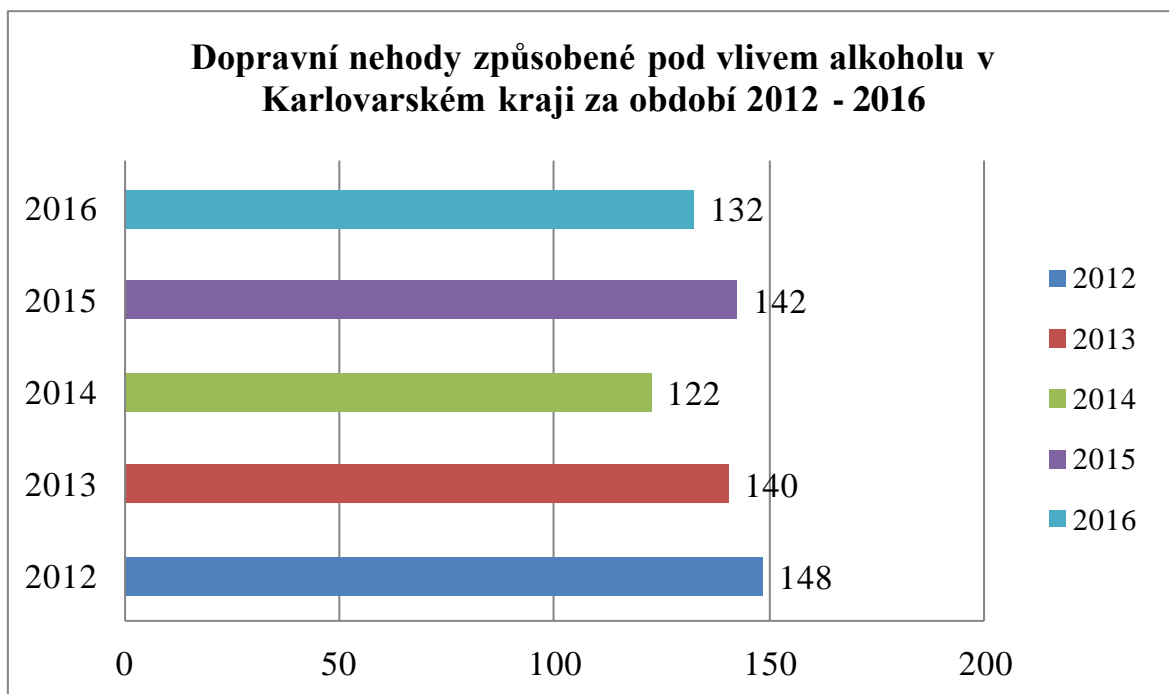
• B) Vyhodnocení dopravních nehod způsobených pod vlivem alkoholu v Karlovarském kraji za období 2012 – 2016

Praktická část *Vyhodnocení dopravních nehod způsobených pod vlivem alkoholu v Karlovarském kraji za období 2012 – 2016* obsahuje tabulky a grafy, ze kterých čtenář může vyčíst, kolik se stalo nehod pod vlivem alkoholu v Karlovarském kraji za období 2012 – 2016. Kdo zavinil nehody, hlavní příčinu a následky, včetně hmotné škody, a pak detailní rozčlenění dopravních nehod pod vlivem alkoholu dle míry ovlivnění řidiče

alkoholem. V závěru této části jsou graficky znázorněny nehody pod vlivem alkoholu v jednotlivých okresech Karlovarského kraje.

Tab. 10 Dopravní nehody způsobené pod vlivem alkoholu v Karlovarském kraji za období 2012 – 2016

	2012	2013	2014	2015	2016	Celkem
Počet dopravních nehod (alkohol)	148	140	122	142	132	684



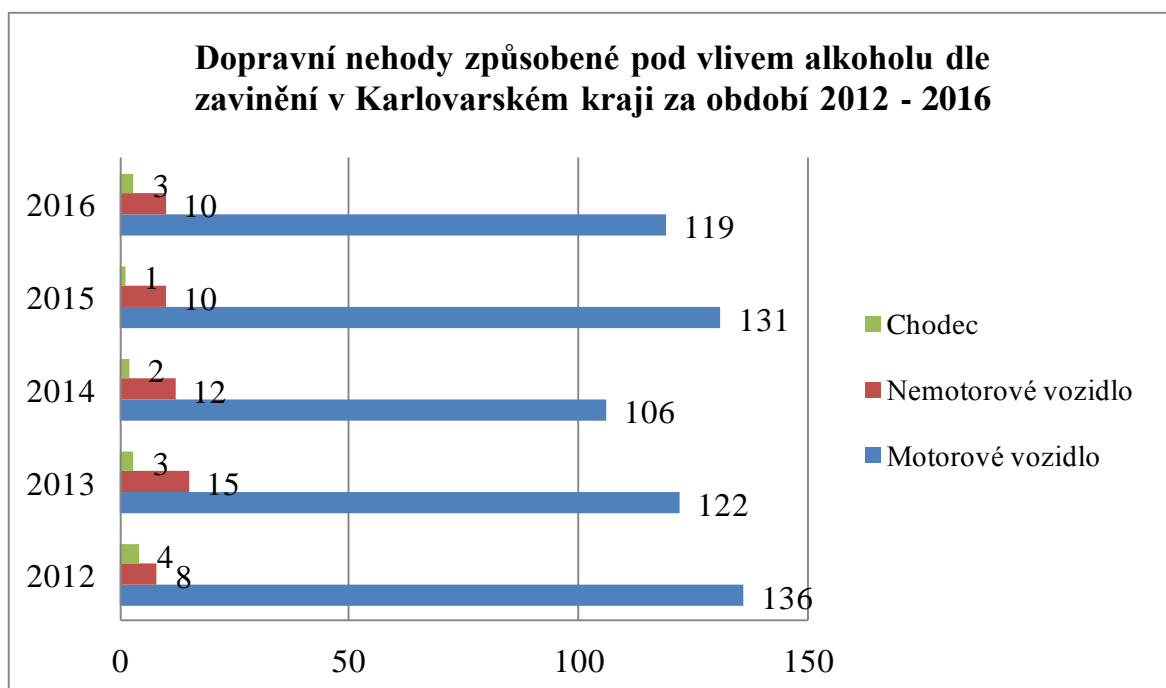
Obr. 10 Dopravní nehody způsobené pod vlivem alkoholu v Karlovarském kraji za období 2012 – 2016

V Karlovarském kraji bylo v letech 2012 – 2016 způsobeno celkem 684 dopravních nehod pod vlivem alkoholu. Nejvíce dopravních nehod pod vlivem alkoholu bylo spácháno v roce 2012 – 148 nehod. Naopak nejméně dopravních nehod pod vlivem alkoholu čítá rok 2014 – 122 nehod.

Za účelem ověření či vyvrácení hypotézy H2 jsme na podkladě získaných dat ze statistických přehledů vypracovali graf (Obr. 10) a přehlednou tabulku (Tab. 10), ve které je uveden počet dopravních nehod pod vlivem alkoholu na území Karlovarského kraje za období 2012 – 2016. Pro lepší zhodnocení hypotézy H2 byl dále vytvořen graf k hypotéze H2 (Obr. 17).

Tab. 11 Dopravní nehody způsobené pod vlivem alkoholu dle zavinění v Karlovarském kraji za období 2012 – 2016

Viník (alkohol)	2012	2013	2014	2015	2016
Motorové vozidlo	136	122	106	131	119
Nemotorové vozidlo	8	15	12	10	10
Chodec	4	3	2	1	3

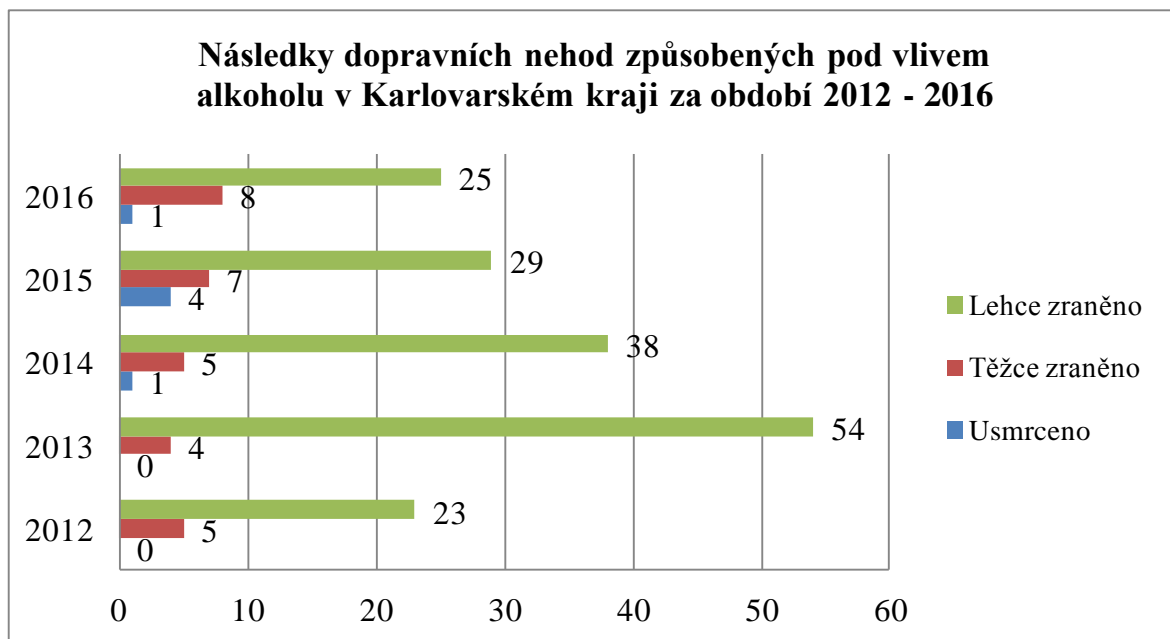


Obr. 11 Dopravní nehody způsobené pod vlivem alkoholu dle zavinění v Karlovarském kraji za období 2012 – 2016

Ze statistických dat vyplývá, že opět s velkou převahou dopravní nehody pod vlivem alkoholu způsobuje řidič motorového vozidla (Obr. 11). Nejvíce dopravních nehod způsobených motorovým vozidlem čítá za období 2012 – 2016 v Karlovarském kraji rok 2012 – 136 nehod a nejméně rok 2014 – 106 nehod (Tab. 11).

Tab. 12 *Následky dopravních nehod způsobených pod vlivem alkoholu v Karlovarském kraji za období 2012 – 2016*

	Usmrceno	Těžké zranění	Lehké zranění
Následky dopravních nehod (alkohol)	6	29	169

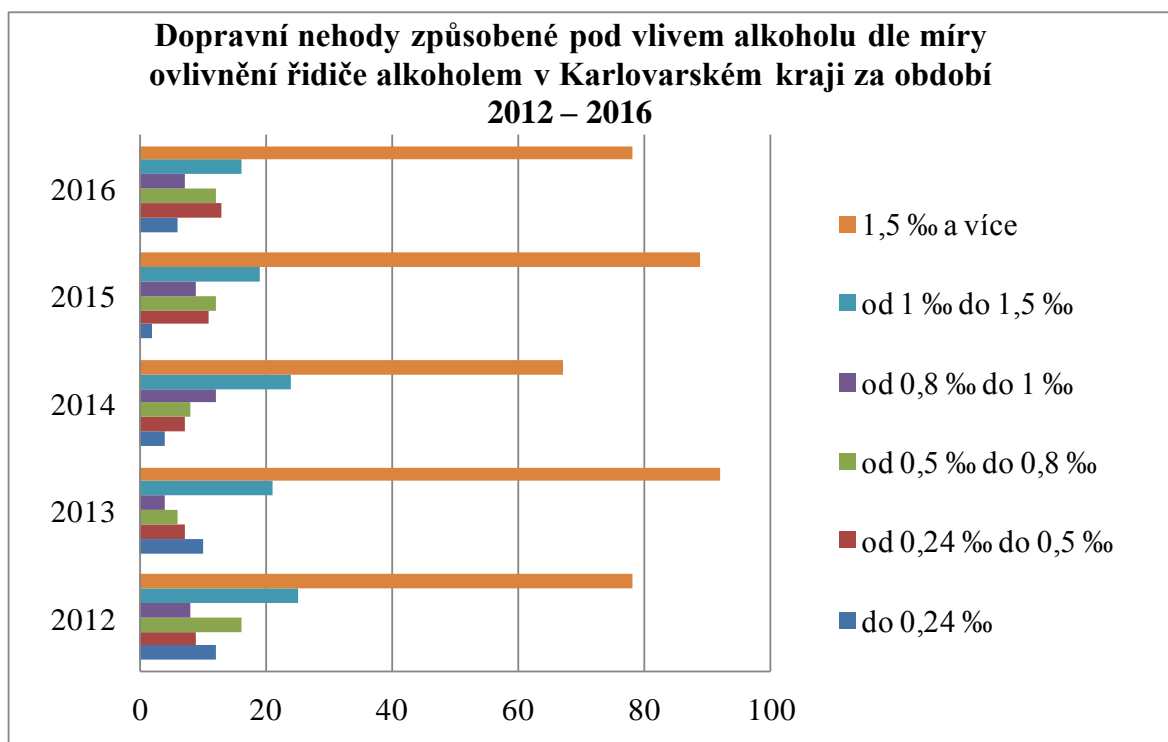


Obr. 12 *Následky dopravních nehod způsobených pod vlivem alkoholu v Karlovarském kraji za období 2012 – 2016*

Výsledky analýzy počtu dopravních nehod s následky ublížení na zdraví ukazují, že při dopravních nehodách způsobených pod vlivem alkoholu na území Karlovarského kraje za období 2012 – 2016 se lidé nejvíce lehce zranili (Obr. 12 a Tab. 12). Největší počet lehce zraněných osob byl v roce 2013 – 54 osob. Největší počet těžce zraněných osob byl v roce 2016 – 8 osob. Největší počet usmrcených osob byl zaznamenán v roce 2015. V tomto roce zemřeli na silnicích Karlovarského kraje celkem 4 lidé při dopravních nehodách způsobených pod vlivem alkoholu.

Tab. 13 Dopravní nehody způsobené pod vlivem alkoholu dle míry ovlivnění řidiče alkoholem v Karlovarském kraji za období 2012 – 2016

%	2012	2013	2014	2015	2016	Celkem
do 0,24 ‰	12	10	4	2	6	34
0,24 ‰ - 0,5 ‰	9	7	7	11	13	47
0,5 ‰ - 0,8 ‰	16	6	8	12	12	54
0,8 ‰ - 1 ‰	8	4	12	9	7	40
1 ‰ - 1,5 ‰	25	21	24	19	16	105
1,5 ‰ a více	78	92	67	89	78	404

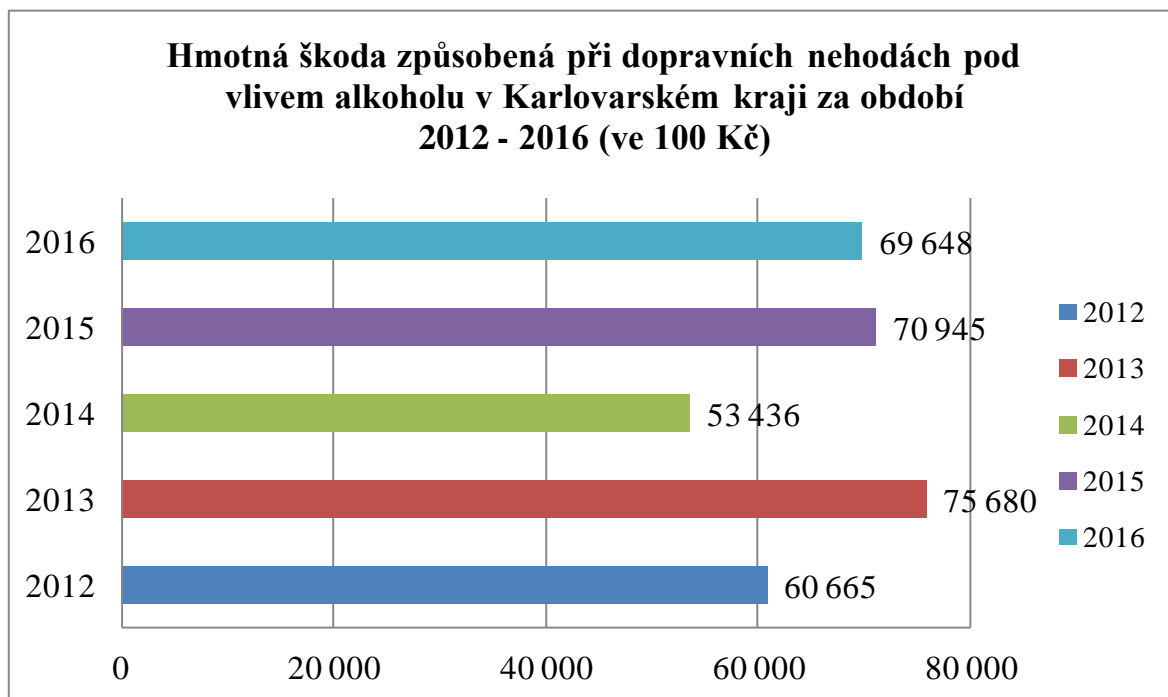


Obr. 13 Dopravní nehody způsobené pod vlivem alkoholu dle míry ovlivnění řidiče alkoholem v Karlovarském kraji za období 2012 – 2016

Pro potřeby zpracování podkladů do diskuze byla na základě statistických dat za období 2012 – 2016 v Karlovarském kraji vypracována tabulka (Tab. 13) s uvedením celkového počtu dopravních nehod pod vlivem alkoholu v promilích a následně byl vytvořen graf (Obr. 13 – pro lepší přehlednost nebyly přidány popisky dat), ve kterém je znázorněn poměr celkového počtu dopravních nehod pod vlivem alkoholu k dopravním nehodám pod vlivem alkoholu od 0,5 ‰.

Tab. 14 Hmotná škoda způsobená při dopravních nehodách pod vlivem alkoholu v Karlovarském kraji za období 2012 – 2016 (ve 100 Kč)

	2012	2013	2014	2015	2016	Celkem
Hmotná škoda (alkohol)	60 665	75 680	53 436	70 945	69 648	330 374

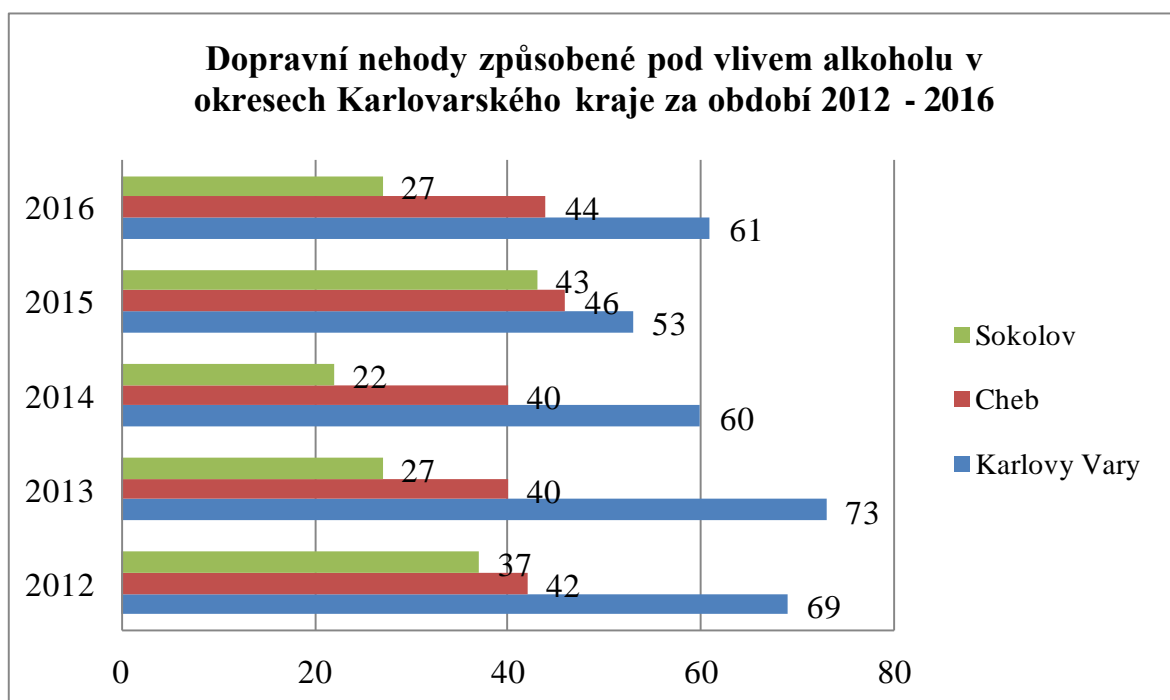


Obr. 14 Hmotná škoda způsobená při dopravních nehodách pod vlivem alkoholu v Karlovarském kraji za období 2012 – 2016 (ve 100 Kč)

Za období 2012 – 2016 dosahovala v rámci Karlovarského kraje hmotná škoda při dopravních nehodách pod vlivem alkoholu částku celkem 330 374 Kč (Tab. 14). Nejvyšší odhadnutá hmotná škoda činila v roce 2013 a to konkrétně 75 680 Kč (Obr. 14).

Tab. 15 Dopravní nehody způsobené pod vlivem alkoholu v okresech Karlovarského kraje za období 2012 – 2016

Okres	2012	2013	2014	2015	2016	Celkem
Karlovy Vary	69	73	60	53	61	316
Cheb	42	40	40	46	44	212
Sokolov	37	27	22	43	27	156
Celkem	148	140	122	142	132	684



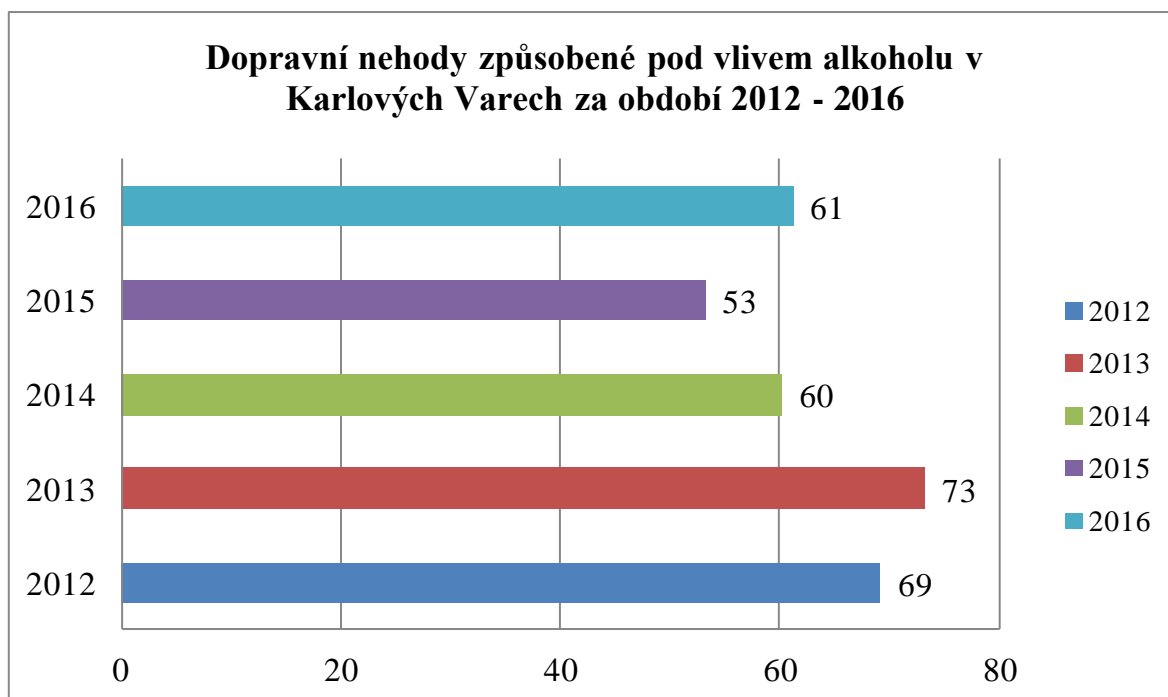
Obr. 15 Dopravní nehody způsobené pod vlivem alkoholu v okresech Karlovarského kraje za období 2012 – 2016

Za období 2012 – 2016 se nejvíce dopravních nehod pod vlivem alkoholu v Karlovarském kraji stalo v okrese Karlovy Vary celkem – 316 nehod, přičemž nejčastějším rokem byl rok 2013 – 73 nehod. Nejméně dopravních nehod čítá okres Sokolov – 156 nehod.

Pro potřeby ověření či vyvrácení hypotézy H3 a rovněž pro zpracování podkladů do diskuze byla na základě statistických dat za období 2012 – 2016 z Karlovarského kraje vypracována přehledná tabulka (Tab. 15) a graf (Obr. 15).

Tab. 16 Dopravní nehody způsobené pod vlivem alkoholu v Karlových Varech za období 2012 – 2016

Okres	2012	2013	2014	2015	2016	Celkem
Karlovy Vary	69	73	60	53	61	316



Obr. 16 Dopravní nehody způsobené pod vlivem alkoholu v Karlových Varech za období 2012 – 2016

Pro potřeby ověření nebo vyvrácení hypotézy H3 byla rovněž na základě statistických dat za období 2012 – 2016 z Karlovarského kraje vypracována přehledná tabulka (Tab. 16) a graf (Obr. 16).

5.2 Vyhodnocení cílů práce

V diplomové práci bylo stanoveno hned několik cílů. Prvním cílem bylo přinést na základě analýzy dostupné literatury ucelený náhled na problematiku alkoholu za volantem. V teoretické části jsme nejprve v úvodu představili alkohol obecně a jeho účinky na lidský organismus. Dále jsme podrobně popsali jaký vliv má alkohol na chování řidiče motorového vozidla a metody, které zjišťují přítomnost alkoholu v organismu. Zadaný cíl se nám podařilo kompletně obsáhnout v teoretické části práce.

Další cíl pojednával o potvrzení či vyvrácení naformulovaných hypotéz. V práci jsme vytvořili 3 hypotézy, které jsme na základě statistických dat vyhodnotili. Dané hypotézy byly potvrzeny či vyvráceny.

Třetím cíl bylo na základě statistických dat porovnat vliv alkoholu na dopravní nehodovost v jednotlivých okresech Karlovarského kraje za období 2012 – 2016, který jsme provedli v kapitole „5.1 Vyhodnocení statistických dat“. A poté jsme udělali komparaci námi dosažených výsledků z jednotlivých let, tento cíl bude podrobněji rozebrán v diskuzi.

Čtvrtým cílem byla analýza následků dopravních nehod pod vlivem alkoholu s ohledem na dílčí okolnosti nehodového děje za období 2012 – 2016. Tento cíl bude opět podrobněji rozebrán v diskuzi.

Pátým cílem bylo na základě SWOT analýzy navrhnout opatření ke snížení dopravní nehodovosti v Karlovarském kraji. Tento cíl bude rovněž podrobněji prozkoumán v diskuzi.

5.3 Vyhodnocení hypotéz

Hypotéza 1: *Domníváme se, že hlavní příčinou dopravních nehod v rámci Karlovarského kraje v letech 2012 – 2016 byl nesprávný způsob jízdy.*

S hypotézou 1 souvisel graf (Obr. 6) a tabulka (Tab. 6).

Na základě stanovené hypotézy 1 jsme ve statistických ročenkách dopravní nehodovosti vyhledali dopravní nehody v Karlovarském kraji dle hlavní příčiny za rok 2012, 2013, 2014, 2015 a 2016, abychom následně mohli jednotlivá léta porovnat a zjistit, že nejčastější příčinou dopravních nehod v Karlovarském kraji za období 2012 - 2016 byl nesprávný způsob jízdy, celkem 4163 (55,22 %), nepřiměřená rychlost 2315 (30,71%), nedání přednosti 954 (12,65 %) a nejnižší počet dopravních nehod byl zaviněn nesprávným předjížděním 107 (1,42 %). (viz Tab. 6)

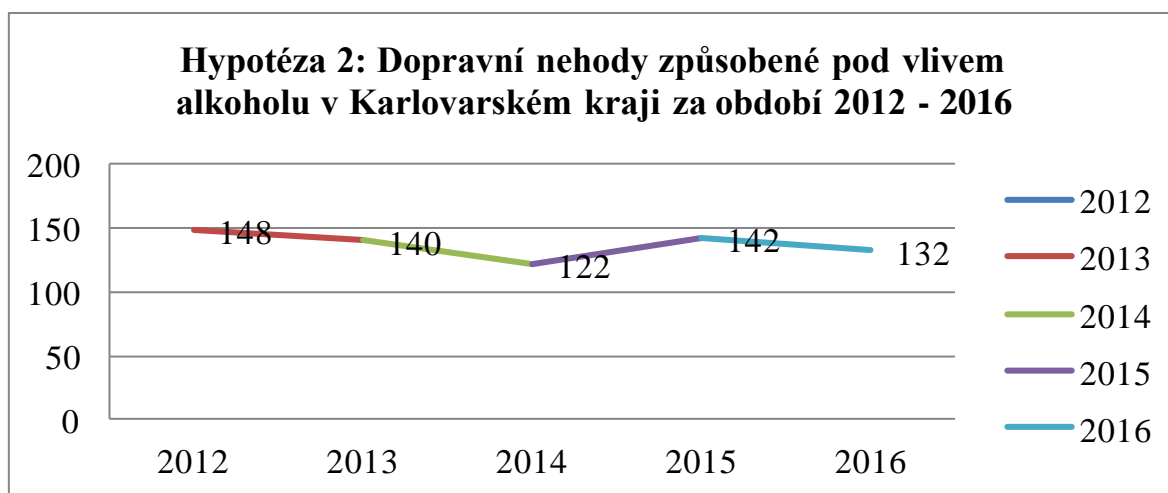
Nesprávný způsob jízdy byl nejčastější příčinou dopravních nehod po celé období 2012 – 2016. V roce 2012 bylo nesprávným způsobem jízdy zaviněno celkem 594 nehod (14, 27%), v roce 2013 pak nastalo zvýšení o cca 2% - 689 nehod (16,55%), v roce 2014

se počet oproti předchozímu roku opět zvýšil o cca 2% – 785 nehod (18,86 %), nejnižší zvýšení nastalo v roce 2015 - 831 nehod (19,96 %). Naopak nejmarkantnější zvýšení o celých 10% nastalo v roce 2016 – 1264 nehod (30,36 %). (viz Obr. 6)

Na základě vyhodnocení výsledků lze konstatovat, že Hypotéza 1 byla potvrzena.

Hypotéza 2: *Očekáváme, že počet dopravních nehod způsobených pod vlivem alkoholu v rámci Karlovarského kraje za období 2012 – 2016 měl rostoucí charakter.*

S hypotézou 2 souvisela tabulka (Tab. 10), graf (Obr. 10) a pro lepší zhodnocení hypotézy graf k hypotéze 2 (Obr. 17)



Obr. 17 Hypotéza 2: Dopravní nehody způsobené pod vlivem alkoholu v Karlovarském kraji za období 2012 – 2016

Na základě stanovené hypotézy 2 byly ve statistických ročenkách dopravní nehodovosti vyhledány dopravní nehody v Karlovarském kraji zapříčiněné pod vlivem alkoholu za období 2012 – 2016, abychom následně mohli jednotlivá léta porovnat a zjistit, že počet dopravních nehod pod vlivem alkoholu v Karlovarském kraji, s výjimkou jednoho roku, měl klesající charakter.

Celkem bylo na silnicích Karlovarského kraje způsobeno 684 dopravních nehod pod vlivem alkoholu (7,26 % z celkové nehodovosti). Rok 2012 byl na počet dopravních nehod pod vlivem alkoholu nejpočetnější – 148 nehod (10,60 % z celkové nehodovosti), pak následovaly roky, kdy počet nehod pod vlivem alkoholu klesal, konkrétně rok 2013 – 140 nehod (8,61 % z celkové nehodovosti), rok 2014 – 122 nehod, byl rokem s nejnižším

počtem nehod v námi sledovaném období (7,04 % z celkové nehodovosti). Po roce 2014 se počet dopravních nehod pod vlivem alkoholu zvýšil o 20, konkrétně na počet 142 nehod (7,11 % z celkové nehodovosti). Poslední rok 2016 opět zaznamenal pokles dopravních nehod pod vlivem alkoholu na počet 132 nehod (4,93 % z celkové nehodovosti). Pro lepší zhodnocení hypotézy 2 byl vytvořen graf k hypotéze 2 (viz Obr. 17), z něhož je patrné, že počet dopravních nehod pod vlivem alkoholu v Karlovarském kraji za období 2012 – 2016 měl, s výjimkou roku 2015, klesající charakter.

Na základě vyhodnocení výsledků lze konstatovat, že Hypotéza 2 byla vyvrácena.

Hypotéza 3: *Předpokládáme, že počet dopravních nehod pod vlivem alkoholu v letech 2012 - 2016 na území Karlovarského kraje byl nejvyšší v okrese Karlovy Vary.*

S hypotézou 3 souvisely tabulky (Tab. 15, 16) a grafy (Obr. 15, 16).

Na základě stanovené hypotézy 3 byly ve statistických ročenkách dopravní nehodovosti vyhledány dopravní nehody v Karlovarském kraji způsobené pod vlivem alkoholu v jednotlivých okresech (Karlovy Vary, Cheb, Sokolov), abychom následně zjistili, že počet dopravních nehod pod vlivem alkoholu v Karlovarském kraji byl v letech 2012 – 2016 konstantně nejvyšší v okrese Karlovy Vary.

Za období 2012 – 2016 se na silnicích Karlovarského kraje přihodilo celkem 684 dopravních nehod pod vlivem alkoholu (100%). Přičemž nejvyšší počet nehod pod vlivem alkoholu čítá okres Karlovy Vary – 316 nehod (46,20 %), Cheb – 212 nehod (30,99 %) a Sokolov 156 nehod (22,81 %). (viz Tab. 15 a Obr. 15)

V Karlových Varech se během let 2012 - 2016 stalo 316 dopravních nehod pod vlivem alkoholu. Nejvyšší počet nehod čítá rok 2013 – 73 nehod (23,10 % z celkového počtu nehod v okrese). Nejnižší počet nehod čítá naopak rok 2015 – 53 nehod (16,77 % z celkového počtu nehod v okrese). (viz Tab. 16 a Obr. 16)

Na základě vyhodnocení výsledků lze konstatovat, že Hypotéza 3 byla potvrzena.

6 DISKUZE

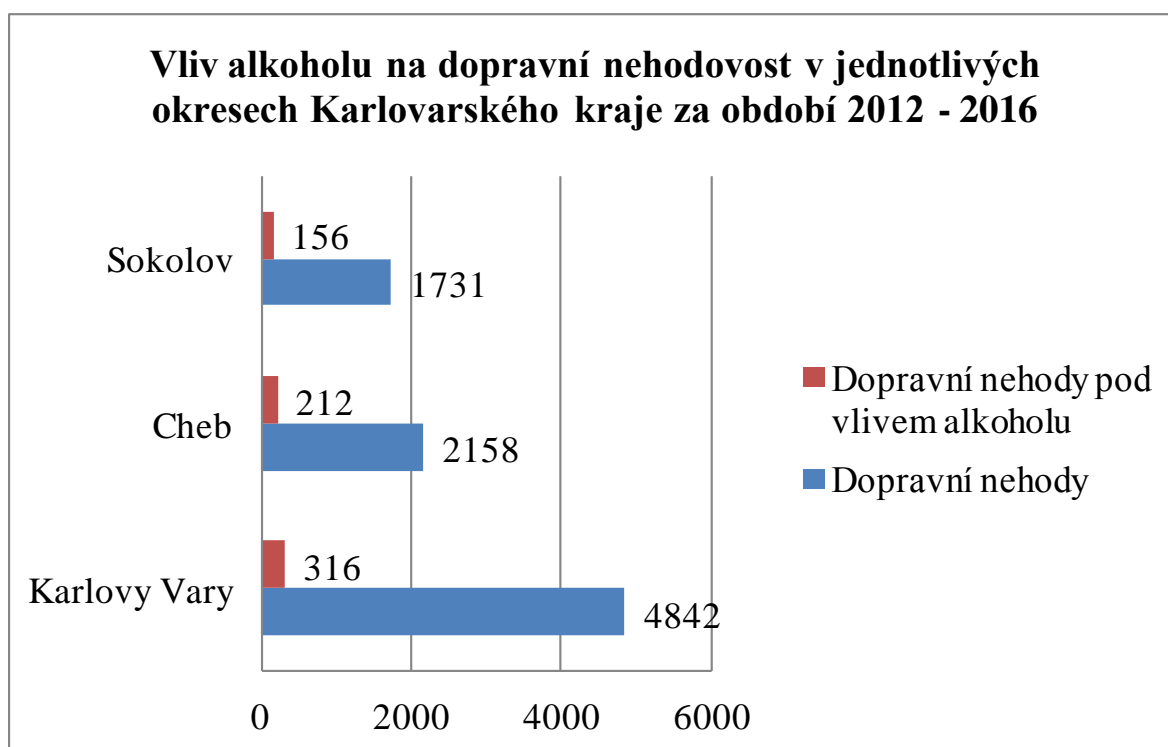
Výzkumná část diplomové práce byla zaměřena na zjištění podílu alkoholem způsobených dopravních nehod na celkové nehodovosti v Karlovarském kraji za období 2012 – 2016. Tato část práce se bude zabývat zjištěnými výsledky dopravních nehod a dopravních nehod pod vlivem alkoholu za období 2012 – 2016. Pozornost bude věnována dopravním nehodám způsobeným pod vlivem alkoholu do 0,5 ‰, dále v rámci tohoto bodu budou porovnány postoje k problematice alkoholu za volantem u vybraných evropských zemí. Následně budou zmíněny kampaně, které bojují za bezpečnost na českých silnicích, v neposlední řadě bude vypracována SWOT analýza dopravní nehodovosti v Karlovarském kraji.

Za námi vybrané období 2012 – 2016 bylo na území České republiky evidováno celkem 443 592 dopravních nehod, z toho 9 425 dopravních nehod v rámci Karlovarského kraje (2,12 %). V Karlovarském kraji při nich bylo usmrceno celkem 71 osob, těžce zraněno bylo 341 osob a lehce zraněno 3 390 osob. Hmotná škoda přesáhla částku 5 mil. Kč. Dopravní nehodovost se v kraji od roku 2012 neustále zvyšuje. Když se podíváme na výsledky analýzy dopravních nehod v Karlovarském kraji za období 2012 – 2016 podrobněji, zjistíme, že nejvíce dopravních nehod bylo způsobeno v měsíci říjen 916 nehod (9,72 %). Zde nastalo překvapující zjištění, ke kterému se nepodařilo zjistit důvody, které by blíže objasnilo, proč právě měsíc říjen byl na dopravní nehody tím nejpočetnějším. Dalším početným měsícem na dopravní nehody byl letní měsíc červenec 873 nehod (9,26 %) a v zimní měsíc prosinec 835 nehod (8,86 %). Zvýšený počet dopravních nehod v letních měsících je pravděpodobně zapříčiněn teplým počasím, větší únavou ze slunce, lidé jsou méně soustředění, více se jezdí na dovolené. V zimních měsících je zvýšený počet dopravních nehod naopak z důvodu nepříznivého počasí, lidé také více navštěvují příbuzné o svátcích, jezdí na hory. V prvním i druhém případě je tedy zvýšený provoz na pozemních komunikacích, tudíž hrozí větší riziko vzniku dopravní nehody. Ze statistických dat o počtu dopravních nehod vyplývá, že nárůst počtu dopravních nehod byl zaznamenán u všech dnů v týdnu. Nejvíce nehod se stalo v pondělí 1 442 nehod (15,30 %). Příčinou, proč nejčastěji dochází k dopravním nehodám v pondělí, je pravděpodobně pondělní únava, lidé neustávají přechod z rušného víkendu a jsou roztěkaní, mnohdy prožívají stres z nového pracovního týdne. Naopak nejméně dopravních nehod se stalo v sobotu 1 223 nehod (12,98 %). Po rušném pátku, kdy se odjíždí na víkendy, přichází klidnější sobota a lidé netráví tolik času na pozemních komunikacích.

Z celkového počtu šetřených nehod vyplývá, že nejčtenější příčinou nehod řidičů motorových vozidel byl nesprávný způsob jízdy 4 163 (55,22 %). Pod nesprávným způsobem jízdy si můžeme představit např. nedodržování bezpečné vzdálenosti, nesprávné couvání nebo otáčení a nevěnování se řízení vozidla. Mezi dalšími příčinami byla nepřiměřená rychlost 2 135 (30,71 %), nedání přednosti 954 (12,65 %) a nesprávné předjíždění 107 (1,42 %). Dle výsledků našeho výzkumu je patrné, že nejvíce dopravních nehod mají na svědomí řidiči ve věku 30 – 39 let. V tomto věku zapříčinilo dopravní nehodu celkem 1 300 řidičů (16,73 %). Opět nastalo překvapující zjištění. Očekávalo se, že nejčastěji bude dopravní nehody způsobovat věková skupina 18 – 20 let, případně 21 – 24 let. Jedná se o řidiče, kteří řidičské oprávnění vlastní krátce, tudíž zde nedominují takové řidičské zkušenosti. Dále by se to dalo očekávat od věkové kategorie nad 70 let. U této věkové kategorie dochází ke zhoršování zdravotního stavu, ubývá reflexů a bystrosti, jsou tedy pro pozemní komunikace stejně nebezpeční jako začátečníci. Věková kategorie 30 – 39 let je ve fázi života, kdy se zakládají rodiny, dalo by se tedy očekávat, že budou na silnicích opatrnější.

Všichni víme, že alkohol za volant nepatří. Také víme, že konzumovat alkohol před jízdou je nejen protizákonné, ale rovněž velice riskantní. Při jízdě pod vlivem alkoholu hrozí pokuta nebo ztráta řidičského průkazu a v tom nejhorším případě dopravní nehoda. Přestože to víme, spousta řidičů si pod vlivem alkoholu za volant sedla, řídila a zavinila dopravní nehodu, která ne vždy měla šťastný konec. Rok od roku neustále stoupá počet usmrcených osob při dopravní nehodě, která byla způsobena jízdou pod vlivem alkoholu. Dopravní nehody způsobené v Karlovarském kraji pod vlivem alkoholu značí pravý opak. Dle dostupných statistik je patrné, že nehody způsobené pod vlivem alkoholu v Karlovarském kraji rok od roku, s výjimkou roku 2015, klesají. V roce 2012 bylo způsobeno celkem 148 nehod pod vlivem alkoholu (21,64 %). V letech 2013 a 2014 byl zaznamenán pokles nehod pod vlivem alkoholu oproti roku 2012 o necelá 4 %. Rok 2015 naopak zaznamenal necelý 3% nárůst nehod pod vlivem alkoholu na 142 nehod (20,76 %). Rok 2016 se opět zapsal do statistických ročenek poklesem nehod pod vlivem alkoholu na počet 132 (19,30 %). Za námi vybrané období 2012 – 2016 bylo v Karlovarském kraji zapříčiněno celkem 684 dopravních nehod způsobených pod vlivem alkoholu. V procentech vyjádřeno 7,26 % z celkového počtu dopravních nehod v rámci Karlovarského kraje. Usmrceno při nich bylo celkem 6 osob, těžce zraněno bylo 29 osob a lehce zraněno 169 osob. Motorové vozidlo řídilo 614 osob, nemotorové vozidlo 55 a mezi viníky bylo pod vlivem alkoholu i 13 chodců.

Karlovarský kraj tvoří okresy Karlovy Vary, Cheb a Sokolov. Nejvíce nehod způsobených pod vlivem alkoholu bylo za období 2012 – 2016 v okrese Karlovy Vary. Jak ukazuje graf (Obr. 18), v okrese Karlovy Vary bylo způsobeno celkem 316 nehod pod vlivem alkoholu (6,53 % z celkového počtu nehod v Karlových Varech). Další okres, v němž došlo k velkému počtu dopravních nehod pod vlivem alkoholu, byl okres Cheb s 212 nehodami (9,82 % z celkového počtu nehod v Chebu). Nejméně dopravních nehod pod vlivem alkoholu bylo způsobeno v okrese Sokolov 156 nehod (9,01 % z celkového počtu nehod v Sokolově).

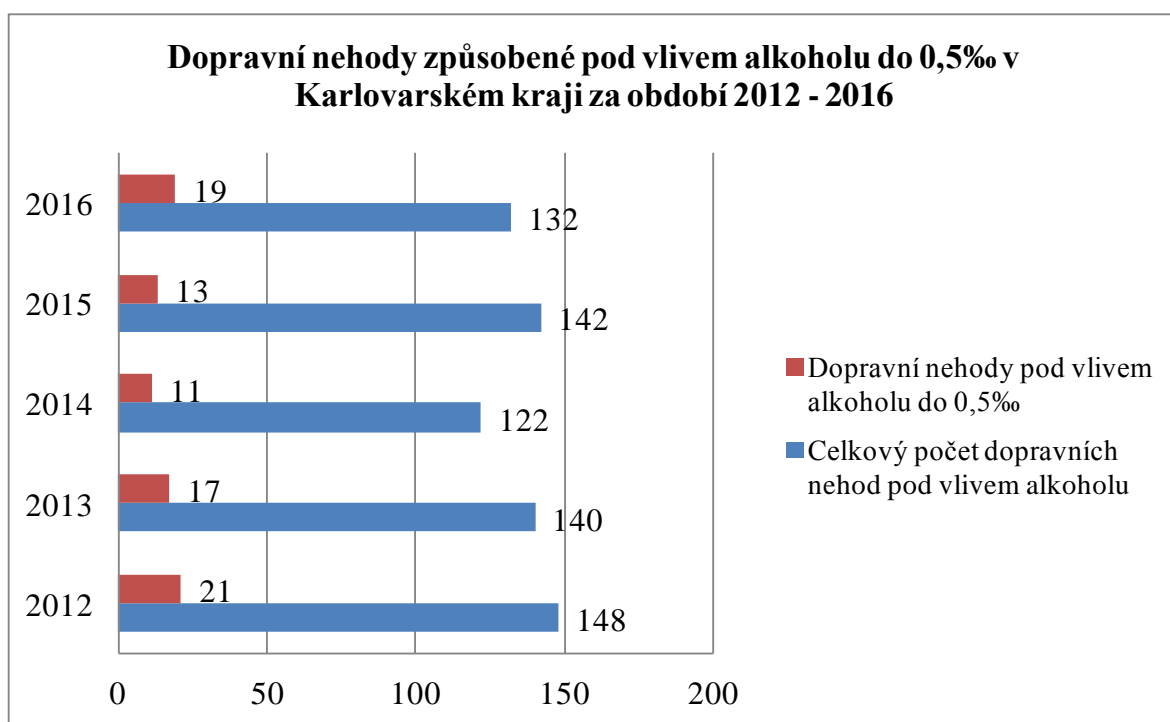


Obr. 18 Vliv alkoholu na dopravní nehodovost v jednotlivých okresech Karlovarského kraje za období 2012 – 2016

Jak již bylo zmíněno v teoretické části diplomové práce, právní úprava v České republice netoleruje alkohol za volantem. V roce 2015 byl v České republice legislativní návrh na zvýšení tolerance na 0,5 ‰, ale schválen nebyl. I přestože je nejrizikovější hladina alkoholu v krvi od 0,5 ‰ v krvi a více, nevidím sebemenší důvod, aby se nulová hranice měnila.

Výzkumná část proto byla zaměřena na porovnání počtu dopravních nehod způsobených pod vlivem alkoholu do 0,5 ‰ v rámci Karlovarského kraje za období 2012 – 2016 s počtem dopravních nehod pod vlivem alkoholu celkově v Karlovarském

kraji. Jak můžeme vidět v grafu (Obr. 19) v Karlovarském kraji bylo způsobeno celkem 684 (100%) nehod pod vlivem alkoholu. Následně jsme se v každém roce zaměřili na dopravní nehody způsobené do 0,5 ‰ alkoholu, abychom zjistili, že každý rok průměrný počet nehod do 0,5 ‰ byl necelých 10 % z celkového počtu nehod pod vlivem alkoholu. V roce 2012 se stalo 21 (14,19 %) nehod, v roce 2013 17 (12,14 %) nehod a v roce 2014 11 (9,02 %). V roce 2015 nastalo nepatrné zvýšení se srovnáním s předchozími lety na 13 nehod (9,15 %). I přestože, rok 2016 byl rokem, kdy počet dopravních nehod pod vlivem alkoholu v kraji klesl, nemůžeme to samé říci o počtu dopravních nehod pod vlivem alkoholu do 0,5 ‰, tento počet naopak o 5,24 % vzrostl, konkrétně na 19 nehod (14,39 %). Z celkového počtu dopravních nehod pod vlivem alkoholu tj. 684 (100 %), řidiči způsobili 81 (11,84 %) dopravních nehod pod vlivem alkoholu do 0,5 ‰.



Obr. 19 Dopravní nehody pod vlivem alkoholu do 0,5‰ v Karlovarském kraji za období 2012 – 2016

Potvrzuji zde svůj názor, že nejsem zastáncem, aby se zvyšovala nulová tolerance. 81 dopravních nehod mi ani zdaleka nepřijde jako nízký počet nehod, který by po zvýšení přípustné hladiny alkoholu v těle měl být tolerován.

Martin Farář (2017), expert a v současné době již bývalý šéf BESIP, v rozhovoru v diskuzním pořadu Rozstřel uvedl, že je za nulovou toleranci rád. Ovšem nezapomněl podotknout fakt, že se na to dívá z pozice člověka, který alkohol k životu nutně

nepotřebuje. Osobně si myslí a zároveň zmínil, že taková je filozofie BESIPu a obecně přístup k bezpečnosti, že alkohol nemá na silnicích co dělat, myšleno za volantem. Člověk si musí rozmyslet, jestli chce konzumovat alkohol nebo řídit vozidlo. Je jednoznačně dokázané, že od hranice 0,2 ‰ alkoholu v krvi, je ovlivněno chování řidiče. V rozhovoru dále dodává, že ve srovnání s okolním světem je Česká republika lídrem, v tomto směru, u nás zahyne nejméně lidí v souvislosti s alkoholem v silničním provozu a ostatní země by se v tom mohly učit od nás.

Součástí naší diskuze je i srovnání s evropskými zeměmi a jejich toleranční hladinou alkoholu. Pro mne, jako řidiče, je velice zarážející, že pouze 5 dalších evropských států má pro řidiče nastavenou stejnou nulovou toleranci k alkoholu jako je u nás. Úplný zákaz alkoholu bez výjimek platí také na Slovensku, v Estonsku, Maďarsku a Rumunsku. Většina států v Evropě má mnohem shovívavější přístup k toleranci alkoholu za volantem než Česká republika. Velká Británie a Irsko patří v rámci unie mezi státy s největší tolerancí. Je zde tolerována hodnota až 0,8 ‰ za volantem. Na druhou stranu mají mnohem větší povědomí o devastujících účincích svého jednání a o možných sankcích za překročení limitu. Velice se mi zamlouvá, že v Irsku je po prvním přestupku řidiče odebrán řidičský průkaz na 1 rok a po opakování přestupku až na 4 roky. V Belgii, Dánsku, Francii, Chorvatsku, Německu, Rakousku, Slovinsku a Itálii je povolena hodnota 0,5 ‰ alkoholu. Pokud má v Belgii řidič pozitivní test na alkohol nad 0,5 ‰, má zakázáno řídit na 3 hodiny a je mu odebrán řidičský průkaz. K odebrání řidičského průkazu na 6 hodin dojde, jestliže je naměřená hodnota vyšší než 0,8 ‰. Při naměřené hodnotě nad 1,2 ‰ je řidičský průkaz odebrán na 1 měsíc s pokutou 550 €. Platí zde, čím vyšší promile, tím přísnější sankce. Při překročení hodnoty 0,5 ‰ ve Francii řidiči hrozí až 2 roky vězení. Tento limit se netýká profesionálních řidičů, ti mají sníženou toleranci na 0,2 ‰. Další zemí, která má tuto problematiku nastavenou jinak, je Německo. Pokud jste řidič v Německu a je vám méně než 21 let nebo máte řidičský průkaz méně než 2 roky, platí netolerance k alkoholu. Při porušení může být odebrán řidičský průkaz až na 1 rok a rovněž hrozí vysoká pokuta. Další zemí, která má limit vyšší než 0 ‰, je Rakousko. Maximální přípustná hodnota hladiny alkoholu v krvi je zde 0,49 ‰. Pokud je hladina alkoholu v krvi vyšší než 0,49 ‰, je řidič brán jako nezpůsobilý k jízdě a turistům může hrozit i celkový zákaz řízení na území Rakouska. Rakousko je všeobecně, co se dodržování zákonů týče, velmi přísné. Porušení těchto limitů má závažné právní důsledky, přičemž pokuty se pohybují od 300 do 5 900 €. Poslední země, která je shledávána zajímavou pro srovnání, je Švédsko. Maximální povolená hladina alkoholu v krvi pro řidiče motorového vozidla je 0,2 ‰. Pokud hladina

alkoholu v krvi přesáhne 0,2 ‰, bude uložena pokuta. Při hladině mezi 0,2 ‰ a 1 ‰ řidič riskuje vysokou pokutu a trest odnětí svobody až na 6 měsíců. Ve všech případech budou zahraniční řidičské průkazy opatřeny razítkem „neplatné ve Švédsku“ v závislosti na závažnosti případu. Hladina alkoholu převyšující 1 ‰ se považuje za závažnou jízdu pod vlivem alkoholu a lze očekávat odnětí svobody až na 2 roky (RAC, 2018).

Problematické dopravní nehodovosti včetně dopravní nehodovosti pod vlivem alkoholu se v České republice věnuje nejvýznamnější subjekt, co se týče bezpečnosti silniční dopravy, BESIP - samostatné oddělení ministerstva dopravy, který zároveň zaujímá zásadní postavení na českém trhu. Aktivita BESIP protíná celou škálu kategorií od dopravní výchovy, kampaně pro cyklisty, pro chodce nebo pro řidiče a další účastníky silničního provozu. Momentálně je vytvořena již druhá tzv. Národní strategie týkající se let 2011 – 2020. Hlavním cílem této strategie je snížení počtu usmrcených osob v silničním provozu na úroveň evropského průměru a zároveň snížení počtu těžce zraněných osob o 40 % oproti roku 2009. Strategie vznikla na základě dlouholetého umístění ČR v evropských průměrech v tomto ukazateli na spodních příčkách. Během posledních několika let BESIP zrealizoval hned několik kampaní zaměřených na bezpečnost silničního provozu. Kampaň „Smrt se nepoutá“ z roku 2004 zaměřená na bezpečnostní pásy byla cílena zejména na ty účastníky silničního provozu, kteří často jízdu přerušují a posléze v jízdě pokračují. O rok později v roce 2005 vznikla kampaň „Osudová vteřina“, která apeluje na fakt, že osudová vteřina se nedá vrátit, že stačí zlomek vteřiny a všechno se může změnit. Cílovou skupinou byli jak pravidelní, tak sváteční řidiči. Následující rok vznikla kampaň „Domluvme se!“, na které spolupracoval Český svaz pivovarů a sladoven a byla spojena celorepublikově se známými festivaly a podporována slavnými kapelami. Návštěvníci festivalů si měli možnost vyzkoušet alkohol testery, po požití alkoholu jízdu v simulátorech nebo si mohli vyzkoušet reakční dobu po požití alkoholu. Cílovou skupinou byli právě návštěvníci koncertů, festivalů, ale varováni byli také spolujezdcí, aby si nesedali do auta s řidičem pod vlivem alkoholu. Kampaň z roku 2009 „Nemyslíš, zaplatíš“ byla největším počinem BESIP v historii. Jedná se o sérii spotů pracující s autentičností. Druhá nejnovější kampaň „Děláš to taky!“ z roku 2015 byla zaměřena na chyby, které děti přebírají od svých rodičů např. nepozornost, nepřipoutání se apod. Nejnovější kampaň z roku 2015 „Vidíme se?“ má naučit chodce používat reflexní prvky (BESIP, 2018).

Karlovarskému kraji se podrobně věnujeme ve SWOT analýze, proto bychom v diskuzi chtěli pro srovnání uvést, jakým způsobem bojuje s alkoholem za volantem jiný kraj v ČR,

konkrétně kraj Plzeňský. Na základě vyhodnocení dopravní nehodovosti v roce 2017 se policisté Plzeňského kraje rozhodli spustit kampaň „Piješ. Řídíš. Zabíjíš“. Cílem kampaně je apelovat na spoluobčany, aby se vyvarovali řízení pod vlivem alkoholu a zdůraznit veřejnosti rizika spojená s konzumací alkoholu v dopravě.

Vladimír Toman (2017), vedoucí dopravní policie Plzeňského kraje poukazuje na název kampaně a na to, že by si měl každý mezi slovy představit znaménko rovná se a uvědomit si, že když se konzumuje alkoholický nápoj a následně se usedne za volant, je zde mnohokrát větší riziko, že dojde k závažné nehodě. Věří, že si lidé na základě kampaně budou více všímat dění kolem sebe.

Tab. 17 SWOT analýza dopravní nehodovosti

Silné stránky (Strengths)	Slabé stránky (Weaknesses)
Klesající tendence dopravních nehod pod vlivem alkoholu	Lehká dostupnost alkoholu
Pravidelné DBA (Dopravní bezpečnostní akce)	Bezohledné, hrubé chování občanů na pozemních komunikacích
Dlouhodobě zpracovávané ročenky dopravních nehod Policií České republiky	Nedostatečné akceptování významu bezpečnosti provozu na silnicích mezi občany
Spolupráce provozovatelů velkých akcí s Policií České republiky (např. Mezinárodní filmový festival KV)	Nízká míra dodržování pravidel silničního provozu
Rostoucí zájem hromadných sdělovacích prostředků o bezpečnost na silničním provozu	Nízké právní vědomí o problematice
Intenzivní zapojení komerční sféry	Nedostatečné zajištění v oblasti výchovy + budoucích řidičů v autoškolách
Příležitosti (Opportunities)	Hrozby (Weaknesses)
Snížení nehodovosti všech účastníků provozu na pozemních komunikacích	Úpadek motivace a podpory pro další aktivity
Snížení nehodovosti zranitelných účastníků na provozu pozemních komunikacích	Ohrožení života a zdraví všech účastníků silničního provozu
Užší spolupráce Ministerstva dopravy s krajským úřadem v oblasti prevence	Nedostatečná podpora problematiky ze strany rozhodujících orgánů
Zvýšení vnímání vlastní odpovědnosti za bezpečnost na silnicích	Zvýšené ztráty na lidských životech
Vytvoření společensky žádoucích standardů chování	Nedostatečné respektování zákonů
Snaha o získání finančních prostředků	Nedostatek finančních prostředků

Z výše uvedené SWOT analýzy dopravní nehodovosti vyplývá celá řada skutečností. Mezi silnými stránkami SWOT analýzy se nachází fakt, že v Karlovarském kraji klesá počet dopravních nehod pod vlivem alkoholu. Další silnou stránkou jsou pravidelné bezpečnostní akce, ať už v letních měsících nebo o Velikonocích, kdy je statisticky zaznamenán i dvojnásobek nehod pod vlivem alkoholu, a proto jsou tyto akce důležité.

Osobně velkým pozitivem sledávám, že každý občan má možnost nahlédnout do podrobně statisticky zpracovaných ročenek dopravní nehodovosti Policií ČR a následně si udělat svůj obrázek o situaci na pozemních komunikacích. K silným stránkám se řadí spolupráce provozovatelů velkých akcí s místní policií. Ať už např. při konání Mezinárodního filmového festivalu v Karlových Varech nebo při sportovních akcích, kdy počet konzumentů alkoholických nápojů stoupá a tím i riziko usednutí za volant pod vlivem alkoholu. V neposlední řadě k silným stránkám patří rostoucí zájem hromadně sdělovacích prostředků o bezpečnost na silničním provozu a intenzivní zapojení komerční sféry.

Mezi slabé stránky SWOT analýzy dopravní nehodovosti lze řadit velké negativum dnešní doby – možnost snadného zakoupení alkoholu a to i pro nezletilé osoby. Alkohol je legální a společensky tolerovaný, tudíž mají lidé tendenci podceňovat rizika spojená s jeho konzumací. S prvním bodem úzce souvisejí body následující. Bezohledné, hrubé chování občanů na pozemních komunikacích, nedostatečně akceptovaný význam bezpečnosti provozu na silnicích a nedodržování pravidel silničního provozu. Lidé velice často podceňují hrozící rizika a neuvědomují si možné následky svého jednání. Proč lidé takhle riskují? Nejen, že si lidé neuvědomují následky svého jednání, ale také mají velice nízké právní vědomí. Pro většinu řidičů také nejsou dosavadní stanovené sankce za nezákonné chování odstrašující. Poslední body slabých stránek jsou spíše, z mého pohledu, k zamyšlení. Nemohu si dovolit tvrdit, že ve všech autoškolách je příprava budoucích řidičů v oblasti výchovy nedostačující, ale na tom, jací řidiči se vyskytují na pozemních komunikacích, mají velký podíl právě autoškoly.

Pro stanovení příležitostí bylo vycházeno ze silných a slabých stránek SWOT analýzy. Jako každý kraj v České republice i Karlovarský kraj má v kvadrantu příležitosti za cíl snížení nehodovosti všech účastníků, včetně chodců, cyklistů a především dětí na pozemních komunikacích. Mohla by se např. zvýšit přehlednost na křižovatkách a železničních přejezdech. Za nejhlavnější opatření považuji zintenzivnit dohled Policie České republiky na pozemních komunikacích, pravidelné dopravní kontroly a testování řidičů, zda nejsou ovlivněni alkoholem či jinou návykovou látkou. Dokud není na silnicích nulová nehodovost a úmrtnost, není pochyb o tom, že je vždy co zlepšovat.

Dále pro snížení dopravní nehodovosti pro kraj bylo navrženo, více spolupracovat s Ministerstvem dopravy ČR či jiným subjektem v oblasti prevence. Zde bych velice ráda poukázala na to, jakým způsobem se Karlovarský kraj doposud snažil tento bod realizovat.

Pro zvýšení vnímání vlastní odpovědnosti za bezpečnost na silnicích a pro vytvoření společensky žádoucích standardů chování začala nezisková organizace sdružující záchranářské subjekty *Asociace Záchraný kruh* provozovat *Svět záchranářů*. Svět záchranářů je centrum zdraví a bezpečí pro celou rodinu. Areál je tvořen několika specifickými budovami, včetně hasičské stanice, nemocnice, policejní služebny, které jsou vybaveny odpovídající technikou pro věrnou simulaci krizových situací. Pro simulaci rizik ve venkovní lokalitě je součástí areálu také moderní dopravní hřiště s železničním přejezdem. Toto malé městečko má za cíl návštěvníky naučit, jak se správně chovat na pozemních komunikacích, jak se zachovat při dopravní nehodě, požáru nebo jak přivolat první pomoc. Na vysoké úrovni zde funguje spolupráce s policisty, hasiči a školami. I se Světem záchranářů je spjat poslední bod – snaha o získání finančních prostředků. Tento areál by nevznikl bez pomoci peněžních fondů z EU a darů od sponzorů.

V rámci statistického šetření bylo zjištěno, jak už bylo výše zmíněno, že nejpočetnější věková skupina způsobující dopravní nehody na území Karlovarského kraje byla ve věku 30 – 39 let (16,73 %). Kromě dětí, by se měl kraj také zaměřit na starší řidiče, např. v rámci mediální kampaně BESIP, které se také v této diskusi věnujeme. V provedené SWOT analýze nám mezi hrozbami vychází úpadek motivace a podpory pro další aktivity. Pokud lidé pracující na pozicích, kde mají moc ovlivnit dění v kraji, nemají touhu, vůli prosazovat své názory či prosazovat a podporovat názory jiných nebo bojovat za nové nápady, které by mohly kraj posunout a vytvořit tak z něj bezpečnější místo, hrozí zde všeobecný úpadek motivace a snahy rozvíjet nové projekty. Dále nedostatek finančních zdrojů např. pro nové kampaně. Dalšími hrozbami jsou zvýšené ztráty na lidských životech a nedostatečné respektování zákonů. Pokud je zde riziko, že by nějaký bod z předešlých kvadrantů byl ohrožen, objeví se v hrozbách.

Na základě provedené SWOT analýzy zabývající se touto problematikou se přišlo na to, že je neefektivní, aby se Karlovarský kraj potýkal s problematikou sám. Je nutné navazovat spolupráce, ať už z vnějšku nebo přímo v rámci kraje. Měl by získávat nové informace a zkušenosti o problematice a následně je za pomoci policie, škol, drah, obcí, medií aplikovat po celém území kraje. I přesto, že bylo v silných stránkách SWOT analýzy dopravní nehodovosti uvedeno, že klesá tendence dopravních nehod pod vlivem alkoholu, stále je důležité, zaměřit se na problematiku alkoholu za volantem, aby tento klesající trend pokračoval i v budoucnu. Snížení počtu dopravních nehod zaviněných pod vlivem alkoholu

by se mohl kraj pokusit prostřednictvím intenzivnějšího dohledu Policie ČR a prostřednictvím výchovných opatření.

7 ZÁVĚR

Hlavním cílem této práce bylo přinést ucelený náhled na problematiku alkoholu za volantem. Podíl alkoholu za volantem na smrtelných nehodách je problém, který neřeší pouze Česká republika, trvalá pozornost je mu věnována též v zahraničí. Ovšem každý stát k této problematice přistupuje jinak, jejich postoje se navzájem významně liší. Teoretická část byla zaměřena na související témata jako vysvětlení pojmu alkohol, dopravní nehody a jejich příčiny, sankce za řízení pod vlivem alkoholu a odmítnutí podstoupení testu na alkohol.

K dosažení cílů byla praktická část postavena na kvantitativním výzkumu, který byl proveden na základě statistické analýzy dokumentů. Statistickou analýzou bylo zjištěno, že v Karlovarském kraji došlo v celkovém počtu dopravních nehod k 14% nárůstu. Formou statistického šetření bylo dále zjištěno, že dopravní nehodovost pod vlivem alkoholu má v Karlovarském kraji za poslední léta klesající charakter. I přesto, že postupem času počet dopravních nehod pod vlivem alkoholu klesal, alarmující zůstává skutečnost, že za sledované období bylo Policií ČR celkem u 404 dopravních nehod zaviněných pod vlivem alkoholu řidičům naměřeno více než 1,5 ‰ alkoholu v těle, což v rámci Karlovarského kraje představovalo více jak polovinu z celkového počtu dopravních nehod zaviněných pod vlivem alkoholu. Právě tento typ řidičů, kteří po konzumaci alkoholických nápojů usednou za volant, tedy úmyslně s vědomím, že mají v sobě velké množství alkoholu, ohrožují nejen život svůj a svých spolujezdců, ale především ostatních účastníků silničního provozu. Dále byly prostřednictvím SWOT analýzy dopravní nehodovosti identifikovány jednotlivé faktory a následně stanovena navrhovaná opatření ke snížení nehodovosti v Karlovarském kraji.

Dopravní nehody způsobené pod vlivem alkoholu jsou typickým příkladem, kdy selhává lidský faktor a proto je potřeba se silničním provozem pracovat jako s komplexním celkem, který tvoří nejen infrastruktura a vozidla, ale také lidský faktor, na který je potřeba zapůsobit. V rámci diskuze bylo navrženo, aby kraje, ministerstvo dopravy a další subjekty věnující se bezpečnosti na pozemních komunikacích, pokračovaly ve vytváření nových kampaní, které účastníky silničního provozu ovlivňují a ve výsledku zachraňují, Policie České republiky by měla zvýšit počet silničních kontrol a v neposlední řadě by měli zákonodárci zpřísnit postihy za protizákonné chování.

8 SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK

ADR – Accord Dangereuses Route (Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí)

BESIP – Bezpečnost silničního provozu

ČR – Česká republika

EU – Evropská unie

PČR – Policie České republiky

SWOT – Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats (silné, slabé stránky, příležitosti, hrozby)

ZZS – Zdravotnická záchranná služba

9 SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

1. BALÍKOVÁ, Marie, 2017. *Forenzní a klinická toxikologie: laboratorní toxikologická vyšetření*. Druhé, doplněné vydání. Praha: Galén. ISBN 978-807-4923-043.
2. BERAN, Tomáš, 2014. *Právní rádce pro řidiče*. Brno: CPress. ISBN 978-802-6402-602
3. BOUČEK, Jaroslav, 2006. *Speciální psychiatrie*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci. ISBN 80-244-1354-X.
4. CSÉMY, Ladislav, SOVINOVÁ, Hana a NEŠPOR, Karel, 2001. *Problémy s alkoholem v rodině: zpráva pro Evropskou Unii*. Praha: Státní zdravotní ústav. ISBN 80-707-1189-2.
5. DRAHOTSKÝ, Ivo a ŠARADÍN, Pavel, 2003. *Dopravní politika*. Pardubice: Univerzita Pardubice. ISBN 80-719-4511-0.
6. EHRMANN, Jiří a HŮLEK, Petr, 2010. *Hepatologie*. Praha: Grada. ISBN 978-802-4731-186.
7. FAUS, Pavel, 2011. *Motoškola: [od získání řidičského průkazu k vyšší formě jízdy]*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-3645-7.
8. GÖHLERT, Fr.-Christoph a KÜHN, Frank, 2001. *Od návyku k závislosti: toxikomanie: drogy: účinky a terapie*. Praha: Ikar, Pro zdraví. ISBN 80-720-2950-9.
9. HANSON, David J., 1995. *Preventing alcohol abuse: alcohol, culture, and control*. Westport, Conn.: Praeger. ISBN 02-759-4926-5.
10. HIRT, Miroslav a VOREL, František, 2016. *Soudní lékařství*. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-247-5680-6.
11. HIRT, Miroslav, 2012. *Dopravní nehody v soudním lékařství a soudním inženýrství*. Praha: Grada. ISBN 978-802-4743-080.

12. CHMELÍK, Jan, 2009. *Dopravní nehody*. Plzeň: Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk. ISBN 978-80-7380-211-0.
13. JENČ, Filip, 1998. *Alkohol jako lék*. Praha: Volvox Globator. ISBN 80-720-7151-3.
14. KALINA, Kamil, 2003. *Drogy a drogové závislosti: mezioborový přístup*. Praha: Úřad vlády České republiky. Monografie (Úřad vlády České republiky). ISBN 80-867-3405-6.
15. KONÍČEK, Rostislav a ŠIROKÝ, Jaroslav, 2002. *Základy technologie a řízení dopravy - cvičebnice*. Pardubice: Univerzita Pardubice. ISBN 80-719-4472-6.
16. KRYGER, Meir, ROTH, Thomas DEMENT, William, 2005. *Principles and Practice of Sleep*. Saunders. ISBN 978-072-1607-979.
17. KUČEROVÁ, Helena, 2006. *Dopravní přestupky v praxi: podle stavu k 1.7.2006*. 2., přeprac. a dopl. vyd. Praha: Linde. ISBN 80-720-1613-X.
18. KUČEROVÁ, Helena, 2016. *Zákon o silničním provozu s komentářem a judikaturou*. Praha: Leges. Komentátor. ISBN 978-80-7502-105-2.
19. LUKEŠ, Viktor, 2004. *Slabikář alkoholu a míchaných nápojů*. Praha: Great Step, Slabikáře pro dospělé. ISBN 80-239-3920-3.
20. MACHOVÁ, Jitka a KUBÁTOVÁ, Dagmar, 2009. *Výchova ke zdraví*. Praha: Grada, Pedagogika (Grada). ISBN 978-80-247-2715-8.
21. NEŠPOR, Karel, 2011. *Návykové chování a závislost: současné poznatky a perspektivy léčby*. Vyd. 4., aktualiz. Praha: Portál. ISBN 978-80-7367-908-8.
22. PORADA, Viktor, 2000. *Silniční dopravní nehoda v teorii a praxi*. Praha: Linde, Vysokoškolská právnická učebnice. ISBN 80-720-1212-6.
23. SKÁLA, Jaroslav a kolektiv, 1987. *Závislost na alkoholu a jiných drogách*. 1 vyd. Praha: Avicenum. ISBN neuvedeno

24. SOURNIA, Jean-Charles, 1999. *Dějiny pijáctví*. Praha: Garamond. ISBN 80-863-7901-9.
25. SOVINOVÁ, Hana, 2002. *Alkohol a úrazy*. Praha: Centrum zdraví. ISBN 80-707-1206-6.
26. ŠEDIVÝ, Václav a VÁLKOVÁ, Helena, 1988. *Lidé, alkohol, drogy*. 1. vyd. Praha: Naše vojsko, 160 s. ISBN 28-049-88.
27. ŠTEFAN, Jiří a HLADÍK, Jiří, 2012. *Soudní lékařství a jeho moderní trendy*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-3594-8.
28. ŠTEFAN, Jiří a MACH, Jan, 2005. *Soudně lékařská a medicínsko-právní problematika v praxi*. Praha: Grada. ISBN 80-247-0931-7.
29. ŠTĚRBOVÁ, Ludmila, 2013. *Mezinárodní obchod ve světové krizi 21. století*. Praha: Grada. Expert (Grada). ISBN 978-802-4746-944.
30. ŠTIKAR, Jiří, HOSKOVEC, Jiří a ŠMOLÍKOVÁ, Jana, 2006. *Psychologická prevence nehod: (teorie a praxe)*. Praha: Karolinum. ISBN 80-246-1096-5.
31. ŠUCHA, Matúš, 2013. *Dopravní psychologie pro praxi: výběr, výcvik a rehabilitace řidičů*. Praha: Grada. Psyché (Grada). ISBN 978-80-247-4113-0.
32. VOKURKA, Martin a HUGO, Jan, 2011. *Praktický slovník medicíny*. 10., aktualizované vyd. Praha: Maxdorf. ISBN 978-80-7345-262-9.
33. VOREL, František, 1996. *Toxikologie*. České Budějovice: Jihočeská univerzita. ISBN 80-704-0172-9.
34. VYHLÁŠKA Č. 32/2001 Sb. vyhláška Ministerstva dopravy a spojů o evidenci dopravních nehod
35. WHO, MKN 2016, 2018. *International statistical classification of diseases and related health problems*. 10th revision, 1nd edition. Geneva: World Health Organization, aktualizovaná verze 1.1. 2018. ISBN 978-80-7472-168-7.

36. ZÁKON 505/1990 Sb. o metrologii ve znění pozdějších předpisů
37. ZÁKON 65/2017 Sb. o ochraně zdraví před škodlivými účinky návykových látek
38. ZÁKON č. 361/2000 Sb. o provozu na pozemních komunikacích a o změnách některých zákonů
39. ZÁKON č. 40/2009 Sb. trestní zákoník ve znění pozdějších předpisů

Internetové informační zdroje

1. 12BODU.CZ, 2018. *Vše o bodovém systému nejen pro vyhodované řidiče. Bodový systém – tabulka pokut.* [online] 2018. [cit. 2018-02-22]. Dostupné z: <http://www.12bodu.cz/bodove-prestupky.php>
2. ANDRESON, Peter and BAUMBERG, Ben, 2006. *Alcohol in Europe A public health perspective.* [online] UK June. [cit. 2018-02-02]. Dostupné z: https://ec.europa.eu/health/archive/ph_determinants/life_style/alcohol/documents/alcohol_europe_en.pdf
3. BESIP, 2018. Alkohol za volant nepatří. [online]. [cit. 2018-05-01]. Dostupné z: <http://www.ibesip.cz/Pro-media/Clanky/Alkohol-za-volant-rozhodne-nepatri>
4. BLÁHA, Libor, 2012. Alkoholové testery na jedno použití. *Typologie a dělené látkových testerů na českém trhu.* [online]. [cit. 2018-02-27]. Dostupné z: <http://www.alkohol-tester-test.cz/Alkoholove-testery-na-jedno-pouziti/>
5. ČSÚ, 2018. *Krajská zpráva ČSÚ v Karlových Varech* [online]. [cit. 2018-05-01]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/xk>
6. INFORMAČNÍ PORTÁL KARLOVARSKÉHO KRAJE, 2018. *Seznam portálových stránek se vztahem k dopravě* [online]. [cit. 2018-04-01]. Dostupné z: <http://www.kr-karlovarsky.cz/krajsky-urad/cinnosti/Stranky/Doprava/obl-doprava.aspx>

7. MAXA, Tomáš, 2017. *Dopravní nehoda, obhajoba ve věci dopravních nehod. Obhájce řidičů* [online]. [cit. 2018-03-11]. Dostupné z: <http://www.obhajceridicu.cz/dopravni-nehoda>
8. MINISTERSTVO DOPRAVY – BESIP, 2012 *Bezpečná vzdálenost*. [online]. [cit. 2018-02-22]. Dostupné z: <http://www.ibesip.cz/cz/ridic/bezpecne-rizeni-vozidla/bezpecna-vzdalenost>
9. MINISTERSTVO DOPRAVY – BESIP, 2012. *Alkohol za volant rozhodně nepatří*. [online]. [cit. 2018-02-22]. Dostupné z: <http://www.ibesip.cz/cz/ridic/zasady-bezpecne-jizdy/alkohol-za-volant-rozhodne-nepatri>
10. PIJSROZUMEN.CZ, 2016. *Kdy se to nesmí*. [online]. [cit. 2018-02-22]. Dostupné z: <https://www.pijsrozumem.cz/kdy-se-to-nesmi/>
11. PLZEŇSKÝ KRAJ.CZ, 2018. *Nová kampaň varuje před alkoholem za volantem*. [online]. [cit. 2018-05-01]. Dostupné z: <http://www.plzensky-kraj.cz/cs/clanek/nova-kampan-varuje-pred-alkoholem-za-volantem>
12. POLICIE ČR, 2018. *Jak dechová zkouška probíhá? Jaká zařízení policie při kontrolách využívá?* [online]. [cit. 2018-02-25]. Dostupné z: <http://www.policie.cz/clanek/caste-dotazy-alkohol.aspx?q=Y2hudW09Mg%3d%3d>
13. POLICIE ČR, 2018. *Jak se zachovat při dopravní nehodě*. [online]. [cit. 2018-04-01]. Dostupné z: <http://www.policie.cz/clanek/or-svitavy-zpravodajstvi-jak-se-zachovat-pri-dopravni-nehode.aspx>
14. POLICIE ČR, 2018. *Postup příslušníků PČR na úseku služby dopravní policie*. [online]. [cit. 2018-02-25]. Dostupné z: <http://www.policie.cz/clanek/postup-prislusniku-policie-ceske-republiky-na-useku-sluzby-dopravni-policie.aspx>
15. POLICIE ČR, 2018. *Technické prostředky*. [online]. [cit. 2018-02-25]. Dostupné z: <http://www.policie.cz/docDetail.aspx?docid=21589756&doctype=ART&chnum=11#DRAGERALC>

16. PŘEHLED O NEHODOVOSTI, 2012. *Statistická ročenka dopravní nehodovosti na území ČR za rok 2012*, Ředitelství služby dopravní policie Policejního prezidia České republiky.
17. PŘEHLED O NEHODOVOSTI, 2013. *Statistická ročenka dopravní nehodovosti na území ČR za rok 2013*, Ředitelství služby dopravní policie Policejního prezidia České republiky.
18. PŘEHLED O NEHODOVOSTI, 2014. *Statistická ročenka dopravní nehodovosti na území ČR za rok 2014*, Ředitelství služby dopravní policie Policejního prezidia České republiky.
19. PŘEHLED O NEHODOVOSTI, 2015. *Statistická ročenka dopravní nehodovosti na území ČR za rok 2015*, Ředitelství služby dopravní policie Policejního prezidia České republiky.
20. PŘEHLED O NEHODOVOSTI, 2016. *Statistická ročenka dopravní nehodovosti na území ČR za rok 2016*, Ředitelství služby dopravní policie Policejního prezidia České republiky.
21. RAC – Risk Analysis Consultans, 2018. Driving advice for every country in Europe – Belgium. [online]. [cit. 2018-05-01]. Dostupné z: <https://www.rac.co.uk/drive/travel/country/belgium/>
22. RAC – Risk Analysis Consultans, 2018. Driving advice for every country in Europe – Germany. [online]. [cit. 2018-05-01]. Dostupné z: <https://www.rac.co.uk/drive/travel/country/germany/>
23. RAC – Risk Analysis Consultans, 2018. Driving advice for every country in Europe – Austria. [online]. [cit. 2018-05-01]. Dostupné z: <https://www.rac.co.uk/drive/travel/country/austria/>
24. RAC – Risk Analysis Consultans, 2018. Driving advice for every country in Europe – Sweden. [online]. [cit. 2018-05-01]. Dostupné z: <https://www.rac.co.uk/drive/travel/country/sweden/>

25. SVĚT ZÁCHRANÁŘŮ, 2018. *O světě záchranářů* [online]. [cit. 2018-05-01]. Dostupné z: <http://www.svetzachranaru.cz/#o-svete-zachranaru>
26. ŠUPLER, Josef, [online]. *Vliv alkoholu na dopravní nehodovost v Jihočeském kraji v komparaci let 2008 až 2012*. České Budějovice, 2014. Diplomová práce. Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích. Fakulta pedagogická. Vedoucí práce Vladislav Kukačka. Dostupné z: https://theses.cz/id/5dvzbb/Diplomov_prce_-_upler.pdf?info
27. ŠVARC, Jiří, 2014. *Alkohol a drogy při řízení motorového vozidla a posouzení schopnosti je řídit*. Psychiatrie pro praxi. [online]. Olomouc: Solen s.r.o., 15(03), 129-133 [cit. 2018-02-20]. ISSN 1803-5272. Dostupné z: <https://www.psychiatriepropraxi.cz/pdfs/psy/2014/03/08.pdf>
28. UAMK, 2017. Neodmítejte testy alkoholu v zahraničí In: Magazín o autech, sportu a cestování [online]. [cit. 2018-04-01]. Dostupné z: <http://www.uamk.cz/aktuality/1932-neodmítejte-testy-alkoholu-v-zahranici>
29. WHO. *Global status report on alcohol and health 2014*. [online]. 2014. [cit. 2018-02-02]. Dostupné z: http://www.who.int/substance_abuse/publications/global_alcohol_report/msb_gsr_2014_1.pdf?ua=1
30. ZÁCHRANNÝ KRUH, 2018. *Kdo jsme?* [online]. [cit. 2018-05-01]. Dostupné z: <https://www.zachranny-kruh.cz/o-nas/kdo-jsme/kdo-jsme.html>
31. ZÁMEČNÍK, Petr, 2017. *Řízení pod vlivem alkoholu a drog*. In: repado programy pro řidiče [online]. [cit. 2018-02-20]. Dostupné z: <https://www.repado.cz/projekt/rizeni-pod-vlivem-alkoholu-a-drog/>
32. ZÁMEČNÍK, Petr, 2017. *Dopravní bezpečnost a dopravní nehody*. In: rejdo programy pro řidiče [online]. [cit. 2018-03-10]. Dostupné z: <https://www.repado.cz/projekt/dopravni-bezpecnost-a-dopravni-nehody/>

10 SEZNAM POUŽITÝCH OBRÁZKŮ

Obr. 1 Dopravní nehody v Karlovarském kraji za období 2012 - 2016	42
Obr. 2 Dopravní nehody v Karlovarském kraji v jednotlivých měsících za období 2012 - 2016	43
Obr. 3 Dopravní nehody v Karlovarském kraji v jednotlivých dnech v týdnu za období 2012 - 2016	44
Obr. 4 Dopravní nehody v Karlovarském kraji dle zavinění za období 2012 - 2016	45
Obr. 5 Dopravní nehody v Karlovarském kraji dle věku řidiče za období 2012 - 2016	46
Obr. 6 Dopravní nehody v Karlovarském kraji dle hlavní příčiny za období 2012 - 2016	47
Obr. 7 Následky dopravních nehod v Karlovarském kraji za období 2012 - 2016	48
Obr. 8 Hmotná škoda při dopravních nehodách v Karlovarském kraji za období 2012 - 2016 (v mil. Kč)	49
Obr. 9 Dopravní nehody v jednotlivých okresech Karlovarského kraje za období 2012 - 2016	50
Obr. 10 Dopravní nehody způsobené pod vlivem alkoholu v Karlovarském kraji za období 2012 - 2016	51
Obr. 11 Dopravní nehody způsobené pod vlivem alkoholu dle zavinění v Karlovarském kraji za období 2012 - 2016	52
Obr. 12 Následky dopravních nehod způsobených pod vlivem alkoholu v Karlovarském kraji za období 2012 - 2016	53
Obr. 13 Dopravní nehody způsobené pod vlivem alkoholu dle míry ovlivnění řidiče alkoholem v Karlovarském kraji za období 2012 - 2016	54
Obr. 14 Hmotná škoda způsobená při dopravních nehodách pod vlivem alkoholu v Karlovarském kraji za období 2012 - 2016 (ve 100 Kč)	55
Obr. 15 Dopravní nehody způsobené pod vlivem alkoholu v okresech Karlovarského kraje za období 2012 - 2016	56
Obr. 16 Dopravní nehody způsobené pod vlivem alkoholu v Karlových Varech za období 2012 - 2016	57
Obr. 17 Hypotéza 2: Dopravní nehody způsobené pod vlivem alkoholu v Karlovarském kraji za období 2012 - 2016	59

Obr. 18 Vliv alkoholu na dopravní nehodovost v jednotlivých okresech Karlovarského kraje za období 2012 - 2016	63
Obr. 19 Dopravní nehody pod vlivem alkoholu do 0,5‰ v Karlovarském kraji za období 2012 - 2016.....	64

11 SEZNAMU POUŽITÝCH TABULEK

Tab. 1 Dopravní nehody v Karlovarském kraji za období 2012 - 2016.....	42
Tab. 2 Dopravní nehody v Karlovarském kraji v jednotlivých měsících za období 2012 - 2016.....	43
Tab. 3 Dopravní nehody v Karlovarském kraji v jednotlivých dnech v týdnu za období 2012 - 2016.....	44
Tab. 4 Dopravní nehody v Karlovarském kraji dle zavinění za období 2012 - 2016....	45
Tab. 5 Dopravní nehody v Karlovarském kraji dle věku řidiče za období 2012 - 2016.....	46
Tab. 6 Dopravní nehody v Karlovarském kraji dle hlavní příčiny za období 2012 - 2016.....	47
Tab. 7 Následky dopravních nehod v Karlovarském kraji za období 2012 - 2016.....	48
Tab. 8 Hmotná škoda při dopravních nehodách v Karlovarském kraji za období 2012 - 2016 (v mil. Kč).....	49
Tab. 9 Dopravní nehody v jednotlivých okresech Karlovarského kraje za období 2012 - 2016.....	50
Tab. 10 Dopravní nehody způsobené pod vlivem alkoholu v Karlovarském kraji za období 2012 - 2016.....	51
Tab. 11 Dopravní nehody způsobené pod vlivem alkoholu dle zavinění v Karlovarském kraji za období 2012 - 2016.....	52
Tab. 12 Následky dopravních nehod způsobených pod vlivem alkoholu v Karlovarském kraji za období 2012 - 2016.....	53
Tab. 13 Dopravní nehody způsobené pod vlivem alkoholu dle míry ovlivnění řidiče alkoholem v Karlovarském kraji za období 2012 - 2016.....	54
Tab. 14 Hmotná škoda způsobená při dopravních nehodách pod vlivem alkoholu v Karlovarském kraji za období 2012 - 2016 (ve 100 Kč).....	55
Tab. 15 Dopravní nehody způsobené pod vlivem alkoholu v okresech Karlovarského kraje za období 2012 - 2016.....	56
Tab. 16 Dopravní nehody způsobené pod vlivem alkoholu v Karlových Varech za období 2012 - 2016.....	57
Tab. 17 SWOT analýza dopravní nehodovosti.....	68

12 SEZNAM PŘÍLOH

Příloha 1 Detekční přístroj ALTEST.....	85
Příloha 2 Elektronický přístroj Dräger	85

Příloha 1 Detekční přístroj ALTEST



Zdroj: <http://www.sreich.cz/detekcni-trubicky-altest.html>

Příloha 2 Elektronický přístroj Dräger



Zdroj: <http://www.alkoholtestery.cz/cs/drager-profi-testery-policie-cr-mestska-policie/49-alkoholovy-tester-drager-alcotest-6510.html>