

**Vysoká škola logistiky o.p.s.**

**Dopravní nehodovost Středočeského  
kraje**

(Bakalářská práce)

Přerov 2021

Dominik Straka



**Vysoká škola  
logistiky**  
o.p.s.

## **Zadání bakalářské práce**

student

**Dominik Straka**

studijní program  
obor

Logistika  
Dopravní logistika

Vedoucí Katedry bakalářského studia Vám ve smyslu čl. 22 Studijního a zkušebního řádu Vysoké školy logistiky o.p.s. pro studium v bakalářském studijním programu určuje tuto bakalářskou práci:

Název tématu: **Dopravní nehodovost Středočeského kraje**

Cíl práce:

Vyhodnotit vývoj dopravních nehod v silniční dopravě ve Středočeském kraji se zaměřením na léta 2019-2020.

Zásady pro vypracování:

Využijte teoretických východisek oboru logistika. Čerpejte z literatury doporučené vedoucím práce a při zpracování práce postupujte v souladu s pokyny VŠLG a doporučeními vedoucího práce. Části práce využívající neveřejné informace uveďte v samostatné příloze.

Bakalářskou práci zpracujte v těchto bodech:

Úvod

1. Teoretické aspekty řešené problematiky
2. Analýza vývoje dopravních nehod ve Středočeském kraji v období 2015-2019
3. Porovnání vývoje dopravní nehodovosti v letech 2019-2020
4. Zhodnocení dosažených výsledků

Závěr

Rozsah práce: 35 – 50 normostran textu

Seznam odborné literatury:

PORADA Vladimír a kol. Silniční dopravní nehoda v teorii a praxi. Praha: Linde 2000. Právnické a ekonomické nakladatelství. ISBN 80-7201-212-6.

ŠTIKAR Jan, HOSKOVEC Jan a Jana ŠMOLÍKOVÁ. Psychologická prevence nehod, teorie a praxe. Praha: Karolinum Praha 2006. ISBN 80-246-1096-5.

MINISTERSTVO DOPRAVY ČR: Národní strategie bezpečnosti silničního provozu 2011-2020.

Vedoucí bakalářské práce: doc. Ing. Pavel Šaradín, CSc.

Datum zadání bakalářské práce: 30. 10. 2020

Datum odevzdání bakalářské práce: 6. 5. 2021

Přerov 30. 10. 2020

Ing. et Ing. Iveta Dočkalíková, Ph.D.  
vedoucí katedry

prof. Ing. Václav Cempírek, Ph.D.  
rektor

## Čestné prohlášení

Prohlašuji, že předložená bakalářská práce je původní a že jsem ji vypracoval samostatně. Prohlašuji, že citace použitých pramenů je úplná a že jsem v práci neporušil autorská práva ve smyslu zákona č. 121/2000 Sb., o autorském právu, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon), ve znění pozdějších předpisů.

Prohlašuji, že jsem byl také seznámen s tím, že se na mou bakalářskou práci plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb., o právu autorském, právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon), ve znění pozdějších předpisů, zejména § 60 – školní dílo. Beru na vědomí, že Vysoká škola logistiky o.p.s. nezasahuje do mých autorských práv užitím mé bakalářské práce pro pedagogické, vědecké a prezentační účely školy. Užiji-li svou bakalářskou práci nebo poskytnu-li licenci k jejímu využití, jsem si vědom povinnosti informovat o této skutečnosti Vysokou školu logistiky o.p.s.

Prohlašuji, že jsem byl poučen o tom, že bakalářská práce je veřejná ve smyslu zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších předpisů, zejména § 47b. Taktéž dávám souhlas Vysoké škole logistiky o.p.s. ke zpřístupnění mnou zpracované bakalářské práce v její tištěné i elektronické verzi. Tímto prohlášením souhlasím s případným použitím této práce Vysokou školou logistiky o.p.s. pro pedagogické, vědecké a prezentační účely.

V Přerově, dne 13. 08. 2021



.....  
podpis



## **Poděkování**

V této části bych rád poděkoval všem, kteří mi poskytli potřebné a cenné informace pro vypracování této práce. Obzvlášť bych chtěl poděkovat vedoucímu mé práce panu doc. Ing. Pavlu Šaradínovi, CSc za odbornou pomoc a vedení mé bakalářské práce po dobu jejího zhotovování. K závěru bych rád poděkoval celé své rodině za obrovskou podporu a důvěru, která mi pomohla řádně dokončit tuto práci.

## **Anotace**

Tato práce se zabývá problematikou dopravní nehodovosti. Jejím cílem je analyzovat a následně zhodnotit vývoj dopravní nehodovosti ve Středočeském kraji za období léta roku 2019 a 2020, k jejímu vypracování bylo použito zejména statických údajů Policie České republiky. Hlavní prioritou je rok 2020, který byl za doby pandemie koronaviru, a proto je v této práci i zhodnocení vlivu covidových opatření s dopadem na dopravní nehodovost.

## **Klíčová slova**

Dopravní nehodovost, dopad covidových opatření na dopravu, pozemní komunikace, Středočeský kraj

## **Annotation**

This work deals with the issue of traffic accidents. The goal is to analyze and subsequently evaluate the development of traffic accidents in the Central Bohemian Region during the summer of 2019 and 2020, for its elaboration mainly static data of the Police of the Czech Republic were used. The main priority is 2020, which was during the coronavirus pandemic, and therefore this work also includes an evaluation of the impact of covid measures with an impact on traffic accidents.

## **Keywords**

Traffic accidents, impact of covid measures on transport, roads, Central Bohemia

# Obsah

Úvod .....	9
1 Teoretické aspekty řešené problematiky .....	10
1.1 Dopravní uspořádání silniční dopravy .... <b>Chyba! Záložka není definována.</b>	10
1.1.1 Silniční vozidla .....	10
1.1.2 Pozemní komunikace .....	12
1.2 Pojem dopravní nehoda.....	14
1.2.1 Účastníci dopravní nehody .....	15
1.2.2 Příčiny vzniku dopravní nehody .....	16
1.2.3 Přestupky a trestné činy v silniční dopravě .....	17
1.2.4 Bodový systém.....	18
1.3 Způsoby eliminace nehodovosti.....	21
1.3.1 Eliminace dopravní nehodovosti ze strany řidiče .....	21
1.3.2 Eliminace dopravní nehodovosti ze strany pozemních komunikacích .....	22
1.3.3 Eliminace poruchy dopravního prostředku.....	23
1.4 Strategie BESIP 2021-2030 .....	25
1.4.1 VIZE NULA .....	25
1.4.2 Strategiecké priority.....	26
2 Analýza vývoje dopravních nehod v Středočeském kraji v období 2015-2019 .....	29
2.1 Analýza dopravní nehodovosti v České republice .....	29
2.2 Dopravní analýza ve Středočeském kraji .....	32
3 Porovnání dopravní nehodovosti v létech 2019-2020 .....	34
3.1 Analýza dopravní nehodovosti v létě 2019 .....	35
3.2 Analýza dopravní nehodovosti v létě 2020 .....	41
4 Zhodnocení dosažených výsledků .....	46
4.1 Zhodnocení dopravní nehodovosti v období 2015-2019 .....	46
4.2 Zhodnocení dopravní nehodovosti v létech 2019 a 2020.....	50

**Závěr ..... 58**

**Seznam zdrojů**

**Seznam zkratk**

**Seznam příloh**

# Úvod

Silniční doprava je v současné době nejstarší a zároveň nejpoužívanějším druhem dopravy. Doprava byla, je a bude hrát důležitou roli jako součást civilizace. Velké využití tohoto druhu dopravy má za následek největší počet dopravních nehod oproti ostatním druhům dopravy. V minulosti bylo nehod méně i menší počet smrtelných nehod než v současnosti, jelikož technika a dostupnost nebyla jako je v dnešní době. Nyní se můžeme téměř každý den setkat v televizi, na internetu či v novinách s alespoň jednou dopravní nehodou, kdy největší podíl na dopravních nehodách mají právě řidiči. Hmotné škody dopravních nehod se počítají na miliony korun českých. Přestože vláda uvedla různá opatření, počet dopravních nehod je i přesto velmi vysoký. Jestliže chceme, aby do budoucna množství dopravních nehod klesalo, je nutné klást znatelně větší důraz na prevenci.

Cílem bakalářské práce je analyzovat vývoj dopravních nehod v silniční dopravě ve Středočeském kraji se zaměřením na léta 2019-2020. Celá práce je rozdělena do čtyř základních kapitol. První z nich je určena pro teoretické aspekty řešené problematiky, kde vysvětlují základní pojem dopravní systém silniční dopravy a dopravní nehodovost, dále se také zaměřují na účastníky dopravní nehody a příčiny jejího vzniku.

V druhé kapitole této bakalářské práce se věnuji samotné analýze vývoje dopravních nehod ve Středočeském kraji v období 2015-2019, kde se nejdříve zaměřil na konkrétní čísla dopravní nehodovosti v celé České republice a následně pro Středočeský kraj abych ukázal, jak velký podíl na dopravní nehodovosti má právě Středočeský kraj, který se na žebříčku dopravní nehodovosti umístil na druhém místě za Prahou.

Ve třetí kapitole se již věnuji první části hlavnímu cíli, a to analýze vývoje dopravní nehodovosti v letech 2019-2020 ve Středočeském kraji, kde jsem provedl podrobnou analýzu vývoje dopravní nehodovosti.

Ve čtvrté závěrečné kapitole již zhodnocuji dosažených výsledků, kde jsem mezi sebou porovnal jednotlivé období 2015-2019 a léta roku 2019 a 2020 na základě vypočítaných a získaných dat z tabulek. Při čerpání informací a dat jsem vycházel z dostupné tištěné literatury, nicméně jsem využil i mnoho webových zdrojů, převážně oficiálního serveru Policie ČR.

# 1 Teoretické aspekty řešené problematiky

## 1.1 Dopravní uspořádání silniční dopravy

Mezi základní části tvořící dopravní uspořádání neboli dopravní systém, je možné přiřadit dopravní prostředky.

Části, tvořící dopravní systém:

- dopravní cesty,
- dopravní prostředky,
- dopravní příslušenství.

Silniční dopravu je možné vysvětlit jako přehled činností, pomocí nichž se zabezpečuje přeprava osob nebo zvířat, nákladů vozidly, stejně jako i přemísťování samostatných vozidel po rychlostní komunikaci, na silnicích, na veřejně příslušných komunikacích a místních komunikacích.

Silniční dopravu, která je provozována se záměrem na podnikání a pro soukromé účely fyzických osob rozděluje zákon č. 111/1994 Sb. O silniční dopravě.

### 1.1.1 Silniční vozidla

Silniční vozidlo je pojmenování pro vozidla, která jsou konstruována a stanovena k provozu a dopravě na pozemních komunikacích.

Silniční vozidla je možné rozdělit na motorové, které je poháněné vlastním motorem a na přípojné, které nemá vlastní pohon a je určené pro pohyb na pozemních komunikacích.

Tyto silniční vozidla je možné rozdělit do různých kategorií viz Tab. 1.1

Silniční dopravní vozidla je možné dělit do různých kategorií, jako je technické uspořádání vozidel a jejich účel, viz Tab. 1.1.

Tab. 1.1 Kategorie vozidel

Kategorie vozidel	popis
L	motorová vozidla zpravidla s méně než čtyřmi koly
M	motorová vozidla, která mají nejméně čtyři kola a používají se pro dopravu osob
N	motorová vozidla, která mají nejméně čtyři kola a používají se pro dopravu nákladů
O	přípojná vozidla
T	traktory zemědělské nebo lesnické
S	pracovní stroje
R	ostatní vozidla, která nelze zařadit do výše uvedených kategorií

Zdroj: vlastní zpracování

### Kategorie L

- Mopedy – např. dvoukolové a tříkolové mopedy, lehké čtyřkolky,
- motocykly – např. dvoukolové, motocykl s postranním vozíkem,
- motorové tříkolky a čtyřkolky,
- motokola.

### Kategorie M

- M1 – vozidla, která mají maximálně osm míst k přepravě osob (nepočítaje řidiče) a víceúčelová vozidla,
- M2 – vozidla, která mají minimálně osm míst k přepravě osob (nepočítaje řidiče) a víceúčelová vozidla,
- M3 – vozidla, která mají více jak osm míst na sezení a hmotnost převyšuje 5 000 kg.

### Kategorie N

- N1 – vozidla, jejichž nejvyšší přípustná hmotnost nepřevyšuje 3 500 kg,
- N2 – vozidla, jejichž přípustná hmotnost je od 3 500 kg do 12 000 kg,
- N3 – vozidla, jejichž nejvyšší přípustná hmotnost převyšuje 12 000 kg.

### Kategorie O

- O1 – přípojná vozidla s maximální hmotností nepřevyšující 750 kg,
- O2 – přípojná vozidla s maximální hmotností převyšující 750 kg, ale nepřevyšující 3 500 kg,
- O3 – přípojná vozidla s maximální hmotností převyšující 3 500 kg, ale nepřevyšující 10 000 kg,

- O4 – přípojná vozidla s maximální hmotností převyšující 10 000 kg,
- OT1 – přípojná vozidla traktoru s maximální hmotností nepřevyšující 1 500 kg,
- OT2 – přípojná vozidla traktoru s maximální hmotností převyšující 1 500 kg, ale nepřevyšující 3 500 kg,
- OT3 – přípojná vozidla traktoru s maximální hmotností převyšující 3 500 kg, ale nepřevyšující 6 000 kg,
- OT4 – přípojná vozidla traktoru s maximální hmotností převyšující 6 000 kg.

### **Kategorie T**

- T1 – rychlost nepřevyšující 40 km/h, rozchod převyšující 1 150 mm, nenaložená hmotnost převyšující 600 kg, světlá výška nad vozovkou nepřevyšující 1 000 mm,
- T2 – konstrukční rychlost nepřevyšující 40 km/h, rozchod nepřevyšující 1 150 mm, nenaložená hmotnost převyšující 600 kg, světlá výška nad vozovkou nepřevyšující 600 mm,
- T3 – konstrukční rychlost nepřevyšující 40 km/h, nenaložená hmotnost nepřevyšující 600 kg,
- T4 – ostatní traktory, mající konstrukční rychlost nepřevyšující 40 km/h.
- T4.1 – traktory s vysokou světlou výškou,
- T4.2 – zvláště široké traktory.

### **Kategorie S**

- Ss – samojízdný pracovní stroj s vlastním zdrojem pohonu,
- Sp – pracovní stroj připojený za vozidlem.

### **Kategorie R**

Pro popis silničních vozidel kategorie R zákon konkrétně nedefinuje dopravní prostředky. Můžeme zde zařadit převážně potahová vozidla, jízdní kola, koloběžky, ruční vozíky, invalidní vozíky s ručním pohonem a mnoho dalších.

#### **1.1.2 Pozemní komunikace**

Dopravní cesty jsou tvořeny pozemními komunikacemi, slouží k přepravě motorových i nemotorových vozidel. Pozemní komunikace jsou upraveny podle § 2 zákona č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích.



## **Dálnice**

Dálnice je zpoplatněná pozemní komunikace, určená mezi státní dopravu a rychlou dálkovou dopravu silničními motorovými vozidly, která je budována bez úrovněových křížení, s oddělenými místy určené pro napojení vjezdu a výjezdu. Dálnice má stanovenou rychlost, minimální je 80 km/h a maximální rychlost je 130 km/h. Řidiči jedoucí po dálnici zpoplatněnými úseky mají povinnost si zakoupit požadovanou dálniční známku (roční, měsíční, desetidenní) ještě před použitím této komunikace a nalepit ji na přední sklo ve vozidle, mimo výjimky. Nicméně od roku Česká republika zavedla nový systém elektronických známek.

## **Silnice**

Jsou veřejně přístupné PK určené k užití silničními a jinými vozidly a chodci, jedná se o nejtýpější kategorii pozemních komunikací. Nabízejí trvalou, bezpečnou a plynulou dopravu. Rozdělují se do třech třídy:

- Silnice I. třídy, sloužící pro dálkovou a mezistátní dopravu, jsou označeny jednomístným nebo dvojmístným číslem 1-71.
- Silnice II. třídy, která je určena pro dopravu mezi okresy, jsou označeny trojmístným číslem, před nímž se někdy uvádí římské číslo II oddělené lomítkem. Nyní je jich přibližně 450.
- Silnice III. třídy, která je určena ke vzájemnému spojení obcí nebo jejich napojení na ostatní PK. V terénu a mapách se číslem neoznačují. Klasicky jsou označeny čtyřmístnými nebo pětimístnými čísly, obvykle vycházející z některé ze silnice II. Třídy, na kterou se napojuje.

## **Místní komunikace**

Místní komunikace, kterou je veřejně přístupná a užívaná pozemní komunikace a je součástí sídlišť a měst. Rozdělují se do čtyř kategorií, které jsou označeny římskými číslicemi.

## **Účelová komunikace**

Je PK, která je určena k propojení jednotlivé nemovitosti, pro potřeby vlastníků nebo ke spojení těchto nemovitostí s ostatními PK nebo k obhospodařování zemědělských a lesních pozemků. Dělí se na veřejně přístupné a neveřejně přístupné.

Tab. 1.2 Správci a vlastníci PK

Kategorie PK	Správce	Vlastník
Dálnice	Ředitelství silnic a dálnic	stát
Silnice I. třídy	Ředitelství silnic a dálnic	stát
Silnice II. třídy	Správa údržby silnic	kraj
Silnice III. třídy	Správa údržby silnic	kraj
Místní komunikace	Např. technická služba	obec
Účelová komunikace	vlastník	Fyzická nebo právnická osoba

Zdroj: vlastní zpracování.

## 1.2 Pojem dopravní nehoda

Doprava, má také i své negativní stránky i přes všechny nesporné výhody. Jedná se zejména o škodlivý vliv na životní prostředí a nehodovost. Jak je už z názvu této práce patrné, právě nehodovostí se budu zabývat podrobně.

Pokud bychom chtěli nalézt definici pojmu dopravní nehoda, lze ji nalézt v zákoně č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích. „*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.*“ (1, §47) Neboli jinak řečeno, silniční dopravní nehodou se rozumí nepředvídaná a nezamyšlená událost, ke které došlo v silničním provozu na veřejné komunikaci, jenž byla uskutečněna dopravními prostředky a měla škodlivý následek na majetku, zdraví či životě (2, s. 104). je důležité zdůraznit, že mluvíme o takové nehodě, která vznikla na pozemní komunikaci, ne mimo ni. Právě o tomto rozdílu se zmiňuje Beran (3, s. 10), kde vysvětluje, že je důležité právě zmíněný rozdíl výše rozlišovat z důvodu následujícího vyšetřování

dopravní nehody. V současné době jsou zejména dopravní nehody, které se týkají silniční dopravy neustále větším problémem. Jako zajímavost je možné uvést, že před více než sto lety byla vůbec první známou obětí nehody jistá Angličanka, kterou porazil automobil jedoucí 8 km/h, na tu dobu poměrně neobvyklou rychlostí. Mezi lidmi v této době rostly obavy, jak by mohla vypadat situace v budoucnu, až automobily pojedou rychlostí 15 či 30 km/h, kdy je možné, že by automobil za den zabil i tři lidi. Na dnešní dobu je tato myšlenka samozřejmě úsměvná, protože situace je mnohem horší (4, s.122).

Jak bylo zmíněno výše, jedním z charakteristických znaků dopravní nehody je její nepředvídatelnost. Podle Weinbergera [9] jen malý počet řidičů dopředu tuší, že by se mohli stát obětí právě dopravní nehody. Bohužel většina řidičů si naopak tuto možnost nechtějí připustit, a tudíž s ní ani nepočítají, což má za následek, že se její účastníci ocitají v šoku. Často právě k nehodě dochází náhle a v momentu překvapení, který má na vznik nehody skutečně velký vliv. Jestliže řidič nepřizpůsobí jízdu, vozidlo či své jednání k provozu či stavu vozovky, je možné očekávat, že může dojít k dopravní nehodě (6, s. 104). Na závěr je důležité dodat, že silniční dopravní nehody rozdělujeme na malé a velké. Malou dopravní nehodou je myšlena taková nehoda, která je méně vážná a ze zákona není potřeba k ní přivolávat policii, u které dochází pouze ke hmotné škodě, která nesmí přesáhnout hodnotu 100 000 Kč. Za velkou dopravní nehodu se považuje nehoda, při které jsou účastníci povinni přivolat policii, jelikož došlo ke zranění či úmrtí osoby, nebo ke hmotné škodě, která přesáhla částku 100 000 Kč. Zároveň sem spadá i nehoda, při které došlo ke škodě na majetku třetí osoby (3, s. 14-18).

### **1.2.1 Účastníci dopravní nehody**

Jelikož se dopravní nehody pochopitelně nestávají jen tak, proto se v této části zaměříme, jak už napovídá název, na účastníky dopravní nehody. Většinu těchto nehod má na svědomí člověk, jakožto účastník provozu na pozemní komunikaci a může se stát buďto její viníkem či obětí. Teprve druhotným problémem bývá špatný stav vozidla či pozemní komunikace nebo zvíř. Člověk, který je účastníkem dopravní nehody se může stát její obětí nebo viníkem (6, s.35).

Pokud se podíváme do Vyhlášky č. 32/2001 Sb., o evidenci dopravních nehod, tak zjistíme, že za účastníka dopravní nehody lze považovat každého, kdo se v čase a na místě dopravní nehody přímým způsobem účastnil. Člověk, co zemřel při dopravní nehodě nebo na následky, které jí byly způsobeny nejdéle do třiceti dnů, je považován za

usmrcenou osobu (Vyhláška č. 32/2001 Sb., o evidenci dopravních nehod). Podle Křivdy (4, s. 123) je uvedeno, že účastníkem dopravní nehody může být například osoba, která byla přepravována, řidič nebo i chodec, cyklista či jezdec na zvířeti.

Řidič, který se stal účastníkem dopravní nehody, je podle zákona č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích, povinen:

- Okamžitě zastavit své vozidlo či dopravní prostředek,
- po nehodě nesmí požívat alkoholické nápoje či jiné návykové a omamné látky do té doby, do které by bylo na újmu zjištění, jestli nebyl nebo byl před jízdou požitý alkoholický nápoj nebo návyková či omamná látka,
- zabezpečit veškerá opatření, aby nedošlo ke vzniku škody osobám či věcem, jestliže tyto škody hrozí následkem dopravní nehody,
- spolupracovat v rámci zjišťování co nebo kdo zavinil dopravní nehodu neboli skutkového stavu.

### **1.2.2 Příčiny vzniku dopravní nehody**

Jako příčina vzniku dopravní nehody je myšlený každý jev, bez něhož by následek v podobě dopravní nehody nenastal. Tyto příčiny z důvodu lepší orientace je důležité třídit podle určitých pohledů a hledisek, mezi ně patří podle Andrese a Mikulíka (7, s. 5) hlavně:

- hledisko právní, podle něhož můžeme za příčinu vzniku dopravní nehody považovat některé z níže uvedených:
  - Nepříznivý technický stav vozidla, kdy tato příčina obvykle tkví v zanedbání technického stavu vozidla buďto uživatelem, řidičem nebo majitelem. Ve většině případech můžeme mluvit o nezodpovědném přístupu k údržbě daného vozidla, dále také o podcenění menších závad na vozidle nebo odkládání termínu opravy (8, s. 152).
  - Chyba řidiče při řízení automobilu, která mívá obvykle fatální následky. Podle Chmelíka (8, s. 152) se stává stěžejní příčinou porušení právních podmínek v silničním provozu.
  - Nepříznivý stav komunikace, nehody, které vznikají díky vysoké hustotě provozu, špatným stavem pozemní komunikace, nedostatečné viditelnosti

a dalším nepříznivým vlivům počasí. V zimních měsících bývá také z jedné častých příčin právě nedostatečná údržba pozemních komunikací (8 s. 152).

- Kombinace výše uvedených příčin.
- hledisko týkající se vzniku nehod díky vlivu pozemních komunikací,
- hledisko týkající se psychologických důvodů vzniku dopravních nehod.

Poměrně jednoduše rozlišuje tyto příčiny nehod Porada (2, s. 85), kdy zmiňuje svůj názor, že příčinou bývá buďto člověk, prostředí nebo dopravní prostředek. V dlouhodobém hledisku má z celkového množství nehod právě až 94 procent případů svou příčinu nevhodné jednání účastníků silničního provozu.

### **1.2.3 Přestupky a trestné činy v silniční dopravě**

V souvislosti s dopravními nehodami je potřeba zmínit také trestné činy a dopravní přestupky, které při jejich porušení mají většinou za následek způsobení dopravní nehody. Hned úvodem bych chtěl říct, že trestné činy týkající se dopravy, nejsou jen ty způsobené zaviněním dopravní nehody, ale i spoustu dalších činů, které jsou podrobněji popsány v jednotlivých hlavách trestního zákoníku.

Mezi nejčastější trestné činy, kterých se dopouštějí řidiči patří:

- ohrožení pod vlivem návykové látky,
- ublížení na zdraví z nedbalosti,
- těžké ublížení na zdraví z nedbalosti,
- maření výkonu úředního rozhodnutí,
- usmrcení z nedbalosti a neposkytnutí pomoci řidičem dopravního prostředku.

Jestliže proti řidiči bude zahájeno trestné řízení z důvodu podezření ze spáchání některého z výše uvedených trestných činů, pokud je v trestním řízení vina řidiče prokázána, příslušný soud uloží řidiči trest, ve většině případech je to odnětí svobody s podmíněným odkladem, ve spojení se zákazem řízení motorových vozidel po určitou dobu, případně peněžním trestem.

### **Ohrožení pod vlivem návykové látky**

Jestliže řidič motorového vozidla je ve stavu vylučující způsobilost řídit, která byla způsobena požitím alkoholu nebo jiné návykové látky, bude potrestán odnětím svobody až na jeden rok, zákazem činnosti nebo peněžitým trestem.

### **Maření výkonu úředního rozhodnutí**

Tohoto trestného činu se dopouští řidič, který řídí motorové vozidlo a je si vědom toho, že mu byla taková činnost zakázána soudem nebo správním orgánem. V takovémto případě má právo soud řidiči udělit trest odnětí svobody až na jeden rok a zákaz řízení motorových vozidel na 1-10 let a peněžitý trest.

### **Ublížení na zdraví z nedbalosti, těžké ublížení na zdraví z nedbalosti, usmrcení z nedbalosti**

Označení těchto trestních činů nastává v případě, jestliže řidič způsobí dopravní nehodu, při které dojde ke zranění nebo usmrcení jiných osob. Jestliže byl jeden z těchto trestů spáchán v důsledku porušení povinnosti řidiče uloženou zákonem, má soud právo řidiči udělit trest odnětí svobody až na 6 let, zákaz řízení motorových vozidel na 1-10 let a peněžitý trest.

### **Neposkytnutí pomoci řidičem dopravního prostředku**

Jestliže řidič, který se stal účastníkem dopravní nehody neposkytne dotyčné osobě, která utrpěla při této nehodě újmu na zdraví, potřebnou nebo první pomoc, za předpokladu, že se nevystaví nebezpečí pro sebe nebo jiného, tak se dopustil trestného činu. V takovém případě má právo soud dotyčnému udělit trest odnětí svobody až na pět let, zákaz řízení motorových vozidel na 1-10 let a peněžitý trest.

#### **1.2.4 Bodový systém**

Bodový systém, který v České republice byl zaveden začátkem roku 2006 v červenci, důvodem zavedení tohoto bodového systému bylo neustálé narůstání dopravních přestupků. Cílem tohoto bodového systému je zajistit bezpečnost na pozemních komunikacích a odstranit počet takzvaných rizikových řidičů, kteří se opakovaně

dopouštějí závažných dopravních přestupků. Beran (5, s. 37) zmiňuje, že podstatou bodového systému je sčítání bodů až po hranici 12, při dosažení tohoto počtu řidič ztrácí odbornou způsobilost k řízení motorového vozidla na 1 rok. Touto ztrátou odborné způsobilosti není myšleno jen zákaz řízení motorového vozidla po dobu jednoho roku, ale i nutnost získat tuto způsobilost zpět formou opětovného absolvování autoškoly s povinností podstoupit i psychotesty. Systém evidence bodového systému je veden obecním úřadem obce s rozšířenou působností místa trvalého bydliště daného řidiče. V tomto systému jsou evidována jednotlivá porušení pravidel silničního provozu, u nichž bodové hodnocení stanovuje zákon. Je ale potřeba zmínit, že ne všechny spáchané přestupky, kterých se může řidič dopustit, je potřeba „ohodnoceny“. K evidenci přestupku dochází jen tehdy, jestliže to stanoví zákon.

Tab. 1.3 Tabulka bodového systému 2021

<b>Druh přestupku</b>	<b>Počet bodů</b>	<b>Pokuta ve správním řízení či trest</b>	<b>Zákaz činnosti</b>
Řízení pod vlivem alkoholu s více než 0,3 promile	7	2 500 – 20 000 Kč	6 měsíců až 1 rok
Řízení v nezpůsobilém stavu (drogy nebo alkohol)		25 000 – 50 000 Kč	1 až 2 roky
Řízení v nezpůsobilém stavu (drogy nebo alkohol)	7	Odnětí svobody až 3 na roky	1 až 10 let
Nedovolené předjíždění	7	5 000 – 10 000	6 měsíců až 1 rok
Nedovolená jízda přes železniční přejezd	7	2 500 – 10 000 Kč	1 až 6 měsíců
Couvání, otáčení nebo jízda v protisměru na dálnici	7	5 000 – 10 000 Kč	6 měsíců až 1 rok
Jízda na červenou nebo nezastavení na pokyn „Stůj“	5	2 500 – 5 000 Kč	1 až 6 měsíců

Vysoké překročení rychlosti v obci o 40 km/h a více	5	5 000 – 10 000 Kč	6 měsíců až 1 rok
Vysoké překročení rychlosti mimo obec o 50 km/h a více	5	5 000 – 10 000 Kč	6 měsíců až 1 rok
Vyšší překročení rychlosti v obci o 20 km/h a více	3	2 500 – 5 000 Kč	1 až 6 měsíců
Vyšší překročení rychlosti mimo obec od 30 km/h a více	3	2 500 – 5 000 Kč	1 až 6 měsíců
Jízda bez bezpečnostního pásu	3	1 500 – 2 500 Kč	-
Řízení s telefonem v ruce	2	1 500 – 2 500 Kč	-
Střední překročení rychlosti v obci do 20 km/h	2	1 500 – 2 500 Kč	-
Střední překročení rychlosti mimo obec do 30 km/h	2	1 500 – 2 500 Kč	-
Malé překročení rychlosti v obci do 5 km/h	0	1 500 – 2 500 Kč	-
Malé překročení rychlosti mimo obec do 10 km/h	0	1 500 – 2 500 Kč	-
Zavinění nehody s ublížením na zdraví	0	25 000 – 50 000 Kč	1 až 2 roky
Ujetí od dopravní nehody	7	2 500 – 5 000 Kč	1 až 6 měsíců

Zdroj: vlastní zpracování.



### 1.3 Způsoby eliminace nehodovosti

Způsob eliminace dopravní nehody je možná buď ze strany řidiče, špatným stavem vozovky anebo selháním dopravního prostředku. Snížení této nehodovosti mají na dohled oddělení Ministerstva dopravy BESIP, subjekty integrovaného záchranného systému apod.

#### 1.3.1 Eliminace dopravní nehodovosti ze strany řidiče

Veškerá pravidla, které musejí řidiči dodržovat jsou zmíněny ve Vyhlášce č. 80/1966 Sb. O pravidlech silničního provozu, která je rozdělena na části označena I-VII.

Mezi podstatná pravidla silničního provozu v České republice patří:

- Rychlostí limity pro vozidla do 3,5 tuny a nad 3,5 tuny,
  - Motorová vozidla vážící do 3,5 tuny a autobusy musí dodržovat maximální rychlostí limitu 90 km/h mimo obec. Vozidla nad 3,5 tuny mohou jet maximálně 80 km/h. Na dálnicích mohou jet motorová vozidla vážících do 3,5 tuny a autobusy rychlostí maximálně 130 km/h a na silnicích pro motorová vozidla mohou jet maximálně 110 km/h, ostatní vozidla pak maximálně 80 km/h. Po silnici ve městech je maximální povolená rychlost 50 km/h a na dálnicích ve městech maximálně 80 km/h.
- oprávnění policistů v případě zjištění dopravního deliktu,
  - Policie má právo ukládat a vybírat pokuty za dopravní přestupky, dále může v závažných případech zadržet řidičský průkaz. Jestliže nastane případ, kdy není možné přestupek projednat na místě a je oznamován správnímu orgánu, může policista požadovat od přestupce složení kauce jako záruku, že se následně dostaví ke správnímu řízení, pokud přestupce tak neučiní, policista je oprávněn zajistit jeho vozidlo.
- jízda v pruzích v obci,
  - Pokud je v obci pozemní komunikace o dvou nebo více jízdnicích pruzích vyznačených na vozovce v jednom směru jízda, má právo řidič motorového vozidla užívat k jízdě kterýkoliv jízdnicí pruh.
- tramvaje při odbočování,
  - Pokud tramvaj při odbočování nebo jiné změně směru jízdy křížuje směr jízdy vozidla jedoucího po její pravé nebo levé straně, má přednost v jízdě.

- kdy k dopravní nehodě volat policisty,
  - povinností účastníka dopravní nehody je volat polici v případě, že došlo k poškození některého ze zúčastněných vozidel včetně přepravovací věci a škoda je vyšší než 100 000 Kč a vždy, když dojde ke zranění či usmrcení osoby nebo pokud dojde k poškození majetku třetí strany či pozemní komunikace.
- kruhový objezd,
  - Řidič, který vjíždí nebo jede po kruhovém objezdu, nedává znamení o změně směru jízdy. Ale pokud kruhový objezd opouští, je povinen znamení o změně směru jízdy dát.
- jízda v pruzích mimo obec,
  - Z pravidla se jezdí pouze v pravém pruhu. V levém pruhu může jet řidič jen v případě, že je nutné k předjíždění, otáčení, objíždění nebo k odbočování.
- obytné nebo pěší zóny,
  - V obytné a pěší zóně smí řidič jet maximální rychlostí 20 km/h a přitom dbát zvýšené ohleduplnosti vůči chodcům a dětem na vozovce.
- pravidlo zipu,
- denní osvětlení vozidel,
- bezpečnostní pásy a dětské autosedačky,
- dodržovat termínovou vybavenost zimních pneumatik,
- bezpečnostní vzdálenost mezi vozidly, kterou musí řidič jedoucí za jiným vozidlem dodržovat,
- alkohol v krvi, u kterého má ČR nulovou toleranci,
- používání telefonu, kdy řidič při jízdě nesmí za jízdy držet telefon v ruce, povolené je pouze hands-free.

### **1.3.2 Eliminace dopravní nehodovosti ze strany pozemních komunikací**

Dopravní nehodovost lze eliminovat díky stavebním úpravám pozemních komunikací.

První možností je použití tzv. zpomalovacích prahů, příčný práh neboli retardér, což je umělé vyvýšení na vozovce pozemní komunikace. Toto opatření se používá hlavně u obytných čtvrtí, pěších zón, u školských zařízení a v blízkosti přechodů pro chodce. Tyto

retardéry mají ale na vozidla, které přes něj přejíždí negativní vliv, a to na opotřebení daného vozidla, hlavně náprav a tlumičů.

Druhou možností, jak eliminovat dopravní nehodovost je použití kruhového objezdu nebo „kruháč“. Kruhový objezd znázorňuje druh úrovně křižovatky, na kterém se vozidla pohybují na okružním páse, na který vjíždí a opouští odbočením vpravo, znamení o změně směru jízdy se dává jen při opouštění kruhového objezdu.

Vozidla jedoucí po kruhovém objezdu mají z pravidla vždy přednost v jízdě před vozidly, která vjíždí na kruhový objezd. Tyto kruhové objezdy se budují převážně na místech, kde je potřeba snížit rychlost jízdy nebo pokud je křižovatka více rozvětvená a má více jak čtyři větve. Dělí se na turbo-okružní, okružní křižovatka s jedním preferovaným směrem, kapkovitý kruhový objezd a mimo-okružní, budují se podle ČSN 73 6102.

### **1.3.3 Eliminace poruchy dopravního prostředku**

Aby silniční vozidla mohli jezdit po pozemních komunikacích, musejí se podrobit pravidelné technické prohlídce vozidla, která podléhá podle §39 zákona č. 56/2001 o technických podmínkách provozu vozidel na pozemních komunikacích. Hlavním cílem této technické prohlídky je zjištění technických závad přistaveného vozidla na stanicích technické kontroly.

Tab. 1.4 Pravidelné technické prohlídky vozidel

<b>Silniční vozidlo</b>	<b>První prohlídka</b>	<b>Další prohlídka</b>
Osobní automobil	4 roky	3 roky
Nákladní automobil do 3,5t	4 roky	2 roky
Nákladní automobil nad 3,5t	1 rok	1 rok
Autobus	1 rok	1 rok
Motocykl o obsahu motoru do 50ccm nebo konstrukční rychlosti nad 50 km/hodinu	6 let	4 roky
Motocykl o obsahu motoru nad 50ccm nebo konstrukční rychlosti nad 50 km/hodinu	6 let	4 roky
Traktor	4 roky	4 roky
Nebržděný přívěs o hmotnosti do 750 kg	6 let	4 roky
Přípojné vozidlo do hmotnosti 3,5 tuny kromě nebržděného přívěsu do 750 kg	4 roky	2 roky
Přípojné vozidlo nad 3,5 tuny	1 rok	1 rok
Vozidla taxi, vozidlo s právem přednosti v jízdě, speciální automobil	1 rok	1 rok

Zdroj: vlastní zpracování.

Při technické prohlídce vozidla mohou být nalezeny tři stupně závad:

- lehká závada,
- vážná závada,
- nebezpečná závada.

Součástí této prohlídky je i měření emisí.

Doklady, které je povinen řidič daného vozidla předložit před provedením technické kontroly:

- originál technického průkazu,
- osvědčení o registraci vozidla,
- doklady o prověření emisí.

## **1.4 Strategie BESIP 2021-2030**

Strategie BESIP 2021-2030 je navazující strategií na národní strategii bezpečnosti silničního provozu 2011-2020. Priority zmíněné v této kapitole jsou plně v souladu s cíli, které si stanovily členské státy Evropské unie a organizace spojených národů, a to snížit počet usmrcených osob a těžce zraněných osob téměř o polovinu do roku 2030.

### **1.4.1 VIZE NULA**

Cílem této strategie s názvem VIZE NULA je, aby v následující dekádě v České republice výrazně klesl počet usmrcení nebo vážného zranění. Pro dosažení tohoto cíle je potřeba vytvářet bezpečný systém, do kterého patří samotní účastníci provozu, vozidla a dopravní infrastruktura, všichni dohromady tvoří základní pilíře strategie.

Prioritou je, aby strategie byla provázána s ostatními strategickými a resortní i dokumenty jako jsou dopravní politika ČR, akční plán rozvoje ITS po roce 2020 a další.

*„Společnost není ochotna akceptovat smrtelné úrazy na pracovištích, v letecké či železniční dopravě, proč by silniční doprava měla být výjimkou?“ [10]*

## 1.4.2 Strategické priority

### Rychlost

Jako hlavní faktor pro snížení počtu dopravních nehod je nepřiměřená rychlost, která ovlivňuje závažnost dopravních nehod. Proto je potřeba provádět následující činnosti:

- Obstarat silný a viditelný dohled nad dodržováním správné rychlosti,
- rozšiřovat automatizovaný dohled na místech, kde se nejčastěji vyskytují zranitelní účastníci dopravy nebo v rizikových lokalitách,
- zvýšit motivaci na dodržování správné rychlosti pomocí zvýhodnění na pojištění,
- provádět vzdělávací a osvětové aktivity ke zlepšení schopnosti vnímání smyslu rychlostních limitů,
- odstraňovat lokality, kde často dochází k bodovému snížení rychlostního limitu.

### Mladí řidiči

Mladí řidiči jsou riziková skupina z důvodu nedostatkových řidičských zkušeností, ale také nezodpovědným chováním. Tento čin se převážně vyskytuje u mužů v této věkové kategorii, kteří mají častější tendenci k adrenalinovému/dravému způsobu jízdy nebo k agresivitě.

Aby se dosáhlo požadovaných strategických cílů v oblasti mladých řidičů, tak je potřeba provádět následující činnosti:

- Změnit výcvik a zkoušku odborné způsobilosti žadatelů o řidičské oprávnění ve smyslu bližší souvislosti na bezpečné chování v reálných dopravních situacích a rozvoj dopravního smyslu,
- vzdělávat mladé a začínající řidiče ve znalostech v ADAS,
- omezit počet chybných pokusů o získání řidičského průkazu před nutným opakováním celého výcviku,
- posílit vzdělanost a zodpovědnost budoucích řidičů vozidel na středních školách,
- do vzdělávací a osvětové činnosti zařadit aktivity cílené k reflexi genderově stereotypního chování za volantem.

## **Odstraňování nehodových lokalit**

Pomocí GPS, která se využívá k lokalizaci nehod je možné pro identifikaci nehodových lokalit využívat pokročilé statistické metody, které umožňují řazení míst a lokalit podle stanovení priorit pro jejich odstranění a podle kolektivního rizika.

Aby se dosáhlo požadovaných strategických cílů v této oblasti, tak je potřeba provádět následující činnosti:

- Převádět Směrnici Evropského parlamentu a Rady (EU) 2019/1936,
- uskutečnit opatření na místě nehodových lokalit identifikovaných vhodnou certifikovanou metodou,
- uskutečnit plán financování odstraňování nehodových lokalit,
- uskutečnit opatření na místě nehodových křižovatkách.

## **Balíček opatření – pokročilé technologie**

Podle nařízení EU 2019/2144, které schválily členské země EU, bude od 6. července 2022 součástí povinné výbavy vozidel určitý seznam bezpečnostních opatření. Pomocí pokročilým technologiím se daří zabránit následkům dopravních nehod na životech a zdraví, tyto technologie se stanou standardem pro všechna nově vyráběná vozidla, nyní jsou tyto technologie jen u některých vozů za příplatkovou výbavu.

Součástí těchto opatření je:

- Vyspělý systém nouzového brzdění. Systém, pomocí kterého je možné automaticky detekovat případnou srážku a aktivovat brzdový systém vozidla a následně zpomalit vozidlo s úmyslem zmírnit nebo zabránit srážce,
- usnadnění montáže alkoholového imobilizéru. Standardizované rozhraní, pomocí kterého je možné usnadnit pozdější montáž alkoholových imobilizérů do motorových vozidel,
- upozorňování na nedostatek pozornosti řidiče a ospalost. Systém, který napomáhá řidiči vozidla v tom, aby věnoval více pozornosti dopravní situaci, a upozornit ho, pokud je rozptýlen,
- zapisovač údajů o události. Systém, který zapisuje a uschovává kritické parametry a informace, které se týkají se vozidla těsně před srážkou, ve jejím průběhu a bezprostředně po ní,

- signál nouzového brzdění. Světelně signalizující funkce ostatním účastníkům silničního provozu jedoucí za vozidlem, že na vozidlo působí velká zpomalovací síla,
- zlepšené bezpečnostní pásy,
- bezpečnostní sklo – rozšíření zóny v případě nárazu hlavy chodce nebo cyklisty,
- inteligentní regulace rychlosti. Systém, který poskytuje specifickou a náležitou zpětnou vazbu, pomocí které je schopen napomáhat řidiči udržovat rychlost odpovídající podmínkám provozu na silnici,
- systém varování při vybočení z jízdního pruhu,
- ochrana cestujících v případě bočního nárazu,
- reverzní kamera nebo detekční systém,
- systém monitorování tlaku v pneumatikách,
- zjišťování a varování před zranitelnými účastníky silničního provozu v přední a boční části vozidla,
- zlepšení přímého výhledu řidiče na zranitelné účastníky silničního provozu.

Je důležité zdůraznit, že správná funkčnost výše zmíněných systémů je za předpokladu, že pozemní komunikace jsou v bezvadném technickém stavu včetně odpovídající údržby a zároveň jsou perfektně vodorovná a svislá dopravní značení.

### **Účinný dohled a vymahatelnost práva**

Jedním ze souborů, které přispívají ke zvýšení bezpečnosti silničního provozu je vymáhání respektování práva. V rámci dosažení požadovaných cílů v této oblasti je potřeba se zaměřit na následující:

- Zlepšit viditelný policejní dohled, který se zaměřuje na chování chodců, cyklistů a motocyklistů, nebezpečné předjíždění, rychlost, nevěnování se řízení, alkohol a návykové látky, používání zádržných systémů.
- zvyšovat vymahatelnost na nedopracovaných pokutách za dopravní přestupky,
- zvyšovat počet automatizovaných technických prostředků, které jsou bez obsluhy k dokumentaci a vyřizování závažných porušení pravidel silničního provozu,
- zavést příkazní bloky z důvodu vyšší transparentnosti a zefektivnění vymahatelnosti práva.



## **2 Analýza vývoje dopravních nehod ve Středočeském kraji v období 2015-2019**

V této kapitole bych se již rád věnoval analýze dopravní nehodovosti za období 2015-2019 a pokusím se charakterizovat aktuální situaci týkající se dopravní nehodovosti v rámci celé České republiky.

Ucelenou a nejaktuálnější statistiku a evidenci dopravních nehod pro Českou republiku můžeme nalézt na oficiálním portále Policie České republiky. Tato statistika byla zavedena Policií v roce 1961. Statickými oblastmi byly až do roku 2000 jednotlivé kraje, ty byly rozděleny dále na okresy a obvody. Veškerá data, které se týkající se nehod, jsou podle Tecla [11] sbírány přímo na místě dané nehody a následně jsou uloženy do formuláře a zasílány do centrální databáze Policejního prezidia. Policejní prezídium má na starosti vedení veškerých nahlášených nehod v tuzemsku.

### **2.1 Analýza dopravní nehodovosti v České republice**

Nyní bych se rád zaměřil na přehled týkající se dopravní nehodovosti na silnicích v České republice. Jak jsem již zmínil, oficiální portál Policie ČR poskytuje v současné době ročenku za celý rok 2020. Hned úvodem mohu říct, že celkový vývoj dopravní nehodovosti v období 2015-2019 je značně nepříznivý z důvodu, že na silnicích v ČR byl zaznamenán vzrůstající počet dopravních nehod.

V následující tabulce je znázorněn postupný vývoj dopravní nehodovosti v období 2015-2019 pomocí jednotlivých ukazatelů.

Tab. 2.1 Tabulka údajů o nehodách na území České republiky

<b>Rok</b>	<b>Počet dopravních nehod</b>	<b>Počet usmrcených osob</b>	<b>Počet těžce zraněných osob</b>	<b>Počet lehce zraněných osob</b>
<b>2015</b>	93 067	739	2 540	24 426
<b>2016</b>	98 864	611	2 580	24 501
<b>2017</b>	103 821	577	2 339	24 740
<b>2018</b>	104 764	656	2 465	25 215
<b>2019</b>	107 572	618	2 110	23 935

Zdroj: vlastní zpracování.

Z tabulky je zřejmé, že největší počet řešených dopravních nehod byl v roce 2015 s počtem 107 572 nehod v celé České republice. Dále největší počet usmrcených osob byl zaznamenán v roce 2015, kdy bylo usmrceno znepokojivých 739 osob.

### **Dopravní nehody podle zavinění**

Od roku 2015 do roku 2019 nejvíce dopravních nehod zavinuje právě řidič motorového vozidla. Například v roce 2019 řidič motorového vozidla zavinil 86 315 dopravních nehod, což činí 80 % z celkového množství DN. Z tabulky níže můžeme vidět, že velký počet DN zavinuje i lesní zvěř nebo domácí zvíře. Ostatní informace viz Tab. č. 2.2.

Tab. 2.2 Tabulka údajů o nehodách na území České republiky

<b>Zavinění nehody</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>
Řidičem motorového vozidla	78 201	82 981	86 187	86 632	86 315
Řidičem nemotorového vozidla	2 678	2 625	2 559	2 896	2 855
Chodcem	1 229	1 133	1 140	1 161	1 079
Jiným účastníkem	146	139	142	150	176
Závadou komunikace	253	217	347	213	290
Technickou závadou vozidla	461	427	428	414	461
Lesní zvěří, domácím zvířetem	9 635	10 917	12 494	12 837	15 928
Jiné zavinění	464	425	524	461	457

Zdroj: vlastní zpracování.

Mezi další příčiny DN patří například únava při řízení vozidla, což má za následek snižování výkonnosti a zvyšování chyb. Tato únava se rozlišuje na fyzickou duševní a únavu smyslových orgánů. Jestliže řidič vozidla pociťuje jakýkoliv druh únavy, je jeho povinností jízdu vozidla přerušit.

Jako další bod je potřeba zmínit, že i věk řidiče má vliv na dopravní nehodovosti, protože podle délky praxe se řidič dělí na začátečníka, pokročilého a zkušeného.

## 2.2 Analýza dopravní nehodovosti ve Středočeském kraji

Nyní bych se chtěl zaměřit na konkrétnější území České republiky, a to na Středočeský kraj, který má kromě Prahy nejhustší a nejpřetíženější dopravní síť v republice. Skrz území Středočeského kraje vedou do hlavního města uspořádané hlavní železniční i silniční sítě.

V tabulce níže je znázorněn postupný vývoj dopravní nehodovosti v období 2015-2019 pomocí jednotlivých ukazatelů na území Středočeského kraje.

Tab. 2.3 Tabulka údajů o nehodách na území Středočeského kraje

<b>Rok</b>	<b>Počet dopravních nehod</b>	<b>Počet usmrcených osob</b>	<b>Počet těžce zraněných osob</b>	<b>Počet lehce zraněných osob</b>
<b>2015</b>	12 463	102	393	3 232
<b>2016</b>	13 833	106	441	3 256
<b>2017</b>	14 707	63	337	3 477
<b>2018</b>	14 866	106	403	3 342
<b>2019</b>	16 014	88	350	3 295

Zdroj: vlastní zpracování.

Z tabulky můžeme zjistit, že na území Středočeského kraje bylo nejvíce zaznamenaných nehod v roce 2019 s počtem 16 014 nehod, při kterých bylo usmrceno 88 osob. Nicméně co se týče nejvyššího počtu usmrcených osob, tím byl rok 2016 a 2018, kdy bylo 106 osob usmrceno, na druhou stranu nejméně bylo v roce 2017 a to téměř o polovinu s počtem 63 usmrcených osob.

## Dopravní nehody podle zavinění

V období roku 2015 až do roku 2019 se největší počet dopravních nehod zavinuje právě řidič motorového vozidla. Například v roce 2019 řidič motorového vozidla zavinil 12 042 dopravních nehod, což činí 75 % z celkového množství DN, což je opravdu velký podíl na dopravních nehodách. Z tabulky níže můžeme vidět, že velký počet DN zavinuje i lesní zvěř nebo domácí zvíře. Podrobnější informace viz Tab. č. 2.4.

Tab. 2.4 Tabulka údajů o nehodách na území Středočeského kraje

Zavinění nehody	2015	2016	2017	2018	2019
Řidičem motorového vozidla	9 783	10 993	11 440	11 765	12 042
Řidičem nemotorového vozidla	275	234	256	314	281
Chodcem	103	95	104	102	95
Jiným účastníkem	18	14	19	15	19
Závadou komunikace	44	21	48	35	44
Technickou závadou vozidla	97	89	91	78	101
Lesní zvěří, domácím zvířetem	2 074	2 323	2 688	2 496	3 363
Jiné zavinění	69	64	61	59	69

Zdroj: vlastní zpracování.

### 3 Porovnání vývoje dopravní nehodovosti v letech 2019-2020

Nyní bych se již rád zaměřil na hlavní cíl práce, tudíž na porovnání vývoje dopravní nehodovosti v letech 2019 a 2020. Jako první jsem analyzoval dopravní nehodovost středočeského kraje se zaměřením na léto roku 2019 a poté na léto v roce 2020, následně tyto dvě období podrobněji porovnám, aby bylo zřetelné, jaké měli dopad covidové opatření na dopravní nehodovost v létě roku 2020.

Předtím než se vrhnu na dopravní nehodovost pro Středočeský kraj, rád bych před tímto krokem znázornil dopravní nehodovost pro celou Českou republiku za měsíce červen, červenec a srpen, aby bylo vidět, jak velký podíl má Středočeský kraj na dopravní nehodovost v silniční dopravě.

Jak už víme, tak toto období je označeno jako před covidové, kdy nebyly vládou vydány žádné covidové opatření, které by omezovali dopravní situaci v České republice, konkrétní čísla jsou zmíněni v Tab. č. 3.1 níže.

Tab. 3.1 Tabulka údajů o nehodách na území České republiky v létě 2019

<b>Rok</b>	<b>Počet dopravních nehod</b>	<b>Počet usmrcených osob</b>	<b>Počet těžce zraněných osob</b>	<b>Počet lehce zraněných osob</b>	<b>Způsobená hmotná škoda v tisících Kč</b>
<b>Červen</b>	9 630	58	277	2 507	6 278 214
<b>Červenec</b>	8 994	56	216	2 423	5 914 017
<b>Srpen</b>	9 031	62	217	2 507	5 768 979
<b>Celý rok 2019</b>	107 572	618	2 110	23 935	

Zdroj: vlastní zpracování.

Z tabulky výše si můžeme povšimnout, že největší zaznamenaný počet dopravních nehod z léta 2019 byl v měsíci červen s počtem 9 630 dopravních nehod, kde bylo o více jak 700 nehod více oproti následujícímu měsíci července s počtem 8 994 dopravních nehod, v měsíci červen tudíž Policie ČR musel řešit průměrně 321 DN denně.

### 3.1 Analýza dopravní nehodovosti v létě roku 2019

Zde se tedy již zaměříme na náš cílový Středočeský kraj, který se na žebříčku dopravní nehodovosti řadí na druhé místo ihned za Prahu, tudíž má velký podíl na dopravní nehodovosti v České republice. Největší počet dopravních nehod ve Středočeském kraji podle druhu komunikace má místní komunikace, kde Policie ČR musela v roce 2019 řešit 4 386 DN, na druhém místě je Silnice II. Třídy.

V Tab. č. 3.2 níže je znázornění dopravní nehodovosti v období léta roku 2019, kde si můžeme všimnout, že největší počet řešených dopravních nehod bylo v měsíci červenec s počtem 1 420 DN, což vychází průměrně na 46 řešených nehod za den.

Tab. 3.2 Tabulka údajů o nehodách na území Středočeského kraje v létě 2019

<b>Rok</b>	<b>Počet dopravních nehod</b>	<b>Počet usmrcených osob</b>	<b>Počet těžce zraněných osob</b>	<b>Počet lehce zraněných osob</b>	<b>Způsobená hmotná škoda v tisících Kč</b>
<b>Červen</b>	1 393	12	44	287	994 964
<b>Červenec</b>	1 420	7	34	371	1 019 992
<b>Srpen</b>	1 386	14	34	335	1 081 212
<b>Celý rok 2019</b>	16 014	88	350	3 295	

Zdroj: vlastní zpracování.

## Přehled nehod podle příčin a zavinění

### Pod vlivem alkoholu

Za volant nepatří žádný alkohol ani jiné návykové látky. Někteří řidiči ale tento zákaz nedodržují a tím se podílejí na zvyšujícím se počtu dopravní nehodovosti. Alkohol pro řidiče znamená značné zhoršení jeho schopností ovládat vozidlo, vzbuzuje ochablost, usnutí, prodlužuje reakční dobu řidiče apod. Co se týče přítomnosti alkoholu v krvi, dělí se na několik stupňů. První stupeň je podnapilost, dalším je stupeň opilosti, střední nebo těžký stupeň opilosti a za poslední je otrava alkoholem. Oproti ostatním zemím, Česká republika má nulovou toleranci alkoholu v krvi za volantem.

V roce 2019 pod vlivem alkoholu vzniklo 512 DN ve Středočeském kraji, při nichž zahynulo 6 osob, více informací najdeme v Tab. č. 3.3 níže.

Tab. 3.3 Nehody pod vlivem alkoholu za rok 2019

	Počet
<b>Celkem nehod</b>	<b>512</b>
Počet nehod s usmrcením	6
Počet nehod s těžkým zraněním	13
Počet nehod s lehkým zraněním	126
Usmrceno	6 osob
Těžce zraněno	22 osob
Lehce zraněno	166 osob

Zdroj: vlastní zpracování.

Každý řidič, který se účastní silničního provozu a požije alkohol těsně před jízdou si musí být vědom toho, že svým jednáním ohrožuje nejen sebe, ale zároveň i ostatní účastníky silničního provozu.

### Nesprávné předjíždění

Dalším způsobem, jak narůstá dopravní nehodovost je nesprávné předjíždění, nehodu může způsobit jak předjíždějící, tak i předjížděný.



Špatné předjíždění může být prováděno více způsoby, jedním je pomalé a zároveň dlouhé předjíždění, dalším může být nepovolené předjíždění v zatáčkách. Těmto nehodám je možné se vyvarovat za dodržování vodorovných a svislých značek, které napomáhají řidičům, jak předjíždět. Tyto pravidla pro předjíždění jsou vypsána v §17 odst. 5 Zákona č. 361/2000 Sb.

V roce 2019 bylo nesprávným předjížděním řešeno celkem 276 nehod, při kterých byly usmrceny 4 osoby.

Tab. 3.4 Nehody zaviněny nesprávným předjížděním za rok 2019

	Počet
<b>Celkem nehod</b>	<b>276</b>
Počet nehod s usmrcením	3
Počet nehod s těžkým zraněním	7
Počet nehod s lehkým zraněním	65
Usmrceno	4 osoby
Těžce zraněno	8 osob
Lehce zraněno	88 osob

Zdroj: vlastní zpracování.

### Nepřiměřená rychlost

Nepřízpůsobení rychlosti vozidla určité situaci nebo ke stavu vozovky a překročení povolené rychlosti je považováno za nepřiměřenou rychlost. V České republice je pro každý druh komunikace stanovena maximální povolenou rychlost, na dálnici je to 130 km/h, na silnicích pro motorová vozidla je to 110 km/h, mimo obec maximálně 90 km/h a nakonec v obci je maximální povolená rychlost 50 km/h. Tyto rychlostní pravidla se nevztahují pouze pro řidiče motorových vozidel, ale platí i pro všechny účastníky silničního provozu. Potřebné je i zmínit, že řidič i přes tyto uvedené rychlosti musí přizpůsobit jízdu podle vyznačeného dopravního značení.

V roce 2019 bylo řešeno celkem 2 712 nehod zaviněné nepřiměřenou rychlostí, při kterých bylo usmrceno 37 osob a 127 bylo těžce zraněno.

Tab. 3.5 Nehody zaviněny nepřiměřenou rychlostí za rok 2019

	<b>Počet</b>
<b>Celkem nehod</b>	<b>2 712</b>
Počet nehod s usmrcením	35
Počet nehod s těžkým zraněním	101
Počet nehod s lehkým zraněním	758
Usmrceno	37 osob
Těžce zraněno	127 osob
Lehce zraněno	1 046 osob

Zdroj: vlastní zpracování.

### **Nedání přednosti**

Toto pravidlo se dá pokládat za jedno základní pravidlo silničního provozu, a to přednost zprava. Přednost zprava se uplatňuje v ulicích, na křižovatkách a parkovištích, které nejsou opatřeny dopravními značkami.

Co se týče pravidel přednosti v jízdě, řidič motorového vozidla je povinen dát přednost chodci, který je na přechodu pro chodce. Naopak tramvaj jedoucí po své dráze má přednost na přechodu pro chodce, to samé platí při styku kolejí nebo silnice.

Ve Středočeském kraji bylo v roce 2019 v létě řešeno 1 492 nehod a 12 osob usmrceno, více informací je v tabulce níže.

Tab. 3.6 Nehody zaviněny nedání přednosti v jízdě za rok 2019

	<b>Počet</b>
<b>Celkem nehod</b>	<b>1 492</b>
Počet nehod s usmrcením	11
Počet nehod s těžkým zraněním	69
Počet nehod s lehkým zraněním	601
Usmrceno	12 osob
Těžce zraněno	85 osob
Lehce zraněno	868 osob

Zdroj: vlastní zpracování.

### **Nesprávný způsob jízdy a nepřizpůsobení rychlosti k technickému stavu vozovky**

Špatný nebo neuspokojivý technický stav pozemních komunikací má negativní dopad na bezpečnost jízdy řidičů. Vlivem nesprávné způsoby jízdy a nepřizpůsobením rychlosti k technickému stavu vozovky bylo v období léta roku 2019 způsobeno nejvíce nehod v tomto žebříčku a to celkem 7 843, neuspokojivé číslo je i u počtu usmrcených osob, kterých bylo 32. Na základě analýzy, kterou provedla Evropská unie, patří české komunikace do žebříčku šesti nejhorších.

Tab. 3.7 Nehody zaviněny nesprávným způsobem jízdy a nepřizpůsobením rychlosti k technickému stavu vozovky za rok 2019

	<b>Počet</b>
<b>Celkem nehod</b>	<b>7 843</b>
Počet nehod s usmrcením	29
Počet nehod s těžkým zraněním	91
Počet nehod s lehkým zraněním	944
Usmrceno	32 osob
Těžce zraněno	106 osob
Lehce zraněno	1 175 osob

Zdroj: vlastní zpracování.

### **Dopravní nehody podle zavinění a následků**

Stejně jako ve většině roků, tak i tento rok 2019 bylo nejvíce nehod ve Středočeském kraji zaviněno řidičem motorového vozidla a to konkrétně 12 042 řešených DN, což činí z celkového množství dopravních nehod 79 %. U těchto nehod bylo usmrceno 81 lidí a 296 těžce zraněno. Velký počet dopravních nehod také zavinuje domácí či lesní zvěř, kdy bylo řešeno celkem 3 363 nehod, více informací najdeme v Tab. č. 3.8.

Tab. 3.8 Tabulka údajů o nehodách podle zavinění roku 2019 na území Středočeského kraje

<b>Zavinění nehody</b>	<b>Celkem nehod</b>	<b>Usmrceno</b>	<b>Těžce zraněno</b>	<b>Lehce zraněno</b>
Řidičem motorového vozidla	12 042	81	296	2 986
Řidičem nemotorového vozidla	281	4	30	191
Chodcem	95	2	14	65
Jiným účastníkem	19	0	0	9
Závadou komunikace	44	0	0	1
Technickou závadou vozidla	101	0	3	7
Lesní zvěří, domácím zvířetem	3 363	1	4	28
Jiné zavinění	69	0	3	8

Zdroj: vlastní zpracování.

### 3.2 Analýza dopravní nehodovosti v létě roku 2020

V této podkapitole se dostávám k první části primárního cíle této bakalářské práce, kde provedu podrobnou analýzu dopravní nehodovosti a vypíšu jednotlivé druhy zavinění. Jelikož jak už víme, tak toto období roku 2020 bylo považované již za covidové období. Z důsledku stálého šíření této nemoci byla vládou usnesena různá ustanovení a opatření, které měli dopad i na samotnou dopravu a cestování po České republice, dopad těchto opatření jsou znázorněny v Tab. č. 3.9 níže.

Tab. 3.9 Tabulka údajů o nehodách na území Středočeského kraje v létě 2020

<b>Rok</b>	<b>Počet dopravních nehod</b>	<b>Počet usmrcených osob</b>	<b>Počet těžce zraněných osob do 24 h.</b>	<b>Počet lehce zraněných osob do 24 h.</b>	<b>Způsobená hmotná škoda v tisících Kč</b>
<b>Červen</b>	1 322	11	26	311	1 109 367
<b>Červenec</b>	1 316	5	31	301	959 694
<b>Srpen</b>	1 354	11	31	321	1 075 301
<b>Celý rok 2020</b>	13 942	79	239	2 721	

Zdroj: vlastní zpracování.

Jak je viditelné z tabulky výše, tak celkový rok 2020 ve Středočeském kraji byl, co se týče dopravních nehod na silniční komunikaci o něco klidnější než v roce 2019. V létě byla dopravní nehodovost v každém měsíci téměř stejná, nicméně nejvíce nehod byl ovšem v srpnu.

## Přehled nehod podle příčin a zavinění

### Pod vlivem alkoholu

V roce 2020 pod vlivem alkoholu vzniklo 613 DN ve Středočeském kraji, při nichž zahynulo 7 osob, více informací najdeme v Tab. č. 3.10 níže.

Tab. 3.10 Nehody pod vlivem alkoholu za rok 2020

	Počet
<b>Celkem nehod</b>	<b>613</b>
Počet nehod s usmrcením	5
Počet nehod s těžkým zraněním	10
Počet nehod s lehkým zraněním	187
Usmrceno	7 osob
Těžce zraněno	12 osob
Lehce zraněno	217 osob

Zdroj: vlastní zpracování.

### Nesprávné předjíždění

V roce 2020 bylo nesprávným předjížděním řešeno celkem 252 nehod, při kterých byly usmrceny 4 osoby.

Tab. 3.11 Nehody zaviněny nesprávným předjížděním za rok 2020

	Počet
<b>Celkem nehod</b>	<b>252</b>
Počet nehod s usmrcením	4
Počet nehod s těžkým zraněním	9
Počet nehod s lehkým zraněním	64
Usmrceno	4 osoby
Těžce zraněno	16 osob
Lehce zraněno	92 osob

Zdroj: vlastní zpracování.

### Nepřiměřená rychlost

Nehod s nepřiměřenou rychlostí bylo v létě roce 2020 napočítáno celkem 2 481, při kterých bylo usmrceno 29 osob a 83 bylo těžce zraněno.

Tab. 3.12 Nehody zaviněny nepřiměřenou rychlostí za rok 2020

	Počet
<b>Celkem nehod</b>	<b>2 481</b>
Počet nehod s usmrcením	27
Počet nehod s těžkým zraněním	68
Počet nehod s lehkým zraněním	686
Usmrceno	29 osob
Těžce zraněno	83 osob
Lehce zraněno	896 osob

Zdroj: vlastní zpracování.

### Nedání přednosti

Ve Středočeském kraji bylo v roce 2020 v létě řešeno 1 313 nehod ve kterých bylo usmrceno 16 osob, více informací je v tabulce níže.

Tab. 3.13 Nehody zaviněny nedání přednosti v jízdě za rok 2020

	Počet
<b>Celkem nehod</b>	<b>1 313</b>
Počet nehod s usmrcením	15
Počet nehod s těžkým zraněním	57
Počet nehod s lehkým zraněním	516
Usmrceno	16 osob
Těžce zraněno	65 osob
Lehce zraněno	708 osob

Zdroj: vlastní zpracování.

### **Nesprávný způsob jízdy a nepřizpůsobení rychlosti k technickému stavu vozovky**

V létě roku 2020 bylo zaviněno celkem 6 729 nehod nesprávným způsobem jízdy a nepřizpůsobením rychlosti k technickému stavu vozovky, při kterých bylo usmrceno 28 osob, další informace jsou obsaženy v Tab. č. 3.14.

Tab. 3.14 Nehody zaviněny nesprávným způsobem jízdy a nepřizpůsobením rychlosti k technickému stavu vozovky za rok 2019

	<b>Počet</b>
<b>Celkem nehod</b>	<b>6 729</b>
Počet nehod s usmrcením	25
Počet nehod s těžkým zraněním	59
Počet nehod s lehkým zraněním	752
Usmrceno	28 osob
Těžce zraněno	63 osob
Lehce zraněno	937 osob

Zdroj: vlastní zpracování.

### **Dopravní nehody podle zavinění a následků**

I v tomto roce bylo nejvíce nehod ve Středočeském kraji zaviněno řidičem motorového vozidla a to konkrétně 10 496 řešených DN, což činí 75 % z celkového počtu dopravních nehod, z toho bylo usmrceno 75 lidí a 208 těžce zraněno. Velký počet dopravních nehod také zavinuje domácí či lesní zvěř, a to s počtem 2 945 nehod, při kterých byly usmrceny 2 osoby, více informací najdeme v Tab. č. 3.15.



Tab. 3.15 Tabulka údajů o nehodách podle zavinění roku 2020 na území Středočeského kraje

<b>Zavinění nehody</b>	<b>Celkem nehod</b>	<b>Usmrceno</b>	<b>Těžce zraněno</b>	<b>Lehce zraněno</b>
Řidičem motorového vozidla	10 496	75	208	2 434
Řidičem nemotorového vozidla	279	2	19	199
Chodcem	58	0	10	41
Jiným účastníkem	16	0	0	9
Závadou komunikace	19	0	0	0
Technickou závadou vozidla	70	0	0	4
Lesní zvěří, domácím zvířetem	2 945	0	2	25
Jiné zavinění	59	2	0	0

Zdroj: vlastní zpracování.

## 4 Zhodnocení dosažených výsledků

V této kapitole se již věnuji závěrečnému zhodnocení dosažených výsledků dopravní nehodovosti ve dvou období, a to za období 2015-2019 a za léta roku 2019 a 2020, kde jsem pomocí grafů lépe znázornil postupný vývoj dopravní nehodovosti. Pro období léta roku 2019 a 2020 v této kapitole zmiňuji i dopad covidových opatření a jak ovlivnily dopravní nehodovost.

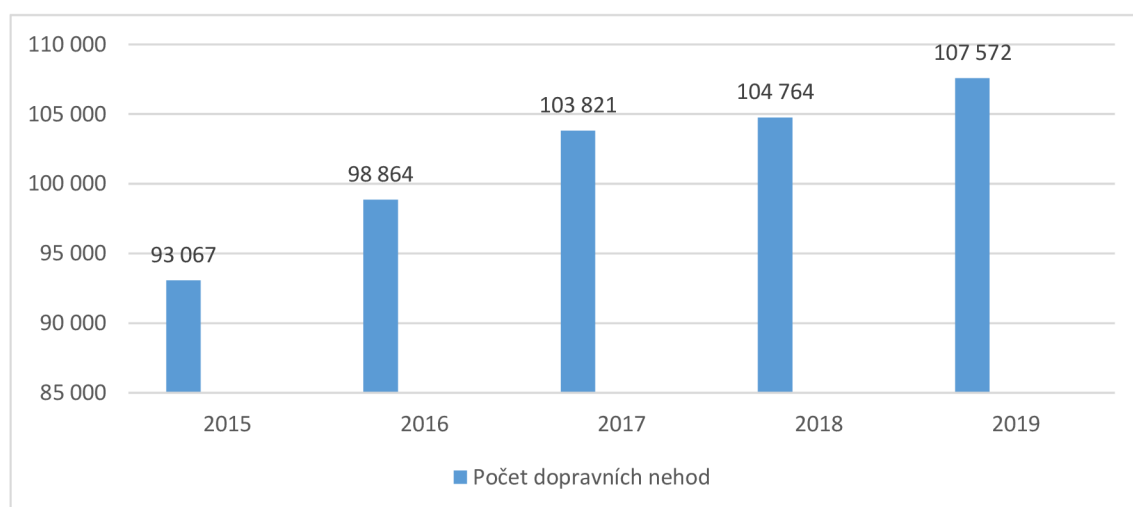
### 4.1 Zhodnocení dopravní nehodovosti v období 2015-2019

V tomto období má na dopravní nehodovost vždy největší podíl právě řidiči motorových vozidel, ať už se jedná o nezkušenost řidičů nebo o páčání dopravních přestupků v silniční dopravě.

#### Dopravní nehodovost v České republice

Lépe viditelnější rozdíl dopravní nehodovosti mezi jednotlivými roky v celé České republice nám ukáže následující graf č. 4.1, který jsem zpracoval na základě dat z tabulky Tab. 2.1, ze které jsem vyfiltroval pro lepší přehlednost pouze počet dopravních nehod.

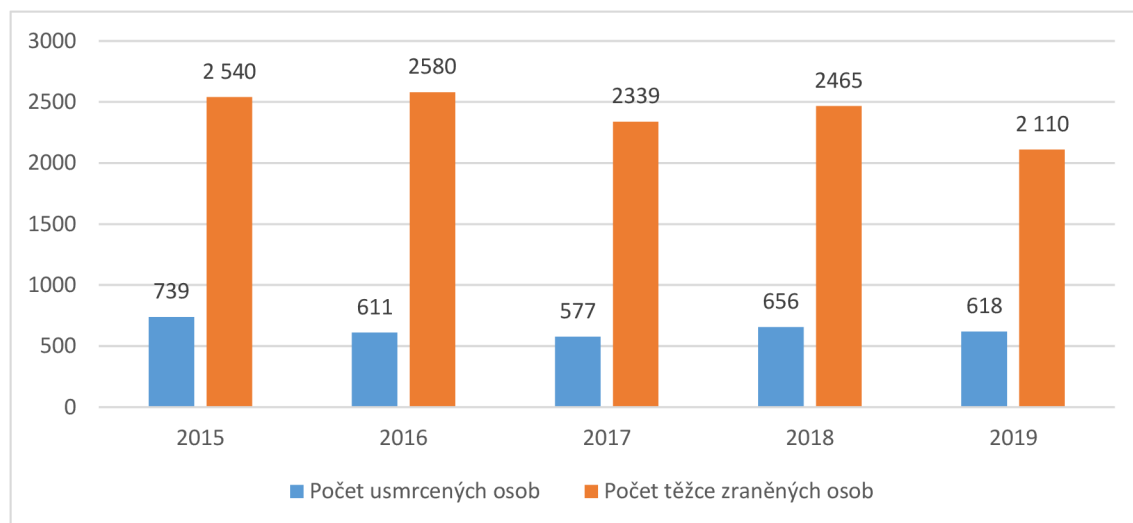
Graf 4.1 Počet nehod na území České republiky



Zdroj: vlastní zpracování.

Z grafu je jasně vidět, že od roku 2015 se každým následujícím rokem znepokojivě zvyšuje počet dopravních nehod o tisíce. Nicméně velmi pozitivní je fakt, že počet usmrcených osob klesá, ač toto klesání není konstantní. Dále taktéž klesá počet těžce zraněných osob při dopravních nehodách viz Graf č. 4.2 níže.

Graf 4.2 Počet usmrcených a těžce zraněných osob na území České republiky



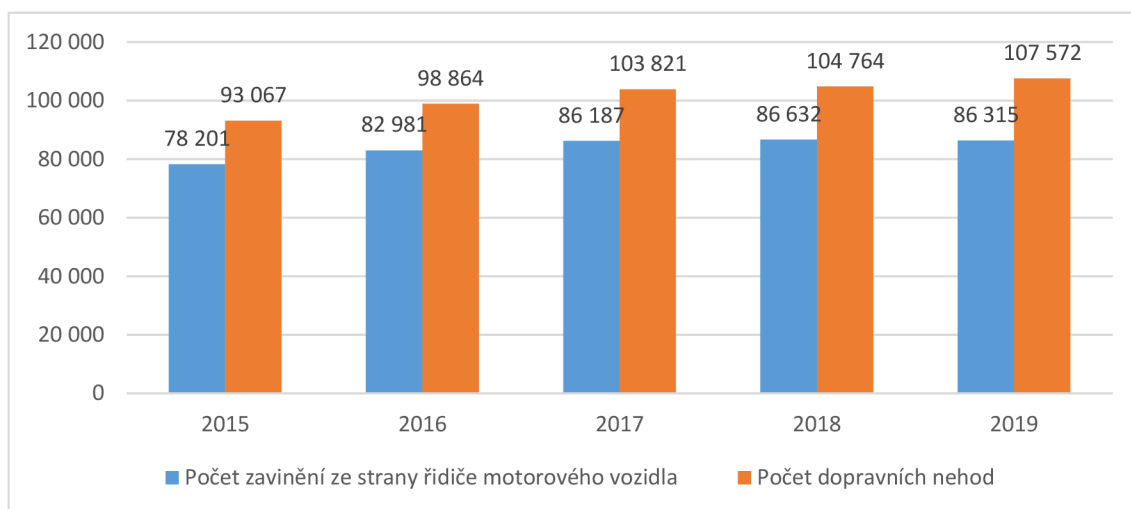
Zdroj: vlastní zpracování.

Několik let zpět v roce 1999 bylo naměřeno rekordních až 226 tisíc dopravních nehod, které musela šetřit Policie ČR. Co se týče rekordního počtu usmrcených osob při dopravních nehodách, to se stalo v roce 1994, kdy zemřelo 1 473 osob. Naopak nejnižší počet dopravních nehod se stalo v roce 2009 s počtem 75 tisíc případů dopravních nehod. Důležité je tedy i zmínit rok s nejmenším počtem smrtelných nehod a to rok 2016, kdy bylo naměřeno celkem 545 případů.

### Dopravní nehody podle zavinění

Jak jsem již zmiňoval, největší podíl na dopravní nehodovosti mají řidiči motorových vozidel, kteří přispívají s 80 % na počtu celkových dopravních nehodách. Pro lepší představu jsem zkonstruoval následující graf.

Graf 4.3 Podíl řidičů motorových vozidel na dopravní nehodovosti



Zdroj: vlastní zpracování.

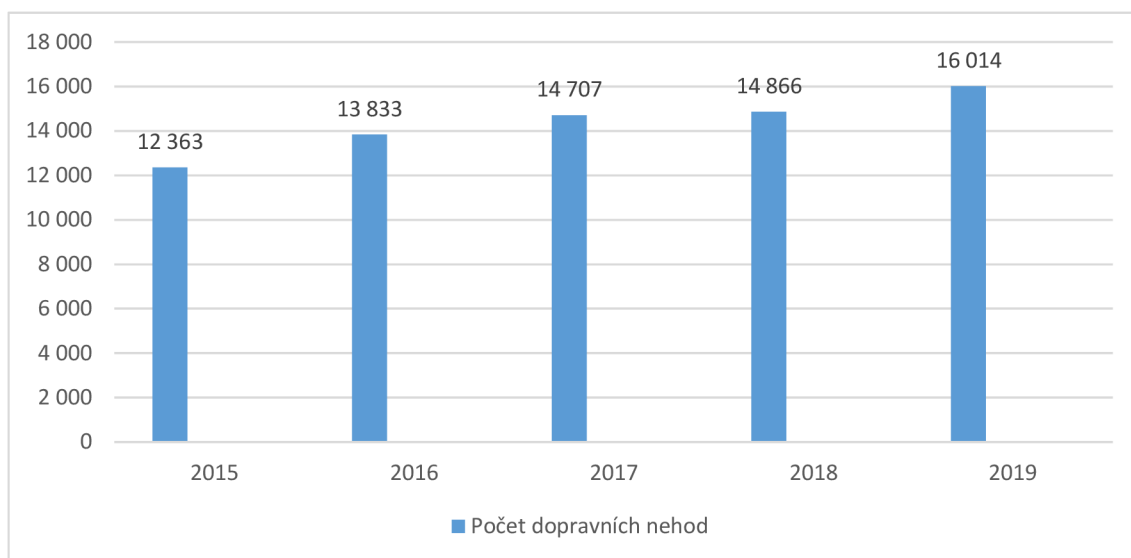
Jako závěrem k této části dopravní nehodovosti pro Českou republiku v období 2015 až 2019 je potřeba říct, že i přes veškerá pravidla silničního provozu a zákonů o silniční dopravě se nelepší stav dopravní nehodovosti. Přestože úmrtnost při dopravních nehodách klesá, tak naopak počet řešených dopravních nehod každým rokem znepokojivě roste, což má za následek i obrovská čísla co se týče hmotné škody v korunách. A proto je potřeba nalézt takové řešení, které zlepší aktuální vývoj dopravní nehodovosti.

### **Dopravní nehodovost na území Středočeského kraje**

Stejně jako v celé České republice, tak i ve Středočeském kraji je dopravní nehodovost každým rokem vyšší. Co se týče počtu usmrcených osob, zde také toto číslo klesá i když ne konstantně.

Přehlednější rozdíl dopravní nehodovosti mezi jednotlivými roky na území Středočeského kraje lze vidět na následující graf, který jsem zpracoval na základě dat z tabulky Tab. 2.3, ze které jsem vyfiltroval pro lepší přehlednost pouze počet dopravních nehod.

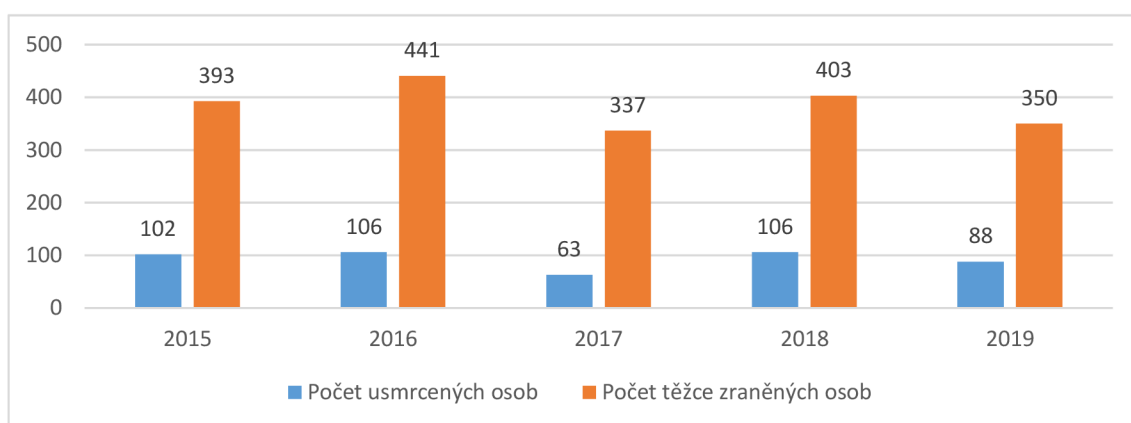
Graf 4.4 Počet nehod na území Středočeského kraje



Zdroj: vlastní zpracování.

Z grafu je zřetelné, že od roku 2015 do roku 2019 se velmi výrazně zvýšil počet dopravních nehod a to o 3 551 nehod více. Nicméně velmi pozitivní je fakt, že počet usmrcených osob klesá, ačkoliv ne konstantně, viz Graf č. 2.2 níže, kde jsem znázornil i počet těžce zraněných osob.

Graf 4.5 Počet usmrcených a těžce zraněných osob na území Středočeského kraje

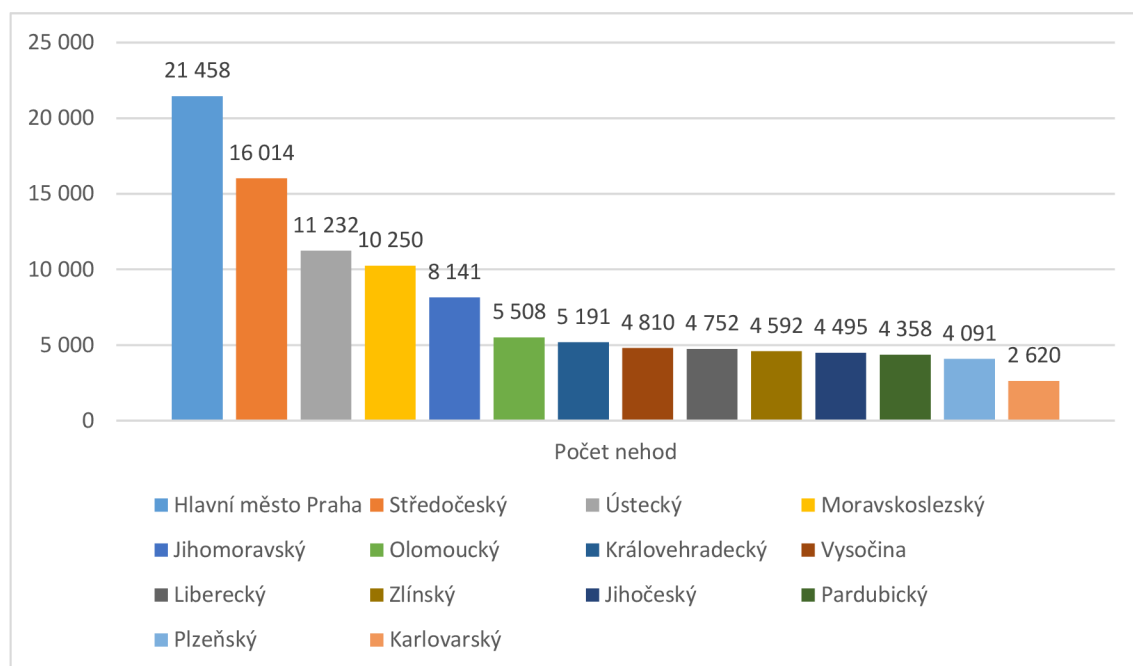


Zdroj: vlastní zpracování.

U Středočeského kraje bych rád šel více dopodrobna, a proto jsem sestavil na základě získaných dat následující graf č. 4.6, který znázorňuje celkový podíl Středočeského kraje

na dopravní nehodovosti v České republice v porovnání se všemi kraji. Pro lepší přehlednost tuto situaci provedu pouze na roce 2019.

Graf 4.6 Počet dopravních nehod jednotlivých krajů za rok 2019



Zdroj: vlastní zpracování.

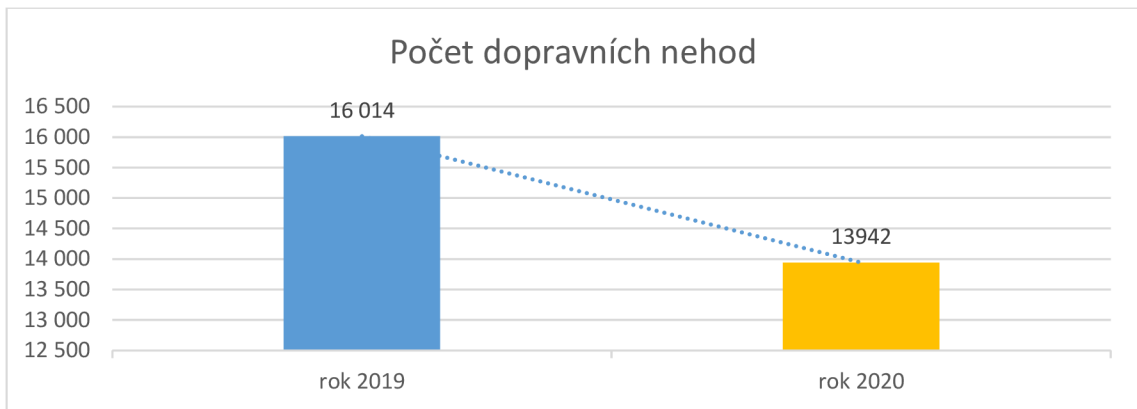
## 4.2 Zhodnocení dopravní nehodovosti v letech 2019 a 2020

Nyní se dostáváme k druhé a zároveň poslední části cíle této práce, a to k vyhodnocení vývoje dopravních nehod v silniční dopravě ve Středočeském kraji se zaměřením na léta 2019-2020.

Jak už jsem zmiňoval v podkapitole č. 3.2, tak v období léta roku 2020 byli zavedena různá opatření z důvodu pandemie koronaviru. Například zákaz cestování do zahraničí nebo cestování mimo svůj okres a další vládní ustanovení. Tyto opatření měla velký dopad na cestování a celkově na frekvenci v silniční dopravě.

Na grafu č. 4.7 níže můžeme vidět rozdíl počtu dopravních nehod mezi rokem 2019 a rokem covidové pandemie roku 2020, když již bylo usneseno několik opatření s dopadem na silniční dopravu, který se liší o 2 072 nehod méně.

Graf 4.7 Porovnání DN za rok 2019 a 2020



Zdroj: vlastní zpracování.

Zde se dostávám k části, kde již porovnávám období léta roku 2019 a 2020 v jednotlivých kritériích, při kterých následně popíšu jejich vývoj na základě získaných dat a sestavených tabulek.

V létě roku 2019, kdy ještě nebyla žádná opatření v souvislosti s covidovou pandemií, tak bylo řešeno Policií ČR celkem 4 199 DN na území Středočeského kraje, při kterých bylo usmrceno 33 osob. Oproti tomu v létě roku 2020, kdy již byla zavedena covidová opatření, tak bylo řešeno celkem 3 992 DN na území Středočeského kraje. Zde je již jasné, že se nejedná o tak velký rozdíl dopravní nehodovosti mezi rokem 2019 a 2020, jako u grafu č. 4.7, kde se počítalo s čísly za celý rok. Více informací o rozdílu vit Tab. č. 4.1 níže.

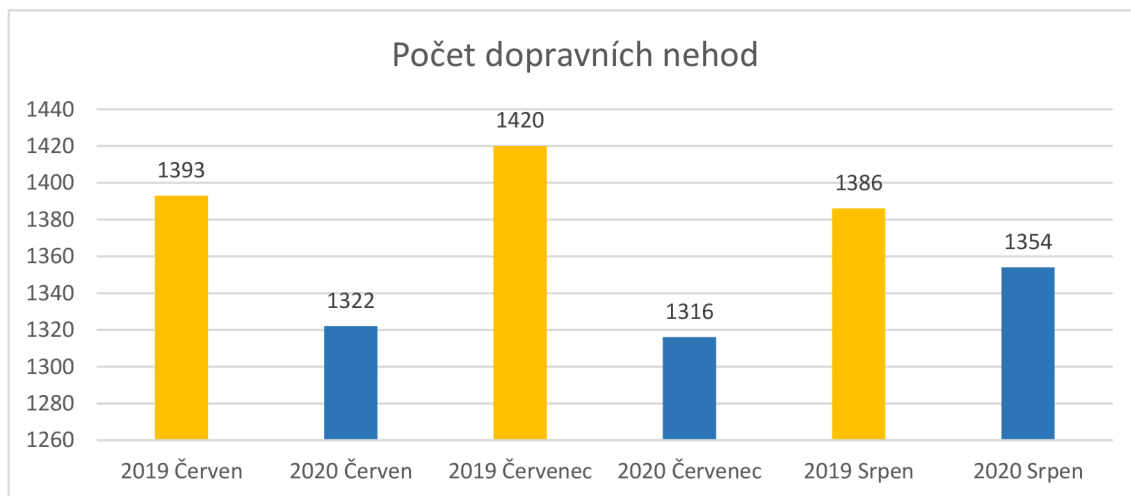
Tab. 4.1 Tabulka údajů o nehodách na území Středočeského kraje v létě 2019 a 2020

Období	Počet dopravních nehod	Počet usmrcených osob	Počet těžce zraněných osob	Počet lehce zraněných osob	Způsobená hmotná škoda v tisících Kč
Léto roku 2019	4 199	33	112	993	3 096 168
Léto roku 2020	3 992	27	88	933	3 144 362
Rozdíl	-207	-6	-24	-60	+ 48 194

Zdroj: vlastní zpracování.

Pro lepší přehled jsem vypracoval graf č. 4.8, kde jsou znázorněny jednotlivé měsíce v daném roce v období léta. Vidíme, že největší rozdíl v počtu dopravních nehod byl v měsíci červenec, kde bylo v roce 2020 řešeno o 104 nehod méně oproti předešlému roku.

Graf 4.8 Porovnání DN v létě za rok 2019 a 2020



Zdroj: vlastní zpracování.



### Rozdíl dopravní nehodovosti zaviněné pod vlivem alkoholu

Tab. 4.2 Nehody pod vlivem alkoholu za rok 2019 a 2020

	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>Rozdíl</b>
<b>Celkem nehod</b>	<b>512</b>	<b>613</b>	<b>+111</b>
Počet nehod s usmrcením	6	5	-1
Počet nehod s těžkým zraněním	13	10	-3
Počet nehod s lehkým zraněním	126	187	+61
Usmrceno	6 osob	7 osob	+1
Těžce zraněno	22 osob	12 osob	-10
Lehce zraněno	166 osob	217 osob	+51

Zdroj: vlastní zpracování.

### Rozdíl dopravní nehodovosti způsobenou nesprávným předjížděním

Tab. 4.3 Nehody zaviněny nesprávným předjížděním za rok 2019 a 2020

	<b>Počet</b>	<b>2020</b>	<b>Rozdíl</b>
<b>Celkem nehod</b>	<b>276</b>	<b>252</b>	<b>-24</b>
Počet nehod s usmrcením	3	4	+1
Počet nehod s těžkým zraněním	7	9	+2
Počet nehod s lehkým zraněním	65	64	-1
Usmrceno	4 osoby	4 osoby	0
Těžce zraněno	8 osob	16 osob	+8
Lehce zraněno	88 osob	92 osob	+4

Zdroj: vlastní zpracování.

### Rozdíl dopravní nehodovosti způsobenou nepřiměřenou rychlostí

Tab. 4.4 Nehody zaviněny nepřiměřenou rychlostí za rok 2019 a 2020

	<b>Počet</b>	<b>2020</b>	<b>Rozdíl</b>
<b>Celkem nehod</b>	<b>2 712</b>	<b>2 481</b>	<b>-231</b>
Počet nehod s usmrcením	35	27	-8
Počet nehod s těžkým zraněním	101	68	-33
Počet nehod s lehkým zraněním	758	686	-72
Usmrceno	37 osob	29 osob	-8
Těžce zraněno	127 osob	83 osob	-44
Lehce zraněno	1 046 osob	896 osob	-150

Zdroj: vlastní zpracování.

### Rozdíl dopravní nehodovosti způsobenou nedáním přednosti v jízdě

Tab. 4.5 Nehody zaviněny nedání přednosti v jízdě za rok 2019 a 2020

	<b>Počet</b>	<b>2020</b>	<b>Rozdíl</b>
<b>Celkem nehod</b>	<b>1 492</b>	<b>1 313</b>	<b>-179</b>
Počet nehod s usmrcením	11	15	+4
Počet nehod s těžkým zraněním	69	57	-12
Počet nehod s lehkým zraněním	601	516	-85
Usmrceno	12 osob	16 osob	+4
Těžce zraněno	85 osob	65 osob	-20
Lehce zraněno	868 osob	708 osob	-160

Zdroj: vlastní zpracování.

**Rozdíl dopravní nehodovosti způsobenou nesprávným způsobem jízdy a nepřizpůsobením rychlosti k technickému stavu vozovky**

Tab. 4.6 Nehody zaviněny nesprávným způsobem jízdy a nepřizpůsobením rychlosti k technickému stavu vozovky za rok 2019 a 2020

	<b>Počet</b>	<b>2020</b>	<b>Rozdíl</b>
<b>Celkem nehod</b>	<b>7 843</b>	<b>6 729</b>	<b>-1 114</b>
Počet nehod s usmrcením	29	25	-4
Počet nehod s těžkým zraněním	91	59	-32
Počet nehod s lehkým zraněním	944	752	-192
Usmrceno	32 osob	28 osob	-4
Těžce zraněno	106 osob	63 osob	-43
Lehce zraněno	1 175 osob	937 osob	-238

Zdroj: vlastní zpracování.

## Rozdíl dopravní nehodovosti podle zavinění a následků

Tab. 4.7 Tabulka údajů o nehodách podle zavinění roku 2019 a 2020 na území Středočeského kraje

Zavinění nehody	Celkem nehod		Usmrceno		Těžce zraněno		Lehce zraněno	
	2019	2020	2019	2020	2019	2020	2019	2020
Řidičem motorového vozidla	12 042	10 496	81	75	296	208	2 986	2 434
Řidičem nemotorového vozidla	281	279	4	2	30	19	191	199
Chodcem	95	58	2	0	14	10	65	41
Jiným účastníkem	19	16	0	0	0	0	9	9
Závadou komunikace	44	19	0	0	0	0	1	0
Technickou závadou vozidla	101	70	0	0	3	0	7	4
Lesní zvěří, domácím zvířetem	3 363	2 945	1	0	4	2	28	25
Jiné zavinění	69	59	0	2	3	0	8	0

Zdroj: vlastní zpracování.

Ze všech z výše uvedených výsledků a rozdílů dopravní nehodovosti mezi rokem 2019 a 2020 můžeme zjistit, že covidová opatření v roce 2020 měla určitý vliv na cestování a dopravní nehodovost v České republice, protože rozdíl mezi těmito roky je 2 072 DN méně v roce 2020, což je velice pozitivní fakt. Nicméně jestliže porovnáme jen léta roku 2019 a 2020, ta zde již tak velký rozdíl mezi počtem dopravních nehod nenajdeme, jelikož

rozdíl je pouze o 207 dopravních nehod méně, ale i toto se dá brát jako pozitivní vývoj směrem dolů.

## Závěr

Dopravní nehodovost na pozemních komunikacích jsou v současné době opravdu velkým problémem. Bohužel většina lidí z nás nad informacemi, které se týkají dopravní nehodovosti jen „mávně rukou“, nicméně do té doby, než se sami staneme jejími účastníky, oběťmi nebo dokonce nehodu zaviníme. Statistiky, které se zabývají dopravními nehodami stále ukazují vysoká čísla i přesto, že jsou zavedeny různá opatření, avšak ty pomáhají ke snížení dopravní nehodovosti jen velmi nepatrně. Ale i tak je možné zmínit, že díky prevencím dopravní nehodovosti v České republice postupem času došlo k relativně větším změnám, a to hlavně ke zpřísnění na většině úrovni dopravy pomocí změny zákonů nebo úpravou různých sankcí. Od roku 2021 se začíná uplatňovat nová strategie, která navazuje na národní strategii bezpečnosti silničního provozu 2011\_2020 s názvem VIZE NULA. Tato strategie si klade za cíl snížit aktuální počet usmrcení nebo vážného zranění o polovinu do roku 2030, jelikož smrtelné úrazy jsou pro společnost nepřijatelné. Aby byl tento strategický cíl splněn, tak budou zavedeny jisté strategické priority a opatření.

Cílem mé práce bylo analyzovat vývoj dopravní nehodovosti ve Středočeském kraji se zaměřením na léta roku 2019 a 2020. Co se týče samotné dopravní nehodovosti a jejího vývoje mezi roky 2019 a 2020 na pozemních komunikacích ve Středočeském kraji, z tabulky, kterou jsem uvedl v této práci je zřejmé, že pouze za rok 2020 došlo v tomto kraji k celkem 13 942 dopravním nehodám, což je o 2 072 nehod méně než v předešlém roce. Samozřejmě každá dopravní nehoda, která se stane na pozemních komunikacích, bývá způsobena určitými faktory. Pokud se tedy zaměříme na nejčastější příčiny způsobující dopravní nehodu ve Středočeském kraji, zjistíme, že ze všech příčin má největší vliv nesprávný způsob jízdy. Jen v roce 2020 došlo díky nesprávnému způsobu jízdy celkem k 6 729 nehodám, což činí 48 % z veškerých nehod. Jako druhou nejčastější příčinou je nepřiměřená rychlost, která činí necelých 18 % z veškerých nehod.

V závěru analýzy dopravní nehodovosti ve Středočeském kraji jsem se zaměřil také na statistiku nehod podle zavinění. Z dostupných zdrojů, které poskytuje databáze Policie České republiky, jsem došel k výsledku, že právě největší podíl na dopravní nehodovosti na pozemních komunikacích mají samotní řidiči motorových vozidel, a naopak nejmenší podíl má špatný technický stav pozemní komunikace nebo technická závada vozidla. Tímto se tak potvrzuje fakt, který je zmíněn v dokumentu Strategie BESIP 2021-2030, a

to že řidiči mají častější tendenci k adrenalinovému/dravému způsobu jízdy například v místech s dobrou viditelností a na širokých rovných silnicích. Je tedy možné konstatovat, že v roce 2020 měli právě řidiči na svědomí celkem 75 % ze všech dopravních nehod, které byly na území Středočeského kraje hlášeny a řešeny Policií České republiky.

V poslední části této práce jsem se zaměřil na zhodnocení vývoje dopravní nehodovosti se zaměřením na léta 2019-2020 ve Středočeském kraji. Z dosažených výsledků, které jsem čerpal z databáze, kterou poskytuje Policie ČR lze uvést, že covidová opatření ovlivnila výkony individuální i veřejné dopravy. Výkonové výsledky silniční dopravy ovlivnily také dopravní nehody jak v celostátním, tak i v krajském měřítku Středočeského kraje. Dalším zjištěním je, že počet dopravních nehod na pozemních komunikacích se snížil, ale pořadí příčin nehod se nezměnil.

Závěrem je možné potvrdit a pouze zopakovat, že ačkoliv navrhneme jakékoliv bezpečnostní opatření či stavební úpravy, tak stále největší podíl na dopravní nehodovosti bude pokaždé vytvářet samotný lidský faktor neboli řidič motorového vozidla. Pokud tedy řidiči nebudou více zodpovědní, ohleduplní a nebudou schopni předvídat neočekávané situace, kterou mohou na silniční komunikaci nastat, tak bude těžké, aby došlo k jakémukoliv zlepšení v dopravní nehodovosti.

## Seznam zdrojů

- [1] ZDENĚK, David. Diplomová práce. Právně teoretické aspekty dopravních nehod [online]. Brno, 2006 [cit. 2021-08-12]. Dostupné z: [https://is.muni.cz/th/r5uz1/Pravne\\_teoreticke\\_aspekty\\_dopravnich\\_nehod.pdf?fbclid=IwAR2yK3gS69fp7lru0Hfx-VDzm5xgNavyoO0juyhNy2fw](https://is.muni.cz/th/r5uz1/Pravne_teoreticke_aspekty_dopravnich_nehod.pdf?fbclid=IwAR2yK3gS69fp7lru0Hfx-VDzm5xgNavyoO0juyhNy2fw)
- [2] PORADA, Viktor a kol. Silniční dopravní nehoda v teorii a praxi. Praha: Linde, 2000. 378 s. ISBN 808-7201-212-6.
- [3] BERAN, Tomáš. Dopravní nehody: právní rádce pro každého řidiče. Brno: ComputerPress, 2007. ISBN 978-80-251-1791-0.
- [4] KŘIVDA, Vladislav. Základy organizace a řízení silniční dopravy. Ostrava: Vysoká škola báňská – Technická univerzita, 2006. ISBN 80-248-1253-3.
- [5] WEINBERGER, Jiří. Duševní zdraví těch, kteří přežili vážnou nehodu motorových vozidel [online]. Praha: Centrum dopravního výzkumu, 2007 [cit. 06-09-2017]. Dostupné z: <http://www.czrso.cz/clanky/dusevni-zdravi-tech-kteri-prezili-vaznou-nehodumotorovych-vozi/>.
- [6] PORADA Vladimír a kol. Silniční dopravní nehoda v teorii a praxi. Praha: Linde 2000. Právnícké a ekonomické nakladatelství. ISBN 80-7201-212-6.
- [7] ANDRES, Josef a Josef MIKULÍK. Metodika identifikace a řešení míst častých dopravních nehod. Brno: Centrum dopravního výzkumu, 2001. ISBN 80-902141-9-3.
- [8] CHMELÍK, Jan a kol. Dopravní nehody. Plzeň: Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk, 2009. 540 s. ISBN 978-80-7380-211-0.
- [9] BERAN, Tomáš. Právní rádce pro řidiče. Brno: CPress, 2014. ISBN 978-80-264-0260-2.
- [10] Ministerstvo dopravy, Česká republika. Strategie BESIP 2021-2030 [online]. 2021 [cit. 2021-08-11]. Dostupné z: <https://www.ibesip.cz/Besip/media/Besip/data/web/Strategie-BESIP-2021-2030.pdf#page=5&zoom=100,90,158>
- [11] TECL, Jan. Policejní prezidium – nehodové statistiky [online]. Praha: Centrum dopravního výzkumu – Observatoř, 2007 [cit. 10-09-2017]. Dostupné z: <http://www.czrso.cz/clanky/policejni-prezidium-nehodove-statistiky/>.



# Seznam grafických objektů

## Seznam tabulek

Tab. 1.1 Kategorie vozidel.....	12
Tab. 1.2 Správci a vlastníci PK.....	15
Tab. 1.3 Tabulka bodového systému 2021 .....	20
Tab. 1.4 Pravidelné technické prohlídky vozidel .....	25
Tab. 2.1 Tabulka údajů o nehodách na území České republiky .....	28
Tab. 0.2 Tabulka údajů o nehodách na území České republiky .....	29
Tab. 0.3 Tabulka údajů o nehodách na území Středočeského kraje	<b>Chyba! Záznam není definován.</b> <sup>30</sup>
Tab. 0.4 Tabulka údajů o nehodách na území Středočeského kraje .....	31
Tab. 3.1 Tabulka údajů o nehodách na území České republiky v létě 2019 .....	32
Tab. 3.2 Tabulka údajů o nehodách na území Středočeského kraje v létě 2019 .....	33
Tab. 3.3 Nehody pod vlivem alkoholu za rok 2019.....	34
Tab. 3.4 Nehody zaviněny nesprávným předjížděním za rok 2019.....	35
Tab. 3.5 Nehody zaviněny nepřiměřenou rychlostí za rok 2019 .....	36
Tab. 3.6 Nehody zaviněny nedání přednosti v jízdě za rok 2019.....	36
Tab. 3.7 Nehody zaviněny nesprávným způsobem jízdy a nepřizpůsobením rychlosti k technickému stavu vozovky za rok 2019.....	37
Tab. 3.8 Tabulka údajů o nehodách podle zavinění roku 2019 na území Středočeského kraje .....	38
Tab. 3.9 Tabulka údajů o nehodách na území Středočeského kraje v létě 2020 .....	39
Tab. 3.10 Nehody pod vlivem alkoholu za rok 2020.....	40
Tab. 3.11 Nehody zaviněny nesprávným předjížděním za rok 2020.....	40
Tab. 3.12 Nehody zaviněny nepřiměřenou rychlostí za rok 2020 .....	41
Tab. 3.13 Nehody zaviněny nedání přednosti v jízdě za rok 2020.....	41

Tab. 3.14 Nehody zaviněny nesprávným způsobem jízdy a nepřizpůsobením rychlosti k technickému stavu vozovky za rok 2019 .....	42
Tab. 3.15 Tabulka údajů o nehodách podle zavinění roku 2020 na území Středočeského kraje.....	43
Tab. 4.1 Tabulka údajů o nehodách na území Středočeského kraje v létě 2019 a 2020 .....	50
Tab. 4.2 Nehody pod vlivem alkoholu za rok 2019 a 2020.....	51
Tab. 4.3 Nehody zaviněny nesprávným předjížděním za rok 2019 a 2020.....	51
Tab. 4.4 Nehody zaviněny nepřiměřenou rychlostí za rok 2019 a 2020 .....	52
Tab. 4.5 Nehody zaviněny nedání přednosti v jízdě za rok 2019 a 2020 .....	52
Tab. 4.6 Nehody zaviněny nesprávným způsobem jízdy a nepřizpůsobením rychlosti k technickému stavu vozovky za rok 2019 a 2020 .....	53
Tab. 4.7 Tabulka údajů o nehodách podle zavinění roku 2019 a 2020 na území Středočeského kraje .....	53

### **Seznam grafů**

Graf 4.1 Počet nehod na území České republiky .....	44
Graf 4.2 Počet usmrcených a těžce zraněných osob na území České republiky .....	45
Graf 4.3 Podíl řidičů motorových vozidel na dopravní nehodovosti.....	46
Graf 4.4 Počet nehod na území Středočeského kraje.....	47
Graf 4.5 Počet usmrcených a těžce zraněných osob na území Středočeského kraje .....	47
Graf 4.6 Počet dopravních nehod jednotlivých krajů za rok 2019 .....	48
Graf 4.7 Porovnání DN za rok 2019 a 2020 .....	49
Graf 4.8 Porovnání DN v létě za rok 2019 a 2020 .....	50

## **Seznam zkratek**

PK = pozemní komunikace

DN = dopravní nehoda

ČR = Česká republika

BESIP = bezpečnost silničního provozu

ADAS = informační aktivity a výcvik řidičů v autoškolách

<b>Autor/ka BP</b>	<b>Dominik Straka</b>
<b>Název BP</b>	<b>Dopravní nehodovost Středočeského kraje</b>
<b>Studijní obor</b>	<b>DOL</b>
<b>Rok obhajoby BP</b>	<b>2021</b>
<b>Počet stran</b>	
<b>Počet příloh</b>	
<b>Vedoucí BP</b>	Doc. Ing. Pavel Šaradín, CSc.
<b>Anotace</b>	Tato práce se zabývá problematikou dopravní nehodovosti. Jejím cílem je analyzovat a následně zhodnotit vývoj dopravní nehodovosti ve Středočeském kraji za období léta roku 2019 a 2020, k jejímu vypracování bylo použito zejména statických údajů Policie České republiky. Hlavní prioritou je rok 2020, který byl za doby pandemie koronaviru, a proto je v této práci i zhodnocení vlivu covidových opatření s dopadem na dopravní nehodovost.
<b>Klíčová slova</b>	Dopravní nehodovost, dopad covidových opatření na dopravu, pozemní komunikace, Středočeský kraj
<b>Místo uložení</b>	ITC (knihovna) Vysoké školy logistiky v Přerově
<b>Signatura</b>	