

Vysoká škola logistiky o.p.s

# BAKALÁRSKA PRÁCA

Přerov 2020

Tomáš Andris

Vysoká škola logistiky o. p. s.

**Identifikácia nebezpečných miest  
v cestnej premávke v aglomerácii**

**Štúrovo**

(Bakalárska práca)

Přerov 2020

Tomáš Andris



Vysoká škola  
logistiky  
o.p.s.

## Zadání bakalářské práce

student	<b>Tomáš Andris</b>
studijní program	Logistika
obor	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: **Identifikace nebezpečných míst v silničním provozu v aglomeraci Štúrovo**

Cíl práce:

Zhodnotit současný stav bezpečnosti v silniční dopravě a analyzovat nehodovost v aglomeraci města Štúrovo. Navrhnout opatření ke snížení nehodovosti v této lokalitě.

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. Bezpečnost jako součást logistiky silniční dopravy
2. Analýza nehodovosti ve vybrané lokalitě
3. Identifikace nebezpečných míst a úseků ve vybrané lokalitě
4. Opatření pro snížení nehodovosti ve vybrané lokalitě

Závěr

Rozsah práce: 35 – 50 normostran textu

Seznam odborné literatury:

FELČAN, Miroslav. Bezpečnosť cestnej premávky v SR (v kontexte s Európskou chartou). Bratislava: Akadémia PZ, 2009. ISBN 978-80-8054-478-2.

HOLUBICZKY, Vincent a Ján NOCIAR. Prevencia ako nástroj na zníženie dopravnej nehodovosti. Bratislava: Akadémia PZ, 2015. ISBN 978-80-8054-639-7.

PORADA, Viktor. Silniční dopravní nehoda v teorii a praxi. Praha: Linde, 2000. ISBN 80-7201-212-6.

ROŠKOVÁ, Eva. Rizikové správanie vodičov v cestnej depreve. Bratislava: UK Bratislava, 2013. ISBN 978-80-223-3364-1.

Vedoucí bakalářské práce:

Ing. Markéta Gáspár, PhD.

Datum zadání bakalářské práce:

31. 10. 2019

Datum odevzdání bakalářské práce:

5. 5. 2020

Přerov 31. 10. 2019



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



doc. Ing. Ivan Hlavoň, CSc.  
rektor

## Čestné prohlášení

Prohlašuji, že předložená bakalářská/diplomová práce je původní a že jsem ji vypracoval/a samostatně. Prohlašuji, že citace použitých pramenů je úplná a že jsem v práci neporušil/a 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/a také seznámen/a s tím, že se na mou bakalářskou/diplomovou 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/diplomové práce pro pedagogické, vědecké a prezentační účely školy. Užiji-li svou bakalářskou/diplomovou práci nebo poskytnu-li licenci k jejímu využití, jsem si vědom/a povinnosti informovat předtím o této skutečnosti prorektora pro vzdělávání Vysoké školy logistiky o.p.s. Prohlašuji, že jsem byl/a poučen/a o tom, že bakalářská/diplomová 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/diplomové práce v její tištěné i elektronické verzi. Souhlasím s případným použitím této práce Vysokou školou logistiky o.p.s. pro pedagogické, vědecké a prezentační účely. Prohlašuji, že odevzdaná tištěná verze bakalářské/diplomové práce, elektronická verze na odevzdaném optickém médiu a verze nahraná do informačního systému jsou totožné.

V Přerově, dne 12.05.2020

.....

Podpis

## **PodĎakovanie**

Na tomto mieste by som rád poĎakoval vedúcej bakalárskej práce, Ing. Markéte Gáspár, PhD. za cenné rady, usmernenia, trpezlivosť počas celého obdobia spracovávania bakalárskej práce. Zároveň by som chcel poĎakovať rodine, ktorá ma pri písaní bakalárskej práce podporovala, ako i kolektívu Obvodného oddelenia Policajného zboru Štúrovo a Okresného dopravného inšpektorátu Nové Zámky pri poskytnutí potrebných podkladov a štatistických údajov k bakalárskej práci.

## Anotácia

Témou bakalárskej práce je identifikácia nebezpečných miest v cestnej premávke v aglomerácii Štúrovo. V prvá kapitola bakalárskej práce sa zaoberá teoretickými východiskami a poznatkami z oblasti logistiky a bezpečnosti ako súčasť logistiky v cestnej doprave. Druhá kapitola bakalárskej práce sa zameriava na analýzu nehodovosti v cestnej premávke vo vybranej lokalite, v aglomerácii Štúrovo, okres Nové Zámky, Slovenská republika. V nadväznosti na druhú kapitolu bakalárskej práce, ďalšia časť práce sa zaoberá identifikáciou nebezpečných miest a úsekov v aglomerácii Štúrovo, pričom ako výstupom práce je poskytnutie návrhov opatrení a odporúčaní pre zníženie dopravnej nehodovosti vo vybraných oblastiach a úsekoch.

## Kľúčové slová

Logistika, doprava, bezpečnosť, dopravná nehodovosť, cestná premávka

## Annotation

The theme of the bachelor thesis is the identification of dangerous places in road traffic in the agglomeration of Štúrovo. The first chapter of the bachelor thesis deals with the theoretical background and knowledge in the field of logistics and safety as part of logistics in road transport. The second chapter of the bachelor thesis focuses on the analysis of accidents in road traffic in a selected locality, in the agglomeration of Štúrovo, district of Nové Zámky, Slovak Republic. Following the second chapter of the bachelor thesis, the next part of the work deals with the identification of dangerous places and sections in the agglomeration of Štúrovo, while the output of the work is to provide proposals for measures and recommendations for reducing traffic accidents in selected areas and sections.

## Keywords

Logistics, transport, safety, traffic accidents, road traffic

Obsah	
Úvod.....	3
1.1 Logistika.....	5
1.2 Doprava .....	8
1.2.1 Cestná doprava .....	8
1.3 Bezpečnosť a bezpečnosť v cestnej premávke.....	9
1.3.1 Bezpečnosť v cestnej premávke – Slovenská republika.....	10
1.3.2 Dopravné nehody.....	12
1.3.3 Škodová udalosť .....	14
1.3.4 Povinnosti účastníka dopravnej nehody a škodovej udalosti .....	15
1.3.5 Evidencia dopravných nehôd .....	16
1.3.6 Príčiny nehodovosti .....	17
2 Analýza nehodovosti v aglomerácii Štúrovo .....	21
2.1 Dopravná nehodovosť v cestnej premávke na území Slovenskej republiky.....	21
2.2.1 Charakteristika mesta Štúrovo.....	23
2.2.2 Charakteristika dopravnej cestnej infraštruktúry mesta Štúrovo.....	25
2.3 Dopravná nehodovosť v aglomerácii mesta Štúrovo .....	25
2.3.1 Dopravná nehodovosť v okrese Nové Zámky a v služobnom obvode Obvodného oddelenia Policajného zboru v Štúrove .....	25
2.3.2 Dopravné nehody z hľadiska miesta vzniku so zameraním na aglomeráciu mesta Štúrovo a služobného obvodu Obvodného oddelenia Policajného zboru Štúrovo .....	30
2.3.3. Dopravné nehody z hľadiska zavinenia a príčiny vzniku so zameraním na aglomeráciu mesta Štúrovo .....	33
3 Identifikácia nebezpečných miest a úsekov v aglomerácii mesta Štúrovo .....	35
3.1 Križovatka ul. Železničný rad – Továrenská cesta (cesta I/63-I/76) .....	36
3.2 Križovatka Sobieskeho-/Kamenická cesta/ -Spojovacia cesta II/564 – smer Kamenica nad Hronom .....	40
4. Opatrenia ku zníženiu nehodovosti vo vybraných lokalitách.....	44
4.1. Všeobecné opatrenia ku zníženiu dopravnej nehodovosti aplikovateľných na skúmané nebezpečné miesta a úseky v aglomerácii Štúrovo .....	44
4.1.1 Okružná križovatka – kruhový objazd .....	44
4.1.2 Dopad na nehodovosť – aplikácia kruhového objazdu do križovatky Komenského-Hlavná-Nánanská cesta-Pri vadaši.....	46
4.3 Križovatka Sobieskeho-/Kamenická cesta/ -Spojovacia cesta II/564 – smer Kamenica nad Hronom .....	49
Záver .....	52



Zoznam použitej literatúry .....	54
Zoznam obrázkov .....	56
Zoznam tabuliek .....	57
Zoznam grafov .....	58
Prílohy.....	59

## Úvod

Úzkospätosť a previazanosť dopravy a logistiky, hľadanie efektívnych a koordinovaných riešení dopravných činností za účelom zabezpečenia neustáleho materiálneho toku sú v súčasnosti aktuálnymi témami odbornej i širokej verejnosti. Dopravu ako takú vo všeobecnosti môžeme považovať za jednu z najvýznamnejších ľudských aktivít, ktorá má dopad na viaceré oblasti ľudského života, ekonomických, hospodárskych štruktúr jednotlivých štátov na národnej ako aj na globálnej úrovni, nakoľko jej hlavnou úlohou je zabezpečovanie neustáleho materiálneho toku vo forme prepravy materiálu alebo aj osôb, čo by však nebolo možné bez dostatočnej podpory dopravných služieb. V rámci logistiky a logistických riešení je cestná doprava považovaná za základný kameň takmer každého dopravného riešenia, ktorá sa vyznačuje relatívne vysokou mierou spoľahlivosti, pružnosti založenej na vysoko rozvinutej hustote dopravných sietí, ktorej len s ťažkosťami môže konkurovať iný druh dopravy. Využívanie cestnej dopravy v súčasnom globalizovanom svete má neustále stúpajúcu tendenciu, a okrem nesporných výhod, ktorým tento druh dopravy disponuje, prináša so sebou enormný rast zaťaženia cestnej dopravnej siete, z čoho plynú požiadavky dopravcov, štátnych zástupcov, nadnárodných organizácií a inštitúcií a záujmových skupín na zvýšenie jej bezpečnosti a jej plynulosti.

Bezpečnosť dopravy na Slovensku, v niektorých prípadoch s poddimenzovanou dopravnou cestnou sieťou, ktorá nebola plánovaná a projektovaná na súčasné zaťaženia a požiadavky, je nie len dopravným alebo ekonomickým problémom, ale zvyšujúca dopravná nehodovosť s narastajúcou zaťaženosťou cestnej siete je spájaná vysokými materiálnymi škodami, ale niekedy aj trvalými ujмами na zdraví a bohužiaľ v niektorých prípadoch aj stratami na ľudských životoch. Aj z uvedených dôvodov sa bezpečnosti cestnej dopravy venuje mimoriadna pozornosť na úrovni jednotlivých národných štátov, ale aj na úrovni Európskej únie odkazujúc na Hlavu VI Lisabonskej zmluvy a článok 91 Zmluvy o fungovaní Európskej únie, ktoré práve položili právny základ s cieľom zlepšenia bezpečnosti cestnej premávky a prispieť k trvalo udržateľnej mobilite s minimalizovaním počtom úmrtím na cestách.

Témou a cieľom bakalárskej práce je identifikácia nebezpečných miest v cestnej premávke v aglomerácii Štúrovo. V prvej kapitole sa zameriam na teoretické východiská a základné pojmy logistiky, bezpečnosti v kontexte logistiky, cestnej

premávky, dopravy a dopravnej nehodovosti. Druhá kapitola bakalárskej práce sa zameriava na analýzu nehodovosti v cestnej premávke vo vybranej lokalite, v aglomerácií Štúrovo, okres Nové Zámky, Slovenská republika v rokoch 2018-2019 poukazujúc na reálny stav, počet dopravných nehôd a škodových udalostí v aglomerácií Štúrovo. V nadväznosti na druhú kapitolu bakalárskej práce, ďalšia časť práce sa zaoberá identifikáciou nebezpečných miest a úsekov v aglomerácii Štúrovo, pričom ako výstupom práce je poskytnutie návrhov opatrení a odporúčaní pre zníženie dopravnej nehodovosti vo vybraných oblastiach a úsekoch. Pri analýze nehodovosti v skúmanej oblasti budem svoje tvrdenia opierať o štatistiky Okresného riaditeľstva Policajného zboru Nové Zámky, ktoré boli vypracované za rok 2018 a 2019 a evidencie škodových udalostí na Obvodnom oddelení Policajného zboru Štúrovo.

Z metodologického hľadiska boli pri vypracovaní bakalárskej práce využité metódy zberu štatistických dát/informácií, komparácia, popis a následné vyhodnotenie získaných dát a informácií z odbornej literatúry.

# 1 Bezpečnosť ako súčasť logistiky cestnej dopravy

V tejto teoretickej časti bakalárskej práce sa zameriam na základné teoretické vymedzenie pojmov ako logistika, doprava - so zreteľom na cestnú dopravu, a na pojem bezpečnosti ako súčasť logistiky vzhľadom na ich úzkospätosť a previazanosť ako bolo naznačené v úvode mojej bakalárskej práce. Na zabezpečenie úspešnej a efektívnej logistiky – logistického riešenia je nevyhnutná organizácia dopravy, ktorá vo veľkej miere má vplyv na celkovú úspešnosť a efektívnosť logistického procesu – zabezpečenie neustáleho materiálneho toku. Nedostatok organizácie dopravy a jej spoľahlivosti a bezpečnosti môže mať za následok zlyhanie logistického systému a navýšenie logistických nákladov, čo je však s rozpore s efektívnym logistickým riešením.

## 1.1 Logistika

Logistika ako pojem má v súčasnej odbornej literatúre viacero významov a definícií. V modernom poňatí rozvojom informačných technológií, globalizácie a trhovej orientácií trhu je logistika vyjadrená ako plánovanie, riadenie, organizovanie a výkon materiálneho toku vrátane výroby, nákupu a následnej distribúcie podľa požiadaviek finálneho zákazníka splnením všetkých požiadaviek hru pri primeraných nákladoch a minimálnych kapitálových výdavkoch.

Rozdielny pohľad na logistiku poskytol Šulgan a kol. [2008, str 7], ktorí logistiku vníma a definuje ako interdisciplinárnu vedu, ktorá prepojuje a optimalizuje materiálne, informačné a finančné toky pri zohľadnení socioekonomického vzťahu so zákazníkom s vynaložením optimálnych prostriedkov. Interdisciplinárny charakter logistiky je prejavovaný integráciou a vzájomným pôsobením viacerých vedených odborov z oblasti prírodných, technických a spoločenských vied. Logistiku preto možno považovať za samostatný odbor – samostatnú vednú disciplínu, ktorý ovplyvňuje náš každodenný život a logistické činnosti okolo nás prebiehajú neustále, avšak ich vplyv a dôležitosť si uvedomujeme až v prípade, keď nastane problém a nesúlad medzi požiadavkami a nákladmi<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> [1] ŠULGAN, M., a kol., Postavenie dopravy v logistike. Žilina

Vychádzajúc z vyššie uvedeného, cieľom logistiky a logistického riešenia je neustále uspokojovanie potreby po vecnom a kvantitatívnom súlade, neustále prekonávanie priestoru a času s využitím a optimalizovaním logistických výkonov a procesov v súlade s ich komponentmi, logistickými službami a nákladmi. Z hľadiska účelového vymedzenia rozlišuje niekoľko druhov logistiky<sup>2</sup>:

- Zásobovacia – optimálne riadenie zásob/zásobovacích kapacít
- Výrobná – riadenie výroby a koordinovanie činností vo výrobnom procese
- Distribučná – proces premeny výrobku na tovar
- Reverzná – (Spätná) – odstránenie a vyrovnanie sa s odpadovým materiálom vznikajúceho pri procese výroby
- Dopravná – zameranie na výber a voľbu dopravného prostriedku, optimalizácia dopravného procesu
- Manipulačná – manipulačné prostriedky vrátane mechanizácie a automatizácie
- ...

K rozvoju logistiky na Slovensku došlo prevažne príchodom globalizácie, globalizačných procesov a príchodom investičných stimulov vo forme zahraničných investorov v období transformácie ekonomiky na viac trhovo-orientovanú a konkurencieschopnejšiu v globalizovanom a spoločnom ekonomickom priestore (prerod z centrálne plánovanej ekonomiky na trhovo-orientovanú ekonomiku).

Logistika (dopravná) na Slovensku je založená na troch hlavných základných pilierov [KRÁLOVENSKÝ, J., a kol, 2001, 49]:

1. *Logistické centrá maloobchodných reťazcov* – ich cieľom a úlohou je zabezpečovanie plynulého a nenarušeného chodu maloobchodnej siete, ktorú zásobujú. Z uvedeného dôvodu sú tieto logistické centrá vybudované v logisticky dostupných oblastiach v blízkosti hlavných dopravných uzlov a miestach s vybudovanou a ľahko dostupnou rozvinutou dopravnou infraštruktúrou – diaľničné privádzacie, rýchlostné cesty, diaľnice a podobne.

---

<sup>2</sup> [2] STERN J., DUPAL A, Logistika, Bratislava, Elita:1999; str. 11

2. *Just-in-time dodávatelia* – Just-in-time je japonská filozofia výroby a výrobných procesov, ktorej začiatky aplikovania možno datovať do 70.rokov minulého storočia, ako prostriedok splnenia a optimalizácie požiadaviek spotrebiteľov s minimálnym oneskorením. Just-In-Time je koncepciou dodávky materiálu v definovanom mieste dodanie za účelom integrovať dodávateľa do výrobného procesu. Príkladom sú subdodávatelia komponentov do automobilového priemyslu, pričom tok, doprava materiálu prebieha v reálnom čase a neustále v súvislosti na požiadavkách. Ako prínos tohto systému pre spoločnosti možno pozorovať zužovaním skladového hospodárstva vo forme zníženia úložného priestoru, nákladov na dopravu a skladového hospodárstva, avšak ako nevýhodou je prijatie relatívnej vysokej miery závislosti od dodávateľov. Ohrozením dodávok môže byť ohrozená plynulosť celého výrobného procesu – vznik nadbytočných nákladov. Subdodávatelia s výrobcami majú jasne definovaný vzájomný vzťah [BOBÁK, 1999, str. 106]<sup>3</sup>.
3. *Logistickí operátori* – v tejto skupine sú zahrnuté subjekty prepravcov, ktoré zabezpečujú prepravu pre tretie osoby vyznačené špecializáciou v preprave podľa rôznych atribútov (spôsob prepravy, druh prepravovaného tovaru/materiálu).

Slovenská republika v priebehu rokov sa stala vhodným prostredím pre príchod investícií vo forme rozvoja výroby automobilového priemyslu a elektronického priemyslu. Slovensko ako výrobný „hala“ Európskej únie je závislá od dobrého nastavenia logistických riešení, dopravnej logistiky, lebo akékoľvek pochybenia nedostatky v tomto procese môže mať za následok vysoké materiálne škody vo forme prerušenia výroby, nedostatku zásobovania výrobcov, vznik finančných škôd v nedodržaní lehôt, čoho následkom môže dôjsť aj o odchodu týchto investícií do iných krajín [BIGOŠ a kol., 2005, s.9]. Súčasnú nastavenie ekonomiky Slovenska na vysoko exportnú trhovú ekonomiku, otvorenú, predurčila logistiku ako odvetvie k silnému zastúpeniu. Z uvedeného dôvodu logistika, doprava a bezpečnosť a plynulosť dopravy ako logistického procesu sú úzko prepojené, a preto je prvoradou úlohou, aby sa táto bezpečnosť dopravy nenarušila, posilnila a stabilizovala.

---

<sup>3</sup> MALEGA, P., 2015 [12, str. 5]

Doprava a bezpečnosť sa nedotýka iba logistiky, výrobcov alebo koncových užívateľov tohto procesu, ale dotýka sa každého v každodennom živote, pričom s narušením bezpečnosti v doprave sa stretávame vo forme dopravných nehôd.

## 1.2 Doprava

Doprava zastáva dôležité miesto v logistickom procese, nakoľko je považovaná za základný prvok logistického systému, ktorý má zásadný vplyv na efektívnosť vynaložených nákladov na logistiku; problémy s dopravou môžu znamenať zvýšenie logistických nákladov. Z logistického hľadiska, cieľom dopravy je prekonávanie vzdialenosti – prekonanie priestoru v čase prepravovaného tovaru prostredníctvom dopravných riešení, ktorej vhodnosť sa vyberá v závislosti od celkovej efektívnosti a logistického procesu; avšak zjednodušene povedané, doprava musí byť dobre organizovaná, prevádzkovo lacná, časovo presná a stabilná. Doprava však nepredstavuje len postup alebo článok logistického procesu, ale doprava ovplyvňuje náš každodenný život, naše každodenné ľudské aktivity, ktorá má dôležitú úlohu aj v ekonomickej, hospodárskej štruktúre toho ktorého štátu.

Dopravu je možné členiť podľa viacerých atribútov [VIESTOVÁ, K., a kol.,: 2007]:

1. podľa priestoru – pozemná, vzdušná, riečna, námorná
2. podľa dopravnej cesty – cestá, vodná, letecká, koľajová
3. podľa pohonu – motorová, bezmotorová – vlastný pohyb/zvieracia sila
4. podľa dráhy smerovania – vodorovná, zvislá, šikmá
5. podľa charakteru dopravného pohybu – nepretržitá, prerušovaná<sup>4</sup>

Nakoľko dopravu možno rozdeliť podľa viacerých atribútov, v mojej bakalárskej práci sa zameriam prevažne na cestnú dopravu, nakoľko v súvislosti s dopravnou nehodovosťou má cestná doprava prvoradé miesto.

### 1.2.1 Cestná doprava

Cestná doprava v súčasnosti tvorí asi 70% podiel na celkovej preprave osôb a tovaru a preto práve cestnú dopravu možno považovať v súčasnosti za najviac rozšírenú,

---

<sup>4</sup> [7] VIESTOVÁ, K., a kol: Lexikón Logistiky, Bratislava:IURA Edition 2007 [7] 21-24, ISBN 978-80-8078-160-6

rozvíjajúcu dopravu v rámci celého sektoru dopravnej logistiky. Vysoký podiel cestnej dopravy vidím vo vysokej miere pružnosti, možnosti skvalitňovania bez neadekvátnych zvýšení nákladov, ľahkej dostupnosti a rozvinutej dopravnej infraštruktúry s hustou sieťou, ktorá pokrýva veľkú časť územia. Rovnako sa cestná doprava prejavuje aj vysokou mierou schopnosti prispôsobenia sa k aktuálnej situácii a požiadavkám v počiatočným a konečných koncoch logistických procesov.

V rámci cestnej dopravy ju môžeme rozdeliť do troch hlavných skupín a to automobilová doprava, nákladná cestná doprava a mestská a medzimestská hromadná doprava. Aj keď sa tieto druhy dopravy stretávajú a ovplyvňujú v priestore aj v čase, majú medzi sebou viaceré rozdiely so zameraním na príčinu vzniku, využívania a následkov v celkovom procese. Z ekonomického hľadiska a z pohľadu logistiky a ziskov má najvyšší význam nákladná doprava, ktorá zásobuje a spolupodieľa sa zásobovaním na výrobných procesoch. Bez nákladnej cestnej dopravy by sa zvyšovali náklady, koncové ceny výrobkov a z určitého pohľadu by obmedzenie nákladnej dopravy malo ekonomické, socio-ekonomické a z stého pohľadu aj environmentálne dôsledky. Osobná cestná doprava je využívaná prevažne cestujúcimi – preprava osôb a v porovnaní s nákladnou cestnou dopravou, cestujúci sa stáva aktívnym prvkom dopravného procesu. V tejto časti práce je nutné spomenúť, že cestná doprava alebo celkovo automobilová doprava patrí medzi najmladšie a najrýchlejšie sa rozvíjajúce odvetvie dopravy, ktorá je však závislá od dopravnej infraštruktúry a samotnej bezpečnosti.

### **1.3 Bezpečnosť a bezpečnosť v cestnej premávke**

Cestná doprava má silné zastúpenie v logistickom procese, ale ako doprava, či už cestná, letecká, železničná, riečna/námorná, je previazaná s logistikou, k dopravě patrí aj bezpečnosť, ktorá taktiež ovplyvňuje celkový proces a každodenné súčasti nášho života. Neexistuje jednotná definícia bezpečnosti, ale je ju možné definovať ako súčasť činnosti, ktorú vykonávame, pričom touto činnosťou by nám nemala vzniknúť žiadna ujma, popri prípade ujma, ktorá by bola v akceptovateľnej miere k vykonávanej činnosti.

V rámci logistiky, bezpečnosť cestnej dopravy má vplyv na logistické procesy nepretržitej prepravy tovaru/materiálu, pričom ohrozením dodávok môže byť ohrozená



plynulosť aj celého výrobného procesu – vznik nadbytočných nákladov<sup>5</sup>. S pojmom bezpečnosť sa spájanú aj pojmy ako ochrana, zabezpečenie, bezpečnostné zložky, polícia. Zvyšovanie bezpečnosti v cestnej doprave má dôsledok na plynulosť cestnej premávky, plynulosť dodania tovaru, ale plynulosť a bezpečnosť presunu civilného obyvateľstva. Z hľadiska bezpečnosti v cestnej premávke/doprave, Slovensko nie je na poprednom mieste, čo možno zdôvodniť rýchlejšim rozvojom tohto druhu dopravy so zanedbaním údržby dopravnej infraštruktúry, poprípade slabými investičnými stimulmi do tejto oblasti cestnej dopravy. Bezpečnosť cestnej dopravy, respektíve nebezpečnosť cestnej dopravy potvrdzujú štatistiky dopravnej nehodovosti, pričom dopravnou nehodovosťou sa budem venovať v ďalšej časti mojej práce.

### 1.3.1 Bezpečnosť v cestnej premávke – Slovenská republika

Nahradením dovtedajšieho zákona č. 315/1996 Zbierky zákonov (ďalej len Z.z.) o premávke na pozemných komunikáciách v znení neskorších predpisov zákonom č. 8/2009 Z.z. o cestnej premávke v znení neskorších predpisov, ktorý nadobudol účinnosť od 01. februára 2009, sa uskutočnili zmeny pre sprísnenie a zabezpečenie väčšej a udržateľnej bezpečnosti na cestách v cestnej premávke. Táto zmena zákona bola potrebná zvýšením počtov účastníkov cestnej premávky, nakoľko zákona č. 315.1996 Z.z. o premávke na pozemných komunikáciách už nereflektoval požiadavky pri riešení problém v cestnej premávke. Zákon č. 8/2009 Z.z. o cestnej premávke v znení neskorších predpisov *„upravuje pravidlá cestnej premávky, práva a povinnosti osôb v súvislosti s cestnou premávkou, pôsobnosť orgánov verejnej správy na úseku organizácie riadenia cestnej premávky, vedenie vozidiel, evidenciu vozidiel a správne delikty za porušenie tohto zákona<sup>6</sup>.“*

Táto zmena zákona priniesla zmeny vo forme zavedenia celodenného svietenia pri prevádzke vozidla z dôvodu zvýšenia bezpečnosti cestnej premávky, zníženia maximálnej povolenej rýchlosti v obci zo 60 km/h na 50 km/h, zákazu jazdy vozidiel ťažších ako 7.500 kg a nákladných cestných vozidiel na cestách 1. triedy, rýchlostných cestách a diaľniciach v časoch víkendov a dní pracovného pokoja, zákaz používania mobilného telefónu/telefónneho prístroja a mnoho ďalších zmien. Nový cestný zákon

---

<sup>5</sup> [7] VIESTOVÁ, K., a kol: Lexikón Logistiky, Bratislava:IURA Edition 2007, 44-45, ISBN 978-80-8078-160-6

<sup>6</sup> [18] Internetový zdroj: NRSR, zákon č. 8/2009 Z.z. o cestnej premávke; §1; dostupné: <https://www.slovlex.sk/pravne-predpisy/SK/ZZ/2009/8/20180520>

priniesol so sebou aj úpravu sadzobníka pokút, nakoľko dohľad nad bezpečnosťou a plynulosťou cestnej premávky a dodržiavania pravidiel vyplývajúcich zo znenia zákona, vykonáva Policajný zbor Slovenskej republiky. Za účelom zvýšenia bezpečnosti s cieľom odradiť vodičov a ostatných účastníkov cestnej premávky od porušovania zákona/nariadení v cestnej premávke, Policajný zbor SR zverejnil sadzobník pokút uložených v blokovom konaní za priestupky proti bezpečnosti a plynulosti cestnej premávky, pričom výška pokút bola v priebehu platnosti zákona č. 8/2009 Z.z. o cestnej premávke niekoľkokrát zvýšená z dôvodu odradenia vodičov a účastníkov od riskantných situácií a k zvýšeniu vyššej ohľaduplnosti účastníkom cestnej premávky k sebe navzájom.

Nahradenia vtedajšieho zákona o premávke na pozemných komunikáciách novým zákonom o cestnej premávke bolo v záujme Slovenskej republiky pre postupné plnenie podmienok vyplývajúc zo znenia Lisabonskej zmluvy a najmä článku 91 Zmluvy o fungovaní Európskej únie, ktoré práve položil právny základ s cieľom zlepšenia bezpečnosti cestnej premávky a prispieť k trvalo udržateľnej mobilite s minimalizovaním počtom úmrtím na cestách. Cieľom Európskej únie je neustále znižovanie dopravnej nehodovosti v členských štátoch Európskej únie a tým znižovať aj následnú úmrtnosť na cestách v dôsledku týchto udalostí, pričom k tomu znižovaniu mala priniesť aj smernica Európskeho parlamentu a Rady 2008/96/ES z 19. novembra 2008 o riadení bezpečnosti cestnej infraštruktúry [FELČAN, 2009, 71]. V roku 2017 podľa predložených štatistických údajov Európskou komisiou prišlo na pozemných komunikáciách v súvislosti s dopravnými nehodami o život najmenej 25 300 ľudí, pričom ďalších 135 000 osôb utrpelo vážne zranenia, ktoré si vyžadovalo neodkladné zdravotné ošetrovanie. Cestná komunikácia v Európskej únie sa v roku 2017 stala jednou z najnebezpečnejších dopravných cestných infraštruktúr, nakoľko v predmetnom roku bolo zaznamenaných 49 smrteľných úrazov na milión obyvateľov

Dôsledok dopravných nehôd nemá dopad iba na ľudských životoch, ale dopravné nehody a následná úmrtnosť v cestnej premávke má aj socio-ekonomické dopady, ktoré ročne podľa odhadov predstavujú 120 miliárd eur ročne vo vynaložených nákladoch. Cieľom Európskej komisie ako i Európskej únie ako celku je postupné vytvárania tlaku na národné/členské štáty Európskej únie, aby konkrétnymi opatreniami stimulovali štátne a miestne orgány k stimulácii k výraznejšiemu pokroku k zníženiu dopravnej nehodovosti v cestnej premávke a k znižovaniu materiálnych škôd ako i strát

na ľudských životoch v súvislosti s dopravnými nehodami. V nadväznosti s vyhlásením Európskej komisie o bezpečnosti na cestách, Európska komisia vydala niekoľko odporúčaní a opatrení v záujme zachovania a postupnému znižovaniu dopravnej nehodovosti v krajinách Európskej únie, s cieľom vykonať revíziu európskych pravidiel bezpečnosti a plynulosti cestnej premávky, riadenia bezpečnosti infraštruktúry a cestnej mobility. K redukcii dopravných nehôd by mohlo z pohľadu Európskej únie prispieť harmonizovanie dopravných pokút v súvislosti s porušením dopravných predpisov účastníkmi cestnej premávky, harmonizácia pravidiel cestnej premávky, zvyšovaním počtu a prehľadnosti dopravných značiek, a okrem toho nulovou toleranciou požitia alkoholických nápojov v čase a pred vedením motorového alebo nemotorového vozidla. K želanému štatistickému zníženiu nehodovosti na území Slovenskej republiky malo výrazný vplyv zavedeniu pojmu škodová udalosť, ktorá sa stala súčasťou zákona č. 8/2009 Z.z. o cestnej premávke v znení neskorších predpisov. Cieľom zákonodarcov bolo odbremenenie policajných orgánov ako aj ostatných účastníkov cestnej premávky od nahlasovania a následného vyšetrovania malých dopravných nehôd, ktoré v čase platnosti zákona č. 315/1996 Z.z. o premávke na pozemných komunikáciách bola v kompetencii policajných orgánov, a následne jej riešenie bolo prenechané na ich účastníkov.

### **1.3.2 Dopravné nehody**

Dopravné nehody patria medzi negatívne stránky dopravy a práve zo všetkých druhov dopravy, cestná doprava je zaradená medzi popredné pozície s najväčším počtom úmrtí pri dopravných nehodách. Dôvodom je samozrejme aj to, že cestná preprava je z logistického pohľadu najvyužívanejšou formou prepravy/dopravy osôb a materiálu. Môžeme tvrdiť, že dopravné nehody v súčasnosti sú považované ako výsledok nezodpovednosti vodičov, chýb vo vedení vozidla a dodržiavaní pravidiel cestnej premávky, ako i dôsledok súčasného zdravotného stavu vozového parku. Najzraniteľnejšími článkami v rámci cestnej premávky sú práve najmenej chránení, ako sú chodci, alebo cyklisti, a aj z uvedeného dôvodu sa im primárne venujú rôzne organizácie na čele s Európskou komisiou. Dopravná nehoda, ako aj iné neželané dôsledky cestnej dopravy, sú a pravdepodobne aj zotrývajú neoddeliteľnou súčasťou premávky.

V súvislosti Zákona o cestnej premávke č. 8/2009 Z.z. v znení neskorších predpisov je dopravná nehoda vymedzená §64 odsek 1 až 3 a následne definovaná ako udalosť v cestnej premávke, ktorá sa stane v priamej súvislosti s premávkou vozidla a pri ktorej:

a) „sa usmrtí alebo zraní osoba, /pri dopravnej nehode nie je rozhodujúcim faktorom ani charakter a ani rozsah zranenia, nakoľko o dopravnú nehodu pôjde v prípade akéhokoľvek zranenia osoby<sup>7</sup>“

b) „sa poškodí cesta alebo všeobecne prospešné zariadenie, /ku kvalifikácii udalosti ako dopravnej nehody dôjde aj vtedy, ak v súvislosti s udalosťou v cestnej premávke dôjde k poškodeniu miestnej, účelovej komunikácii, cestnej komunikácii I. a II. triedy, samostatnej diaľnice alebo rýchlostnej cesty. Teoretickým problémom je vymedzenie prospešného zariadenia, ktoré v samotnom zákone o cestnej premávke nie je priamo definované, avšak takýmto zariadením je dopravná značka, svetelná signalizácia, stĺpy verejného osvetlenia a elektrického vedenia“<sup>8</sup>

c) „uniknú nebezpečné veci alebo /ide o látky, ktoré pre svoju jedovatosť, horľavosť, výbušnosť, infekčnosť, alebo inú vlastnosť sú nebezpečné pre život a zdravie osôb, fauny a flóry, alebo pre iné zložky životného prostredia, ktoré možno prepravovať iba za mimoriadnych okolností a podmienok, ktoré sú upravené medzinárodnými a vnútroštátnymi predpismi.“

d) „na niektorom zo zúčastnených vozidiel vrátane prepravovaných vecí alebo na inom majetku vznikne hmotná škoda zrejme prevyšujúca jedenapolnásobok väčšej škody podľa Trestného zákona /3990,-Eur – táto hranica je odvodená od definície škody v zmysle §125 Trestného zákona č. 300/2005 Z.z. v znení neskorších predpisov“.

Zároveň za dopravnú nehodu sa považuje aj škodová udalosť podľa odseku 3, ak:

a) nie je splnená niektorá z povinností podľa § 66 ods. 6

b) je vodič zúčastneného vozidla pod vplyvom alkoholu alebo inej návykovej látky alebo sa odmietol podrobiť vyšetreniu na zistenie ich požitia alebo

<sup>7</sup> [18] Internetový zdroj: NRSR, zákon č. 8/2009 Z.z. o cestnej premávke; §64; dostupné: <https://www.slov-lex.sk/pravne-predpisy/SK/ZZ/2009/8/20180520>

<sup>8</sup> [18] Internetový zdroj: NRSR, zákon č. 8/2009 Z.z. o cestnej premávke; §64; dostupné: <https://www.slov-lex.sk/pravne-predpisy/SK/ZZ/2009/8/20180520>

*c) sa účastníci škodovej udalosti nedohodli na jej zavinení“<sup>9</sup>.*

Cieľom definovania uvedených podmienok dopravnej nehody v zmysle §64 odsek 1 až 3 zákona č. 8/2009 z.z. o cestnej premávke v znení neskorších predpisov je ochrana určitých osobitných hodnôt ako zdravie osôb, škoda na verejnom majetku, respektíve škoda nad určitú hranicu, ktoré si štátny aparát vyčlenil, aby jej vyšetovania a riešenie prebiehalo pod kontrolou štátu prostredníctvom policajných orgánov.

Ostatné udalosti v cestnej premávke, ktoré nie sú považované za dopravnú nehodu, nakoľko neboli naplnené podmienky v zmysle §64 zákona o cestnej premávke, avšak vznikli v priamej súvislosti s premávkou vozidla, sú považované za škodovú udalosť, pri ktorej štátna interakcia nie je nevyhnutná a potrebná.

### **1.3.3 Škodová udalosť**

Škodovou udalosťou je podobne ako dopravná nehoda, udalosť v cestnej premávke, pri ktorej však nedošlo k zraneniu alebo usmrteniu osoby poprípade osôb, nedošlo k akémukoľvek poškodeniu cestnej komunikácie, pri ktorej nedošlo k úniku nebezpečných látok a celková škoda na všetkých zúčastnených účastníkov škodovej udalosti neprevyšuje škodu vo výške jeden a pol násobku väčšej škody podľa Trestného zákona. Teda škodovou udalosťou sú všetky udalosti v cestnej premávke, ktoré nevykazujú znaky a podmienky dopravnej nehody.

Najvýraznejším rozdielom škodovej udalosti od dopravnej nehody je jednoznačná dohoda medzi účastníkmi škodovej udalosti, následné vypísanie zápisu o nehode, v danom prípade o škodovej udalosti, čím sa môže vylúčiť na mieste Policajná zbor. Na rozdiel od dopravnej nehody, kde je nutná prítomnosť polície, pri škodovej udalosti nie sú účastníci škodovej udalosti povinný privolať policajnú hliadku. Zároveň je nutné poznamenať, že v prípade škodovej udalosti pri ktorej nie je prítomná polícia, je v ďalšom konaní náročnejšie preukazovať priebeh a okolnosti škodovej udalosti, keď jeden z účastníkov škodovej udalosti v priebehu konania – šetrenia poistnej udalosti zmení výpoveď a jeho pohľad na škodovú udalosť. Po odchode z miesta škodovej udalosti účastníkmi škodovej udalosti nemožno vec nahlásiť na políciu, nakoľko v danom prípade by škodovú udalosť nebolo možné kvalifikovať inak ako dopravnú nehodu z dôvodu porušenia povinnosti účastníkov dopravnej nehody

---

<sup>9</sup> [18] Internetový zdroj: NRSR, zákon č. 8/2009 Z.z. o cestnej premávke; §64; dostupné: <https://www.slov-lex.sk/pravne-predpisy/SK/ZZ/2009/8/20180520>

a škodovej udalosti vyplývajúcej z §66 zákona č. 8/2009 Z.z. o cestnej premávke v znení neskorších predpisov.

#### **1.3.4 Povinnosti účastníka dopravnej nehody a škodovej udalosti**

Zákon č. 8/2009 Z.z. o cestnej premávke v znení neskorších predpisov okrem legislatívnej špecifikácie a vymedzení pojmov dopravnej nehody a škodovej udalosti, vymedzuje povinnosti účastníkov dopravnej nehody špecifikujúc aj ich povinnosti. Citujúc zo znenia zákona č. 8/2009 Z.z. o cestnej premávke v zmysle §66 odsek 1 je účastník dopravnej nehody definovaný ako: *ako osoba, ktorá sa priamo aktívne alebo pasívne zúčastnila na dopravnej nehode.*

Podľa §66 odsek 2 zákona č. 8/2009 Z.z. o cestnej premávke, účastník dopravnej nehody je povinný:

- a) ohlásiť dopravnú nehodu policajtovi*
- b) poskytnúť podľa svojich schopností a možností zranenej osobe prvú pomoc a bezodkladne privolať záchrannú zdravotnú službu*
- c) urobiť potrebné opatrenia na záchranu osoby alebo majetku ohrozeného dopravnou nehodou*
- d) zotrvať na mieste dopravnej nehody až do príchodu policajta alebo sa na toto miesto bezodkladne vrátiť po poskytnutí alebo privolaní pomoci, alebo po ohlášení dopravnej nehody*
- e) zdržať sa konania, ktoré by bolo na ujmu vyšetrenia dopravnej nehody, najmä premiestnenia vozidiel*
- f) urobiť vhodné opatrenia, aby nebola ohrozená bezpečnosť cestnej premávky na mieste dopravnej nehody*
- g) umožniť obnovenie cestnej premávky, najmä premávky vozidiel pravidelnej verejnej dopravy osôb*
- h) preukázať svoju totožnosť na požiadanie iného účastníka dopravnej nehody*
- i) bezodkladne upovedomiť osobu, ktorá nie je účastníkom dopravnej nehody, o hmotnej škode, ktorá jej bola spôsobená dopravnou nehodou, a oznámiť jej svoje*

*osobné údaje; ak to nie je možné, upovedomenie a oznámenie zabezpečí prostredníctvom Policajného zboru<sup>10</sup>.*

### **1.3.5 Evidencia dopravných nehôd**

Na základe štatistických databáz sa na základe empirických skutočností dajú vyvodiť dôležité závery vyplývajúce z dopravnej nehodovosti s určitom časovom úseku. Policajný zbor Slovenskej republiky je jediným útvarom, ktorý vedie evidenciu dopravných nehôd, ktorá sa vedie na účely získavania informácií o stave dopravnej nehodovosti a následnému využívaniu týchto informácií na znižovanie dopravnej nehodovosti a vypracovaniu opatrení, ktoré k takému zníženiu dospejú. Za týmto účelom sa vedú záznamy v evidencii dopravných nehôd ako

- a) počet usmrtených osôb, ktoré zomreli v príčinnej súvislosti s dopravnou nehodou, ale na jej následok najneskôr do 24 hodín po dopravnej nehode
- b) počet ťažko zranených osôb, ktoré utrpeli ťažkú ujmu na zdraví v súvislosti s dopravnou nehodou
- c) počet ľahko zranených osôb, ktoré v súvislosti s dopravnou nehodou utrpeli iné ujmy na zdraví ako ťažkú ujmu na zdraví, avšak do tejto štatistiky sa nezaraďujú prípady jednorazového ošetrovania, ktoré si nevyžadovali odborné ošetrovanie alebo práceneschopnosť
- d) majetková škoda, ktorá vznikla v dôsledku dopravnej nehody na vozidle lebo na inom majetku, pričom táto škoda je prvotne určovaná policajtom na mieste dopravnej nehody po vykonaní ohliadky miesta dopravnej nehody.

Rovnako v policajných štatistikách sa podľa znenia zákona č. 8/2009 Z.z. o cestnej premávke podľa §67 odsek 4 musí o účastníkoch dopravnej nehody v evidencii dopravných nehôd viesť:

- 1) ich stav a správanie v čase dopravnej nehody vrátane prípadného ovplyvnenia alkoholom alebo inou návykovou látkou*
- 2) ich umiestnenie vo vozidlách v čase dopravnej nehody*
- 3) použitie bezpečnostných pásov alebo iných zadržovacích zariadení*
- 4) následky dopravnej nehody na ich živote a zdraví*
- 5) poskytnutie prvej pomoci*

---

<sup>10</sup> [18] Internetový zdroj: NRSR, zákon č. 8/2009 Z.z. o cestnej premávke; §66; dostupné: <https://www.slov-lex.sk/pravne-predpisy/SK/ZZ/2009/8/20180520>

6) *spôsob ich vyslobodenia z vozidla po dopravnej nehode*<sup>11</sup>

Ďalšie údaje, ktoré sú v evidencii dopravných nehôd zaradené sú uvedené v §67 zákona č. 8/2009 Z.z. o cestnej premávke z znení neskorších predpisov. Štatistiky dopravných nehôd sú vedené Okresným dopravným inšpektorátom príslušného Okresného riaditeľstva Policajného zboru, ktoré sú následne skompletizované na úrovni Krajských riaditeľstiev Policajného zboru a následne pred ostrené Prezídium policajného zboru širšej a odbornej verejnosti vrátane opatrení za účelom zníženia dopravnej nehodovosti, vyhodnotení rizikových úsekov cestnej komunikácii a podobne. Evidencia škodových udalostí, ktoré nie sú vedené ako dopravné nehody v zmysle zákona č. 8/2009 Z.z. o cestnej premávke nie je nutné evidovať v informačnou systéme Policajného zboru, avšak počtami škodových udalostí disponujú súkromné poisťovne, ktoré poskytujú havarijné poistenie a povinné zmluvné poistenie.

### **1.3.6 Príčiny nehodovosti**

Medzi najčastejšie príčiny dopravných nehôd na území Slovenskej republiky v rokoch 2017-2019 patria:

1. Nedovolená rýchlosť jazdy
2. Nesprávne otáčanie a cúvanie
3. Nesprávna jazda cez križovatku
4. Porušenie povinnosti účastníka cestnej premávky
5. Nedodržiavanie vzdialenosti medzi vozidlami
6. Nesprávny spôsob jazdy
7. Porušenie osobitných ustanovení o chodcoch
8. Nesprávne odbočovanie
9. Nesprávne predchádzanie,
10. Neprispôsobenie rýchlosti ku technickému stavu vozovky<sup>12</sup>

pričom z celkového počtu 792 usmrtených osôb v sledovanom období boli práve nedovolená rýchlosť jazdy súbežne s porušením povinností vodiča ako

---

<sup>11</sup> [18] Internetový zdroj: NRSR, zákon č. 8/2009 Z.z. o cestnej premávke; §67; dostupné: <https://www.slov-lex.sk/pravne-predpisy/SK/ZZ/2009/8/20180520>

<sup>12</sup> [14] MINISTERSTVO VNÚTRA SR, Vyhodnotenie dopravno-bezpečnostnej situácie za rok 2019 /online/ 2019, dostupné: [http://www.minv.sk/swift\\_data/source/policia/dopravna\\_policia/dn/prezentacie\\_dbs/2018/Vyhodnotenie%20DBS%20za%20rok%202018%20def.pdf](http://www.minv.sk/swift_data/source/policia/dopravna_policia/dn/prezentacie_dbs/2018/Vyhodnotenie%20DBS%20za%20rok%202018%20def.pdf)



- a) nevenovanie sa plne vedeniu vozidla a nesledovanie situácie v cestnej premávke
- b) nedanie prednosti chodcovi, ktorý vstúpil na vozovku a prechádza cez priechod pre chodcov
- c) vedenie vozidla, ak je schopnosť vodiča viesť vozidla znížený najmä úrazom, chorobou, nevoľnosťou alebo únavou hlavnými príčinami vzniku smrteľných dopravných nehôd.

Týchto desať príčin však nepatria medzi jediné príčiny vzniku dopravných nehôd, medzi ktoré môžeme bez pochyb zaradiť aj uponáhľanosť, stres, agresivitu, bezohľadnosť vodičov ale aj ostatných účastníkov cestnej premávky voči ostatným účastníkom cestnej premávky, vek, momentálna mentálna a fyzická schopnosť viesť vozidlo medzi ktoré tiež možno zaradiť únavu, chorobu, a v neposlednom rade vedenie vozidla pod vplyvom alkoholických a omamných psychotropných látok.

#### *1.3.6.1 Nedovolená rýchlosť jazdy*

Nedovolená a neprimeranosť rýchlosti jazdy povahe a stavu vozovky spoločne s nedostatočným venovaním sa vedeniu a prevádzke motorového vozidla, patria medzi hlavné a najčastejšie príčiny dopravných nehôd na všetkých úrovniach ciest a miestnych komunikáciách. Porušovanie povinností vodiča a prekračovanie najvyšších povolených rýchlostí je medzi vodičmi v súčasnosti bežný jav a prejav, bohužiaľ aj prejav nezodpovednosti a ľahkovážnosti voči ostatným účastníkom cestnej premávky. Zvyšujúcou rýchlosťou sa priamoúmerne aj zvyšuje miera vzniku dopravnej nehody, pričom medzi najzraniteľnejších účastníkov cestnej premávky sú práve chodci. Znížením najvyššej povolenej rýchlosti v obci zo 60 km/h na 50 km/h, ktorú priniesol cestný zákon č. 8/2009 Z.z. sa zvýšila šanca chodca alebo cyklistu prežiť zrážku s osobným motorovým vozidlom až o 40%, pričom toto tvrdenie má oporu v štúdií Výskumného ústavu dopravného (VÚD), a.s (akciová spoločnosť). v Žiline, ktorá bola vypracovaná Ing. Ľubomírom Palčákom v roku 2007<sup>13</sup>.

Najvyššia povolená rýchlosť je ustanovená v §16 zákona č. 8/2009 Z.z. o cestnej premávke v znení neskorších predpisov:

- §16 ods. 1 zákona č. 8/2009 Z.z. - *Vodič je povinný rýchlosť jazdy prispôbiť najmä svojim schopnostiam, vlastnostiam vozidla a nákladu,*

---

<sup>13</sup> [13] PALČÁK, Ľ, Ing., Vplyv rýchlosti na následky pri dopravných nehodách VÚD, 2007, dostupné: [http://www.vud.sk/uploads/file/TF\\_Vyskumny-ustav-dopravny\\_012007.pdf](http://www.vud.sk/uploads/file/TF_Vyskumny-ustav-dopravny_012007.pdf)

*poveternostným podmienkam, stavu a povahe vozovky a iným okolnostiam, ktoré možno predvídať. Vodič smie jazdiť len primeranou rýchlosťou, aby bol schopný zastaviť vozidlo na vzdialenosť, na ktorú má rozhľad<sup>14</sup>.*

- §16 ods. 2 zákona č. 8/2009 Z.z - *Vodič autobusu a vodič motorového vozidla s najväčšou prípustnou celkovou hmotnosťou neprevyšujúcou 3 500 kg smie jazdiť rýchlosťou najviac 90 km h-1. Na diaľnici vodič autobusu smie jazdiť rýchlosťou najviac 100 km h-1 a vodič motorového vozidla s najväčšou prípustnou celkovou hmotnosťou neprevyšujúcou 3 500 kg rýchlosťou najviac 130 km h-1<sup>15</sup>.*
- §16 ods. 4 zákona č. 8/2009 Z.z - *Vodič smie v obci jazdiť rýchlosťou najviac 50 km h-1, a ak ide po diaľnici v obci najviac 90 km h-1<sup>16</sup>.*

*1.3.6.2 Porušenie povinnosti účastníka cestnej premávky so zameraním na požitie alkoholických nápojov alebo iných návykových látok z hľadiska zavinenia dopravných nehôd*

V zmysle ustanovenia §4 ods. 2 písmeno c) a písmeno d) zákona č. 8/2009 Z.z. je vodičom motorového alebo nemotorového vozidla zakázané *požiť počas vedenia vozidla alebo inú návykovú látku (§4/2/c) a viesť vozidlo v takom čase po požití alkoholu alebo inej návykovej látky, keď sa alkohol alebo iná návyková látka ešte môžu nachádzať v jeho organizme; toto neplatí pre cyklistu, vodiča kolobežky s pomocným motorčekom a vodiča samovyvažovacieho vozidla jazdiaceho v obci a pre cyklistu, vodiča kolobežky s pomocným motorčekom a vodiča samovyvažovacieho vozidla jazdiaceho po cestičke pre cyklistov, ak množstvo alkoholu v jeho organizme nepresiahne hodnotu 0,24 miligramu etanolu na liter vydýchnutého vzduchu pri vyšetrení dychovou skúškou prístrojom alebo 0,5 gramu etanolu na kilogram hmotnosti vyšetrovanej osoby pri lekárskom vyšetrení zo vzorky krvi plynovou chromatografiou<sup>17</sup>.*

<sup>14</sup> [18] Internetový zdroj: NRSR, zákon č. 8/2009 Z.z. o cestnej premávke; §16/1; dostupné: <https://www.slov-lex.sk/pravne-predpisy/SK/ZZ/2009/8/20180520>

<sup>15</sup> [18] Internetový zdroj: NRSR, zákon č. 8/2009 Z.z. o cestnej premávke; §16/2; dostupné: <https://www.slov-lex.sk/pravne-predpisy/SK/ZZ/2009/8/20180520>

<sup>16</sup>[18] Internetový zdroj: NRSR, zákon č. 8/2009 Z.z. o cestnej premávke; §16/4; dostupné: <https://www.slov-lex.sk/pravne-predpisy/SK/ZZ/2009/8/20180520>

<sup>17</sup> [18] Internetový zdroj: NRSR, zákon č. 8/2009 Z.z. o cestnej premávke; §4/2/c; dostupné: <https://www.slov-lex.sk/pravne-predpisy/SK/ZZ/2009/8/20180520>

Každoročne množstvo vodičov bez ohľadu na predpisy a nariadenia v súvislosti s cestnou premávkou, na území Slovenskej republiky vedie vozidlo pod vplyvom alkoholu alebo iných omamných látok a zapríčini štatisticky až 24% z celkového počtu dopravných nehôd. Okresným dopravným Inšpektorátom Okresného riaditeľstva Policajného zboru Nové Zámky v okrese Nové Zámky bolo v priebehu rokov 2018 a 2019 zaznamenaných 509 dopravných nehôd (r. 2018 – 275 dopravných nehôd, r. 2019 – 234 dopravných nehôd), z čoho v štyridsiatich prípadoch bolo zistené požitie alkoholických nápojov pred jazdou alebo počas jazdy vinníkom dopravnej nehody. Na základe štatistík, ktoré boli vypracované pre služobnú potrebu Okresného dopravného Inšpektorátu OR PZ Nové Zámky a boli poskytnuté pre účely vypracovania bakalárskej práce, možno tvrdiť, že počas týchto štyridsiatich dopravných nehodách, počas ktorých bolo u vinníka dopravnej nehody zistené požitie alkoholických nápojov alebo iných omamných látok, bolo evidovaných až 6 ľahko-zranených osôb (bez ťažko-zranených osôb, popřípade úmrtia). K týmto dopravným nehodám došlo v 70% prípadoch na komunikáciách II. a I. triedy, vo zvyšných 30% na miestnych komunikáciách v intraviláne obcí a miest okresu Nové Zámky.

Požítím alkoholických nápojov sa spomaľujú reakcie, skresľuje sa priestorová orientácia, odbúravajú sa zábrany a stráca sa strach, čím sa zvyšuje agresivita vedenia vozidla. Na druhej strane alkoholické nápoje môžu zvýšiť únavu, čoho následok zvýšiť riziko mikrosnánku počas vedenia vozidla a spôsobenia dopravnej nehody. Účinky alkoholu u jednotlivcom môže trvať aj niekoľko hodín, rozdielom je len intenzita pôsobenia na organizmus, nakoľko proces odbúravania alkoholu je u každého jednotlivca rozdielne. Je možné, že niektorí spaľujúci alkohol rýchlejšie nadobudnú mylný pocit, že krátko po požití alkoholický nápojov sú schopný viesť vozidlo, svojím nepremysleným konaním môžu ohroziť život alebo zdravie ostatných účastníkov cestnej premávky a spôsobiť vznik dopravnej nehody. V Slovenskej republike je zavedená nulová tolerancia alkoholu v krvi počas vedenia a prevádzky vozidla, pričom obdobná situácia je aj v Českej republike, Maďarsku, a v Rusku. Väčšina európskych krajín alkohol v malej miere toleruje (do 0.5 promile)<sup>18</sup>, avšak o to väčšie sankcie sú uložené v prípade spôsobenia dopravnej nehody alebo inej udalosti v súvislosti s vedením vozidla pod vplyvom väčšieho množstva alkoholických nápojov.

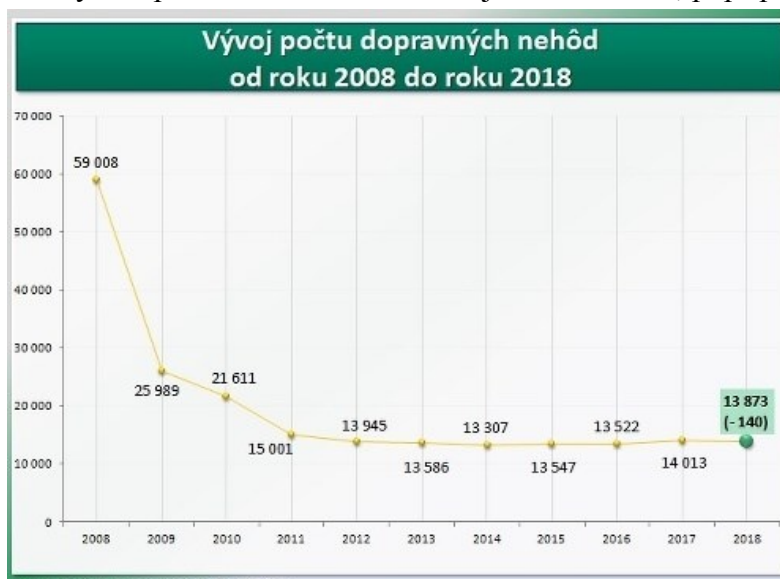
---

<sup>18</sup> Poznámka autora: Veľká Británia – 0.8 promile, Nemecko a Rakúsko – 0.5 promile, Poľsko – 0.2 promile.

## 2 Analýza nehodovosti v aglomerácii Štúrovo

### 2.1 Dopravná nehodovosť v cestnej premávke na území Slovenskej republiky

Dopravná nehodovosť v cestnej premávke je vyjadrená štatisticky ako nehody, ktoré boli spôsobené účastníkmi cestnej premávky ako osobnými motorovými vozidlami, nákladnými motorovými vozidlami, motocyklami, autobusmi, ale účastníkom dopravnej nehody a škodovej udalosti sú často aj cyklisti a samozrejme aj chodci, ktorí sú štatisticky najzraniteľnejšími účastníkmi. Štatistické údaje o dopravnej nehodovosti nám však dokážu poskytnúť ucelený pohľad na aktuálnu úroveň cestných pomerov, kvality cestných komunikácií, a premávkových pomerov, pričom tieto údaje je možné porovnávať naprieč časom – porovnávanie konkrétnych rokov, mesiacov, dokonca aj dní a hodín. Je však nutné poznamenať, že nie je dôležité sa slepo zameriavať len na počty dopravných nehôd, ale aj súvisiace následky, ktoré sú v priamej korelácii. Ak v určitom období v porovnaní s predchádzajúcim sledovaným obdobím počet dopravných nehôd stúpol, nie je možné len z tejto premennej vyvodit' jednoznačný záver, že sa zhoršila situácia v cestnej premávke. Považujem za značný rozdiel, či je dopravná nehoda s ľahkým zranením, alebo účastník dopravnej nehody nie je vôbec zranený a dopravná nehoda s ťažkou ujmovou na zdraví, poprípade s usmrtením.



Graf. 2.1 Vývoj počtu dopravných nehôd or roku 2008 do roku 2018  
Zdroj: [14] MV SR

Z uvedeného grafu 2.1, ktorý bol zverejnený Prezídium policajného zboru v Bratislave vo výročnej správe ohľadom dopravných nehôd a nehodovostí v prvom kvartály roku 2019, vyplýva, že v porovnaní s rokom 2008 a 2018 sme ako Slovenská republika v zaznamenali výrazný pokles dopravných nehôd, avšak tento prudký pokles je dôsledkom už mnou spomínaným zavedením pojmom „škodová udalosť“ v novelizovanom zákone č. 8/2009 Z.z. o cestnej premávke v znení neskorších predpisov, ktorý nahradil dovtedajší zákona č. 315/1996 Z.z. o premávke na pozemných komunikáciách v znení neskorších predpisov. Prijatím nového zákona o cestnej premávke č. 8/2009 Z.z. v znení neskorších predpisov sa zmenila aj metodika zberu dát, a po vzore ostatných členských štátov, aj Slovenská republika do legislatívy priniesla pojem škodová udalosť, ktorá zaviedla materiálny korektív – škodový limit, ktoré keď dopravné nehody nepresiahnu, nebudú považované za doprané udalosti – dopravnú nehodu. Znižovanie dopravnej nehodovosti je každoročným cieľom Policajného zboru SR, vlády SR, ktorý sa v priebehu času podaril ustáliť na akceptovateľnej úrovni s prihliadnutím aj na opatrenia a nariadenia, ktoré nám ako členskému štátu plynú z členstva v Európskej únii. Z hľadiska dopravných nehôd s následkom ujmy na zdraví a na životoch, štatistiky Slovenska vyvíjajú počas celého obdobia priaznivo. Dopravnú nehodovosti a jej vývoj je možné výberom vhodných analytických nástrojov ďalej skúmať a stanoviť rizikové skupiny účastníkov cestnej dopravy, identifikovať úseky s najvyššou dopravnou nehodovosťou, analyzovať príčiny vzniku dopravných nehôd a stanovením súboru opatrení znížiť počet dopravných nehôd ako aj minimalizovať negatívne dopady dopravných nehôd, či už z materiálneho, sociologického, technického hľadiska.

## **2.2 Charakteristika regiónu v okolí mesta Štúrovo**

Okres Nové Zámky sa rozprestiera na Podunajskej nížine, a to čiastočne na Podunajskej rovine, čiastočne na Podunajskej pahorkatine v priemernej nadmorskej výške 119 (m.n.m) a patrí medzi najväčšie okresy v Slovenskej republike. Cez okres Nové Zámky pretekajú rieky Dunaj, Hron Nitra, Žitava, Ipeľ a okrajovo aj Váh, avšak nakoľko tieto rieky pretekajú dolnými tokmi, vplyv na vodohospodárske pomery okresu majú nevýrazný. Región Nové Zámky je významný aj z pohľadu zdrojov termálnej vody, a okrem toho sa tu nachádzajú významné náleziská štrkopieskov a tehliarskej hlíny. Z už dôvodu bohatých zdrojov na termálne vody, región patrí medzi veľmi často navštevované strediská rekreácie, oddychu, vodných športov, k čomu prispelo aj všeobecné tvrdenie, že okres Nové Zámky je jedným z najteplejších a najsuchších okresov na Slovensku.

V okrese Nové Zámky sú len tri mestá a to Nové Zámky, Štúrovo a Šurany, kde sa samozrejme koncentrujú služby, priemysel, a cestovný ruch, aj napriek tomu, že okres Nové Zámky v súčasnosti patrí medzi málo priemyselne rozvinutý okres s veľmi nízkym počtom priemyselných podnikov. Rovnako aj miera investičných stimulov je na relatívne nízkej úrovni, čo môžeme pripísať aj k značnej miere konzervatívnosti odvetví. Ako majoritný dôvod nízkej intenzity investovania, ktorá dosahuje veľmi nízke hodnoty, je pretrvávajúci problém nedostatočnej rozvinutosti komunikačných prepojení na hlavné európske ťahy – v prípade regiónu Nové Zámky na Bratislavu, Budapešť. Bez rozvoja dopravnej infraštruktúry nie je predpoklad výrazného rozvoja daného regiónu, aj napriek tomu, že cez tento región prebiehajú viaceré dopravné koridory – cestné, železničné, lodné. Nevýhodou tohto regiónu je z pohľadu logistiky absencia strategických verejných a regionálnych verejných letísk pre medzinárodnú dopravu.

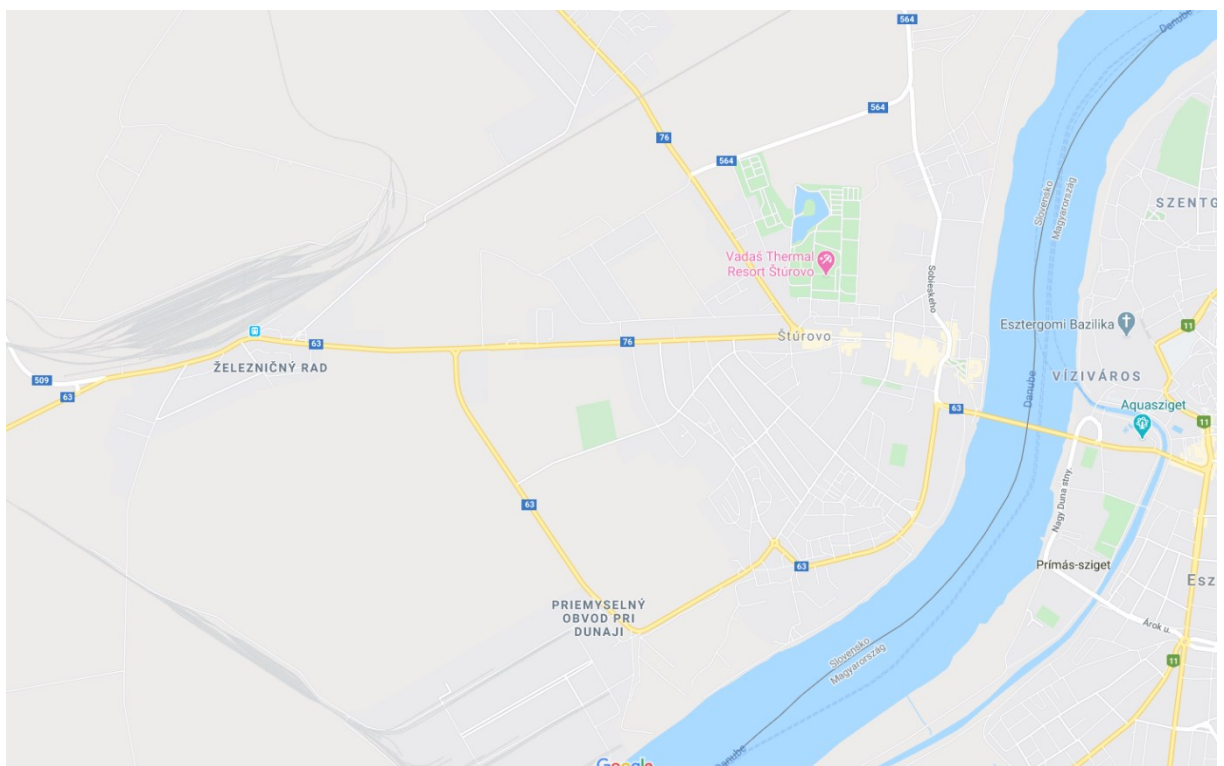
Aj napriek tomu, že v tejto oblasti regiónu neprevláda iba jeden druh priemyslu, okres Nové Zámky patrí medzi jeden z najproduktívnejších regiónov v oblasti poľnohospodárstva – rastlinná a živočíšna výroba.

### **2.2.1 Charakteristika mesta Štúrovo**

Mesto Štúrovo o veľkosti 13,44 km<sup>2</sup> s celkovým počtom 10 186 obyvateľstvom (ku dňu 21.12.2019) patrí medzi menšie mestá v komparácii s ostatnými mestami v Slovenskej republike, ale v rámci regiónu Nové Zámky zastáva dôležité strategické

miesto predovšetkým ako kúpeľné mesto. S termálnym kúpaliskom VADAŠ dosahujúcu dennú kapacitu 10.000 návštevníkom, obnovenými vonkajšími bazénmi, vodnými atrakciami, krytou plavárňou, samostatným wellness centrom, obnovenými stánkami s rýchlym občerstvením, vybudovanou promenádou popri rieke Dunaj je daný predpoklad ponúknuť ideálne podmienky na oddych a relax. Štúrovo je najjužnejšie ležiace mesto na Slovensku s dychberúcim výhľadom na baziliku v Ostrihomu, sútoku Hrona a Dunaja, a scenéria mesta obklopujúca Kováčovskými kopcami s maximálnou nadmorskou výškou 395 (m.n.m).

Štúrovo je mesto, ktorého obyvateľstvo ako i mesto samotné žije z cestovného ruchu, turizmu, kúpeľných hostí a poskytovaním služieb v súvislosti s cestovným ruchom. Po rozpade a sprivatizovaní Juhoslovenských celulózok a papierní, na území mesta Štúrovo a ani v jeho intravilánskej a extravilánskej časti sa nenachádza žiaden priemysel, ktorý by majoritne pôsobil v danom regióne. Ako som spomínal, mesto Štúrovo využíva svoje postavenie, polohu prevažne na rekreačné účely a bez pochybností možno mesto Štúrovo považovať za kúpeľné mesto.



Obr. 2.1 Mapa mesta Štúrovo  
Zdroj: [www.maps.google.com/sturovo](http://www.maps.google.com/sturovo)

### **2.2.2 Charakteristika dopravnej cestnej infraštruktúry mesta Štúrovo**

V rámci logistických riešení a v rámci infraštruktúry, najviac využívaná a rozšírená je práve cestná preprava. Mesto Štúrovo svojou polohou a relatívne rozvinutou cestnou infraštruktúrou v porovnaní s ostatnými južnými regiónmi Slovenska, má veľmi silný predpoklad na prípadný rozvoj infraštruktúry a príchodom investícií do regiónu – najmä prepojenosť na Maďarskú republiku. Aj keď mestom Štúrovo neprechádza žiadna významná cesta, dokonca v rámci okresu Nové Zámky neprechádza žiadny diaľničný úsek, prepojenie mesta Štúrovo s ostatným územím Slovenskej republiky a susednými štátmi – Maďarskom je zabezpečené cestami I., II., a III. triedy:

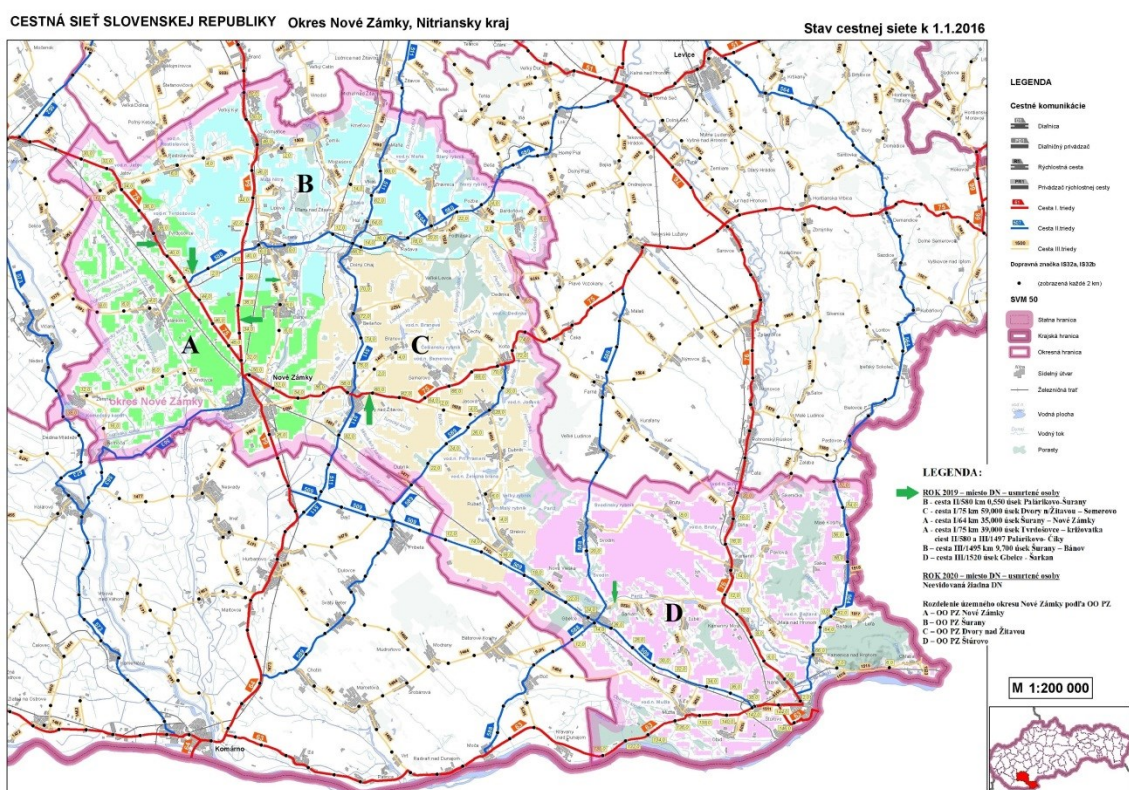
- Cesta č. I/63 (Štúrovo - Komárno), a následné napojenie na I/76
- Cesta č. II/509 (Štúrovo - Nové Zámky), a následné napojenie na I/64 (NR) a R1 (Bratislava-Nitra)
- Cesta č. I/76 (Štúrovo - Levice)
- Cesta č. II/564 (Štúrovo - Šahy)

## **2.3 Dopravná nehodovosť v aglomerácii mesta Štúrovo**

### **2.3.1 Dopravná nehodovosť v okrese Nové Zámky a v služobnom obvode Obvodného oddelenia Policajného zboru v Štúrove**

Analýza a vývoj dopravnej nehodovosti v rokoch 2018-2020 v okrese Nové Zámky a v aglomerácii mesta Štúrovo v mojej bakalárskej práci vychádza prevažne zo štatistických údajov poskytnutých Okresným dopravným inšpektorátom Okresného riaditeľstva Policajného zboru.



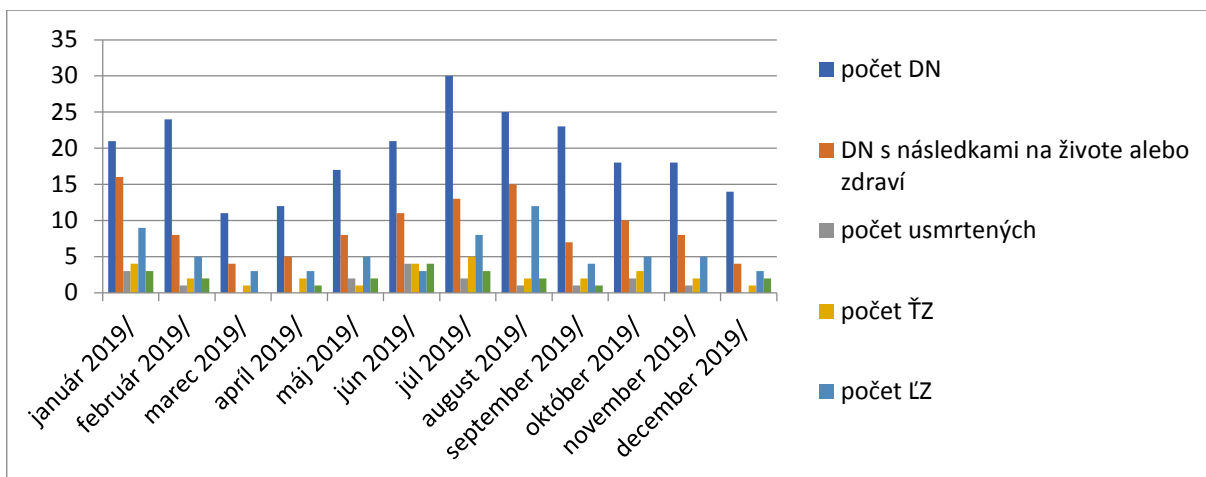


Obr. 2.2 Cestná sieť Slovenskej republiky, Okres Nové Zámky  
Zdroj: [14] MV SR

Okresný dopravný inšpektorát Okresného riaditeľstva Policajného zboru Nové Zámky v rámci štatistickej analýzy eviduje iba dopravné nehody, nakoľko evidencia počtu škodových udalostí podlieha a prináleží základným útvarom Policajného zboru - Obvodným oddelením Policajného zboru, v ktorých služobných obvodoch ku škodovým udalostiam prišlo. Z uvedeného dôvodu prístup k takýmto údajom a počtom je obmedzený a závisí od evidencii týchto ukazovateľov bezpečnosti a plynulosti cestnej premávky samotnými základnými útvarmi Policajného zboru, nakoľko tieto údaje slúžia len k služobnej potrebe.

	január	február	marec	apríl	máj	jún	júl	august	september	október	november	december
počet DN	21	24	11	12	17	21	30	25	23	18	18	14
DN s následkami na živote alebo zdraví	16	8	4	5	8	11	13	15	7	10	8	4
počet usmrtených	3	1	0	0	2	4	2	1	1	2	1	0
počet ŤZ	4	2	1	2	1	4	5	2	2	3	2	1
počet I'Z	9	5	3	3	5	3	8	12	4	5	5	3
alkohol	3	2	0	1	2	4	3	2	1	0	0	2

Tab. 2.1 Dopravná nehodovosť v okrese Nové Zámky za rok 2019  
Zdroj: vlastné spracovanie podľa [15]



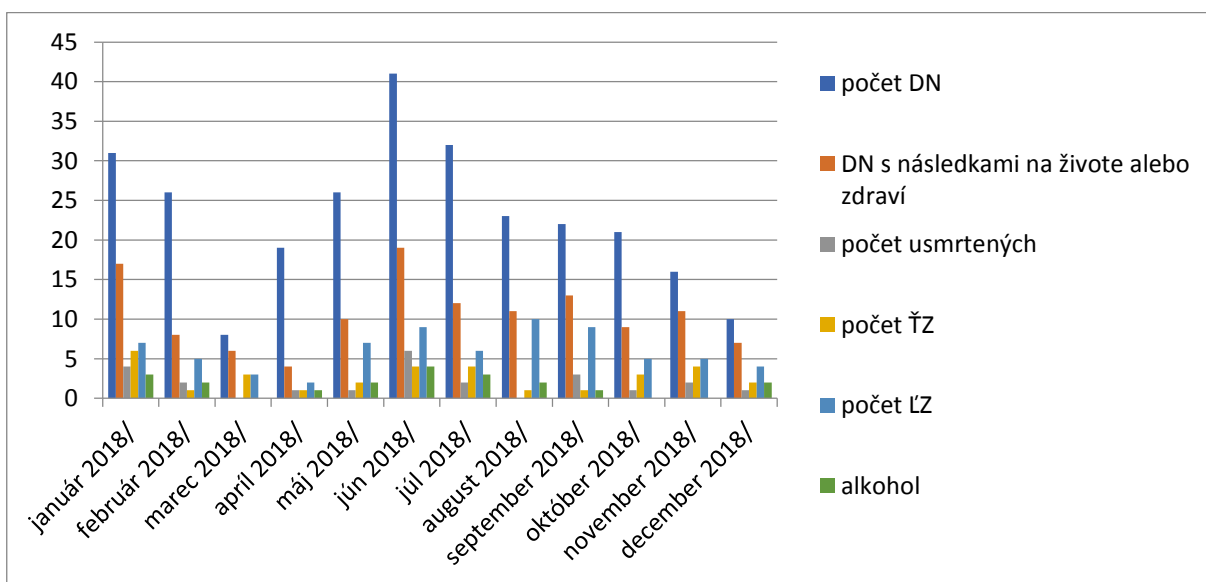
Graf 2.2 Dopravná nehodovosť v okrese Nové Zámky za rok 2019

Zdroj: vlastné spracovanie podľa[15]

	január	február	marec	apríl	máj	jún	júl	august	september	október	november	december
počet DN	31	26	8	19	26	41	32	23	22	21	16	10
DN s následkami na živote alebo zdraví	17	8	6	4	10	19	12	11	13	9	11	7
počet usmrtených	4	2	0	1	1	6	2	0	3	1	2	1
počet ŤZ	6	1	3	1	2	4	4	1	1	3	4	2
počet LZ	7	5	3	2	7	9	6	10	9	5	5	4
alkohol	3	2	0	1	2	4	3	2	1	0	0	2

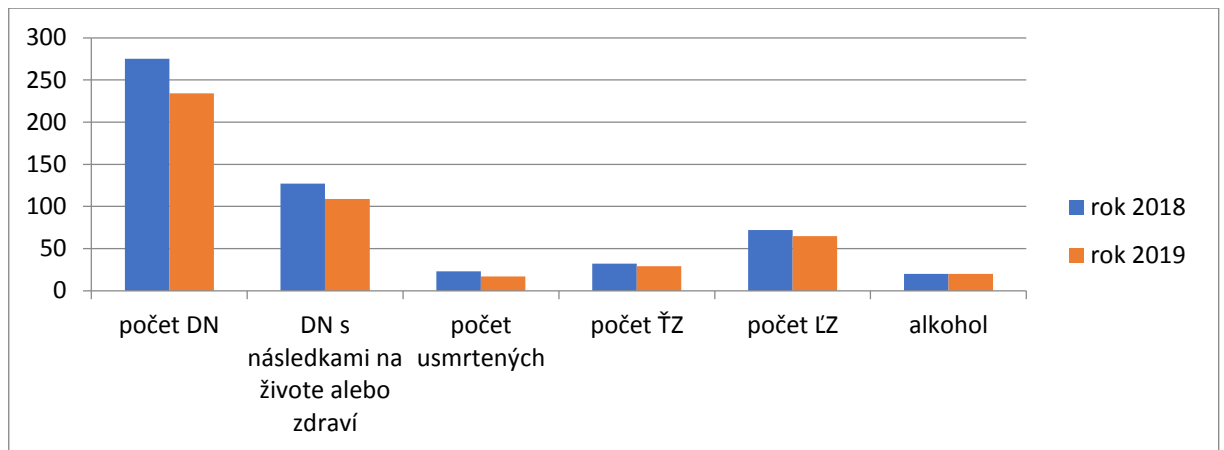
Tab. 2.2 Dopravná nehodovosť v okrese Nové Zámky za rok 2018

Zdroj: vlastné spracovanie podľa[15]



Graf 2.3 Dopravná nehodovosť v okrese Nové Zámky za rok 2018

Zdroj: vlastné spracovanie podľa[15]

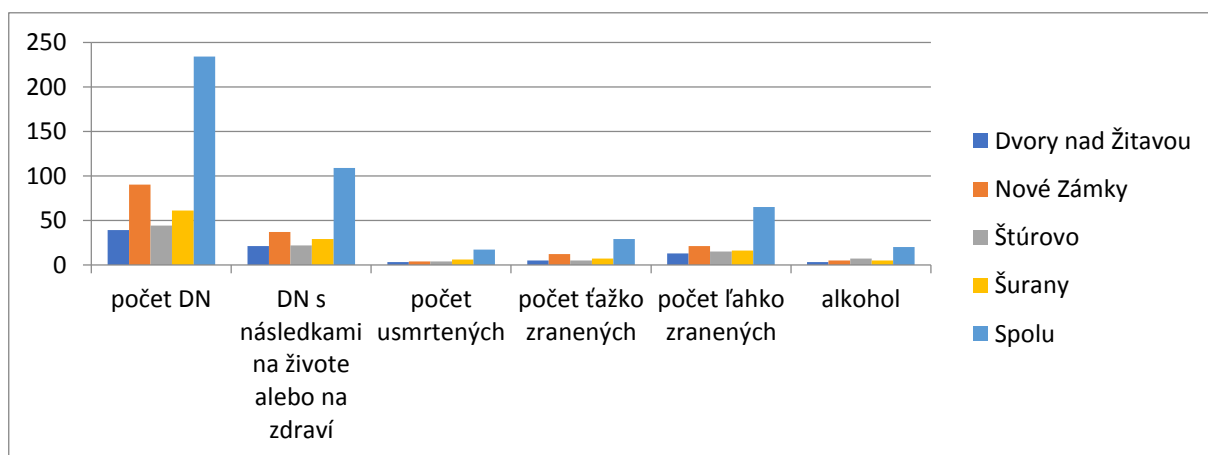


Graf 2.4 Porovnanie dopravnej nehodovosti v okrese Nové Zámky za rok 2018-2019  
Zdroj: vlastné spracovanie podľa[15]

V roku 2018 bolo na Okresnom dopravnom inšpektoráte Okresného riaditeľstva Policajného zboru Nové Zámky (ďalej len OR PZ Nové Zámky) zaznamenaných celkovo 275 dopravných nehôd, čo je o 41 dopravných nehôd viac ako v roku 2019. V roku 2019 bolo Okresným dopravným inšpektorátom OR PZ Nové Zámky zaznamenaných 234 dopravných nehôd, čo predstavuje zníženie dopravnej nehodovosti o necelých 16%. Rovnako z tabuliek a grafov vypracovaných na základe poskytnutých údajov Okresného dopravného inšpektorátu OR PZ Nové Zámky vyplýva, že z 234 dopravných nehôd došlo v 109 prípadoch dopravných nehôd k následkom na zdraví zúčastnených osôb, čo však v porovnaní s rokom 2018 je značný pokles (-18). Rovnako v porovnaní rokov 2018 a 2019 z pohľadu dopravnej nehodovosti v okrese Nové Zámky môžeme vidieť pokles úmrtnosti osôb ako následok dopravných nehôd z 23 úmrtí v roku 2018 na 17 úmrtí v roku 2019. Avšak počet dopravných nehôd zavinených požitím alkoholických, omamných a psychotropných látok je v priebehu rokov 2018 a 2019 rovnaký (20 v roku 2018; 20 v roku 2019). Z uvedených štatistických údajov nie je možné vyvodit' žiadne závery, nakoľko na počet dopravných nehôd majú vplyv viaceré premenné od prijatých opatrení policajným zborom, dopravným inšpektorátom, dopravnými obmedzeniami, dokonca aj počasím a správaním sa vodičov. Tieto údaje sú len čisto číselným vyjadrením celkového počtu dopravných nehôd v okrese Nové Zámky v rokoch 2018 a 2019 odhliadnuc na iné premenné, ktoré sú potrebné k bližšej analýze dopravnej nehodovosti.

Nakoľko témou mojej bakalárskej práce je analýza dopravnej nehodovosti v aglomerácii mesta Štúrovo a zhodnotenie súčasného stavu bezpečnosti cestnej

premávky, v ďalšej časti práce sa zameriam na počet a na okolnosti dopravných nehôd v služobnom obvode Obvodného oddelenia Policajného zboru Štúrovo so zreteľom na dopravné nehody a škodové udalosti v meste Štúrovo.



Graf 2.5 Dopravná nehodovosť v okrese Nové Zámky za rok 2019 podľa jednotlivých služobných obvodov PZ v okrese Nové Zámky[15]

Zdroj: vlastné spracovanie podľa

	Dvory nad Žitavou	Nové Zámky	Štúrovo	Šurany	Spolu
počet DN	39	90	44	61	234
DN s následkami na živote alebo na zdraví	21	37	22	29	109
počet usmrtených	3	4	4	6	17
počet ťažko zranených	5	12	5	7	29
počet ľahko zranených	13	21	15	16	65
alkohol	3	5	7	5	20

Tab. 2.3 Dopravná nehodovosť v okrese Nové Zámky za rok 2019 podľa jednotlivých služobných obvodov PZ v okrese Nové Zámky

Zdroj: vlastné spracovanie podľa[15]

Vychádzajúc z poskytnutých údajov Okresného dopravného inšpektorátu OR PZ Nové Zámky je zrejmé, že v služobnom obvode základného útvaru Policajného zboru, Obvodného oddelenia PZ Štúrovo bolo v roku 2019 evidovaných 44 dopravných nehôd, pričom v 22 prípadoch dopravných nehôd došlo k následkom na živote alebo na zdraví, čo je v porovnaní s ostatnými služobnými obvody Policajného zboru v rámci okresu Nové Zámky porovnateľné, vyšší počet dopravných nehôd s následkom na živote alebo na zdraví bol v roku 2019 evidovaných v služobnom obvode Obvodného oddelenia PZ Nové Zámky, avšak tento nepriaznivý počet sa vyvíja aj od veľkosti mesta; (Nové Zámky ako okresné mesto s počtom približne 38.000 obyvateľov), vyššou

zaťaženosťou cestnej premávky, vyšším počtom účastníkov cestnej premávky na cestných komunikáciách. V roku 2019 bolo na cestných komunikáciách v aglomerácii mesta Štúrovo ako následok dopravných nehôd usmrtených v celkovom počte 4. V porovnaní s rokom 2018 bol v roku 2019 zaznamenaný pokles (-1) – vid'. Tab. 2.4.

OO PZ Štúrovo	2018	2019
počet DN	47	44
DN s následkami na živote alebo na zdraví	21	22
počet usmrtených	5	4
počet ťažko zranených	3	5
počet ľahko zranených	13	15
alkohol	5	7

Tab. 2.4 Dopravná nehodovosť v rokoch 2018 a 2019 v služobnom obvode OO PZ Štúrovo

Zdroj: vlastné spracovanie podľa[16]

### **2.3.2 Dopravné nehody z hľadiska miesta vzniku so zameraním na aglomeráciu mesta Štúrovo a služobného obvodu Obvodného oddelenia Policajného zboru Štúrovo**

Štatistiku vzniku dopravných nehôd nemožno sledovať a skúmať iba z pohľadu celkového počtu zaznamenaných dopravných nehôd v určitom časovom úseku na určitom území, avšak pri skúmaní príčin a následkov dopravných nehôd je nutné dopravné nehody a ostatné udalosti v cestnej premávke skúmať aj z pohľadu miesta vzniku dopravnej nehody za účelom vykonania určitých opatrením s cieľom znížiť dopravnú nehodovosť a zníženia škôd.

Na základe poskytnutých dát bola vypracovaná tabuľka dopravných nehôd z hľadiska miesta vzniku za rok 2018 a 2019 za jednotlivé územné obvody (služobné obvody Obvodných oddelení Policajného zboru) v okrese Nové Zámky a samostatne za územný obvod Obvodného oddelenia PZ Štúrovo a samostatného mesta Štúrovo.

rok 2019	Dvory nad Žitavou	Nové Zámky	Štúrovo	Šurany	Spolu
<i>obec</i>	22	74	31	35	162
<i>mimo obec</i>	17	16	13	26	72
cesty I. triedy	0	12	9	11	32
cesty II. triedy	14	49	22	34	19
cesty III. triedy	5	11	4	8	28
ÚK- ostatné komunikácie	0	1	0	5	6
miestne komunikácie	25	17	9	3	54
<b>celkový počet dopravných nehôd</b>	39	90	44	61	234

Tab. 2.5 Dopravná nehodovosť v okrese Nové Zámky z hľadiska miesta vzniku dopravných nehôd v roku 2019

Zdroj: vlastné spracovanie podľa[15]

rok 2018	Dvory nad Žitavou	Nové Zámky	Štúrovo	Šurany	Spolu
<i>obec</i>	25	68	28	42	163
<i>mimo obec</i>	19	30	19	44	112
cesty I. triedy	2	14	13	19	48
cesty II. triedy	13	46	23	41	123
cesty III. triedy	7	14	4	12	37
ÚK- ostatné komunikácie	4	2	1	8	15
miestne komunikácie	18	22	6	6	52
<b>celkový počet dopravných nehôd</b>	44	98	47	86	275

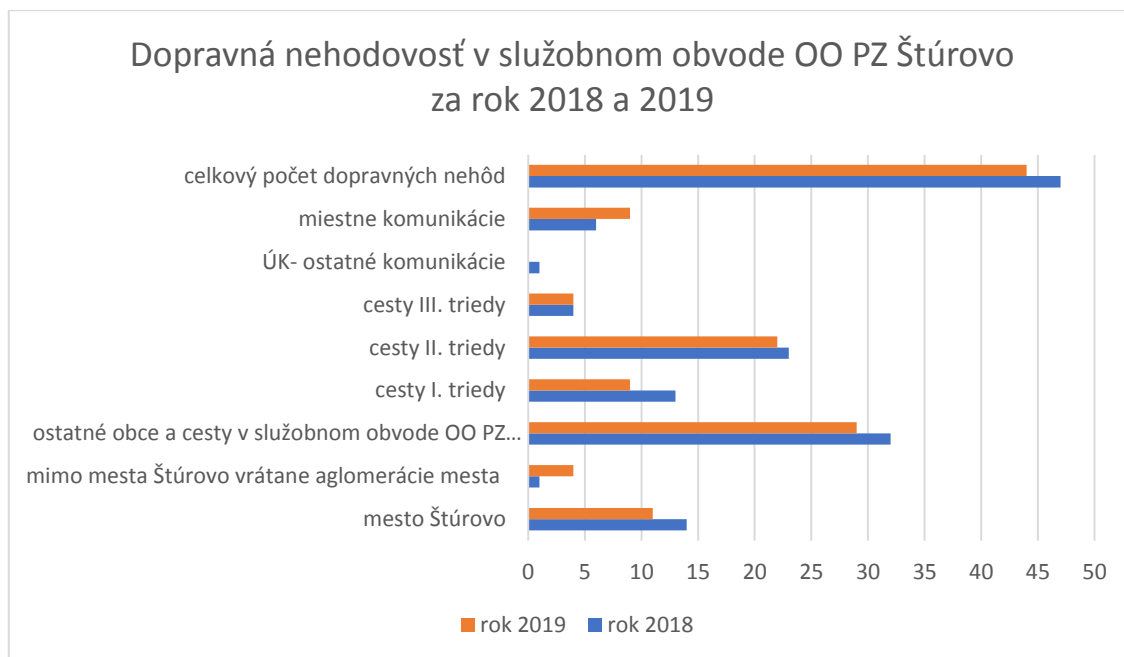
Tab. 2.6 Dopravná nehodovosť v okrese Nové Zámky z hľadiska miesta vzniku dopravných nehôd v roku 2019

Zdroj: vlastné spracovanie podľa[15]

	rok 2018	rok 2019
<i>mesto Štúrovo</i>	14	11
<i>mimo mesta Štúrovo vrátane aglomerácie mesta</i>	1	4
<i>ostatné obce a cesty v služobnom obvode OO PZ Štúrovo</i>	32	29
cesty I. triedy	13	9
cesty II. triedy	23	22
cesty III. triedy	4	4
ÚK- ostatné komunikácie	1	0
miestne komunikácie	6	9
<b>celkový počet dopravných nehôd</b>	47	44

Tab. 2.7 Dopravná nehodovosť v služobnom obvode OO PZ Štúrovo za rok 2018 a 2019

Zdroj: vlastné spracovanie podľa [16]



Graf 2.6 Dopravná nehodovosť v služobnom obvode OO PZ Štúrovo za rok 2018 a 2019

Zdroj: vlastné spracovanie podľa [16]

Vyplývajúc z tabuliek 2.5, 2.6, 2.7. a z grafu 2.6 je možné skonštatovať, že v priebehu rokov 2018 a 2019 v okrese Nové Zámky došlo k miernemu zníženiu počtu dopravných nehôd, avšak z hľadiska miest vzniku dopravných nehôd údaje zostávajú takmer totožné. V služobnom obvode Obvodného oddelenia Policajného zboru Štúrovo bolo v roku 2018 zaznamenaných 47 dopravných nehôd, z čoho v počte 28 bolo vzniknutých v intraviláne obcí/mesta Štúrovo, čo predstavuje až 59,57 % z celkového počtu evidovaných a prešetrovaných dopravných nehôd. Mimo intravilánu obcí/mesta Štúrovo bolo spôsobených zvyšných 40,43% z celkového počtu dopravných nehôd. Z hľadiska miesta vzniku dopravných nehôd v roku 2018 rovnako vyplýva, že v služobnom obvode Obvodného oddelenia Policajného zboru Štúrovo bolo 48,94% z celkového počtu spôsobených dopravných nehôd zaznamenaných na II. triede ciest, a 27,66% bolo zaznamenaných na cestách I. triedy. Z tohto pohľadu je možné prvoplánovo skonštatovať, že cesty I. triedy sú z hľadiska miest vzniku dopravných nehôd bezpečnejšie, avšak relatívne nízke číslo v porovnaní s cestami II. triedy je dôsledkom menšieho počtu ciest I. triedy v porovnávannej oblasti. Zároveň z uvedených údajov nemožno porovnávať mieru následkov dopravných nehôd. Aj keď na cestách I. triedy bolo štatisticky zaznamenaných menej nehôd, neznamená to, že následky dopravných nehôd sú totožné s následkami dopravných nehôd na cestách II. triedy,

pričom štatisticky možno predpovedať, že pri dopravnej nehode na ceste I. triedy je vyššie riziko následkov na živote alebo na ujme na zdraví účastníkov dopravnej nehody.

V roku 2019 bol Okresným dopravným Inšpektorátom OR PZ Nové Zámky zaznamenaný pokles vzniku dopravných nehôd v služobnom obvode Obvodného oddelenia PZ Štúrovo o 6,38% z 47 zaznamenaných dopravných nehôd na 44 dopravných nehôd, pričom 31 dopravných nehôd bolo zaznamenaných v intraviláne obcí/mesta Štúrovo.

Z tabuľky 2.7 vyplýva, že v intraviláne mesta Štúrovo bolo v roku 2018 spôsobených a zaznamenaných 14 dopravných nehôd, v roku 2019 bol zaznamenaný pokles (-3) na 11 dopravných nehôd v meste Štúrovo, avšak v porovnaní s rokom 2018 sa zvýšil počet zaznamenaných dopravných nehôd v extraviláne mesta Štúrovo o +3 na 4 dopravné nehody. Avšak je možné skonštatovať, že počet dopravných nehôd sa v rokoch 2018 a 2019 v aglomerácii mesta Štúrovo nezmenil (celkovo 15 za každý rok).

### 2.3.3. Dopravné nehody z hľadiska zavinenia a príčiny vzniku so zameraním na aglomeráciu mesta Štúrovo

Na základe poskytnutých údajov z Okresného dopravného Inšpektorátu OR PZ Nové Zámky bola vyhotovená tabuľka, ktorá ilustruje mieru zavinenia dopravnej nehody účastníkom cestnej premávky a zároveň evidované príčiny vzniku dopravnej nehody. Nakoľko témou bakalárskej práce je identifikácia miest v cestnej premávke v aglomerácii mesta Štúrovo v ktorých dochádza k zvýšenej miere k dopravným nehodám a ku kolíziám v súvislosti s cestnou premávkou, tabuľky s údajmi o dopravných nehodách (2018 a 2019) boli spracované len pre oblasť mesta Štúrovo, kde došlo k dopravným nehodám.

<b>Štúrovo - DN z hľadiska zavinenia</b>	2018	2019
vodiči motorových vozidiel	11	9
vodiči nemotorových vozidiel	3	1
chodec	1	2
iným účastníkom CP	0	0
lesná zver	0	0
iné zavinenie	0	2
odrazeným kameňom	0	0
zavinenie nezistené	0	1
Celkový počet DN v meste Štúrovo (intravilán/extravilán)	15	15



Tab. 2.8 Dopravná nehodovosť v intra/extraviláne mesta Štúrovo za rok 2018 a 2019 z hľadiska zavinenia dopravnej nehody  
Zdroj: vlastné spracovanie podľa [16]

Štúrovo - DN z hľadiska príčiny vzniku dopravnej nehody	2018	2019
nedovolená rýchlosť jazdy	5	3
porušenie povinnosti vodiča	3	2
nesprávna jazda cez križovatku	4	6
nedodržanie vzdialenosti medzi vozidlami	0	0
nesprávne otáčanie a cúvanie	0	2
nesprávne vchádzanie na cestu	1	1
nesprávne predchádzanie	1	1
nesprávne odbočovanie	1	0
nesprávne správanie sa na železničnom priecestí	0	0
indispozícia osoby	0	0
Celkový počet DN v meste Štúrovo (intravilán/extravilán)	15	15

Tab. 2.9 Dopravná nehodovosť v intra/extraviláne mesta Štúrovo za rok 2018 a 2019 z hľadiska príčin vzniku dopravnej nehody  
Zdroj: vlastné spracovanie podľa [16]

Z hľadiska príčin vzniku dopravných nehôd v meste Štúrovo v rokoch 2018 a 2019 prevládajú hlavné dve príčiny a to nedodržanie najvyššej povolenej rýchlosti jazdy, ktorá bola príčinou 5 dopravných nehôd v roku 2018 a 3 dopravných nehôd v roku 2019; a nesprávna jazda cez križovatku, ktorá bola príčinou 4 dopravných nehôd v roku 2018 a 6 dopravných nehôd v roku 2019. Príčinu vzniku dopravnej nehody je náročné ustáliť, nakoľko príčina - nesprávna jazda cez križovatku zahŕňa v sebe aj porušenie povinnosti vodiča (porušenia vyplývajúce z dopravného značenia). Ako vyplýva z tabuľky č. 8, väčšinu dopravných nehôd v meste Štúrovo v roku 2018 vniklo zavinením vodičov motorových vozidiel v celkovom počte 11 evidovaných dopravných nehôd, čo predstavuje 73.33% z celkového počtu dopravných nehôd v danom období. Minoritnou skupinou, ktoré boli určené za vinníka dopravnej nehody boli vodiči nemotorových vozidiel a chodci. Avšak z policajnej praxe viem uviesť, že vo väčšine prípadoch je vinníkom vodič motorového vozidla, zavinenie dopravnej nehody chodcom/nemotorovým účastníkom prevažuje len v prípadoch, ak by sa dychovou skúškou zistilo požitie alkoholických nápojov v dychu chodca/vodiča nemotorového vozidla, nakoľko aj chodec a vodič nemotorového vozidla sú účastníkmi cestnej premávky a pravidiel a povinnosti zo zákona č. 8/2009 Z.z. o cestnej premávke a pravidiel CP v zmysle osobitných predpisov vyplývajú rovnako aj pre nich.

### 3 Identifikácia nebezpečných miest a úsekov v aglomerácii mesta Štúrovo

V spolupráci s Okresným dopravným Inšpektorátom Okresného riaditeľstva Policajného zboru Nové Zámky bola spracovaná tabuľka (vid'. tab. č. 10) z miest dopravných nehôd v meste Štúrovo v rokoch 2018-2019 a následne miesta dopravných nehôd boli graficky zaznačené aj do mapy mesta Štúrovo. Vzhľadom na relatívny nízky počet dopravných nehôd v aglomerácii mesta Štúrovo, iba na základe tejto premennej je obtiažne definovať nebezpečné úseky cestnej komunikácii v meste Štúrovo, kde dochádza k častým dopravným nehodám, poprípade k iným udalostiam v cestnej premávke (škodové udalosti), alebo definovať úseky cesty kde je zvýšená miera pravdepodobnosti vzniku takýchto udalosti v cestnej premávke.

Ako vyplýva zo spracovanej tabuľky miest dopravných nehôd v meste Štúrovo v rokoch 2018-2019 (tab. 3.1 nižšie), v priebehu skúmaného obdobia došlo na ul. Železničný rad – Továrenská cesta ku štyrom dopravným nehodám, k rovnakému počtu dopravných nehôd došlo aj na križovatke ciest ul. Sobieskeho/Kamenická cesta – spojovacia cesta II/564 – obec Kamenica nad Hronom. Rovnako z tabuľky 3.1 vyplýva, že na križovatke ciest I/76 a II/564 v rokoch 2018-2019 došlo k trom dopravným nehodám, avšak vznik dopravných nehôd v tomto úseku je možné vysvetliť takmer dvojročnou uzáverou Nánanskej cesty, Štúrovo z dôvodu rekonštrukcie v rokoch 2018-2019, pričom nákladná doprava bola odkláňaná práve na cestný úsek Kamenický cesta-spojovacia cesta (II-564) -križovatka I/76 – smer Nána.

Štúrovo - miesta dopravných nehôd	2018	2019
ul. Železničný rad - Továrenská cesta	2	2
ul. Továrenská cesta - Nový cintorín	1	0
križovatka ciest I/63 a II/509	1	0
ul. Železničný rad - Tehliarska (smer Nána)	1	1
sídliisko Terasy - ul. Rákocziho, Želiarsky svah, Štefánikova	0	2
cesta I/63 - ul. Sv. Štefana	1	0
ul. Hlavná	1	1
ul. Sobieskeho - spojovacia cesta - smer Kamenica nad Hronom	2	2
križovatka ciest I/76 a II/564	2	1
ostatné	3	2
Celkový počet DN v meste Štúrovo	14	11

Tab. 3.1 Miesta dopravných nehôd v meste Štúrovo v rokoch 2018-2019  
Zdroj: vlastné spracovanie podľa



Obr. 3.1 Mapa mesta Štúrovo – znázornené miesta dopravných nehôd v rokoch 2018-2019

Zdroj: vlastné spracovanie podľa Tab. 3.1

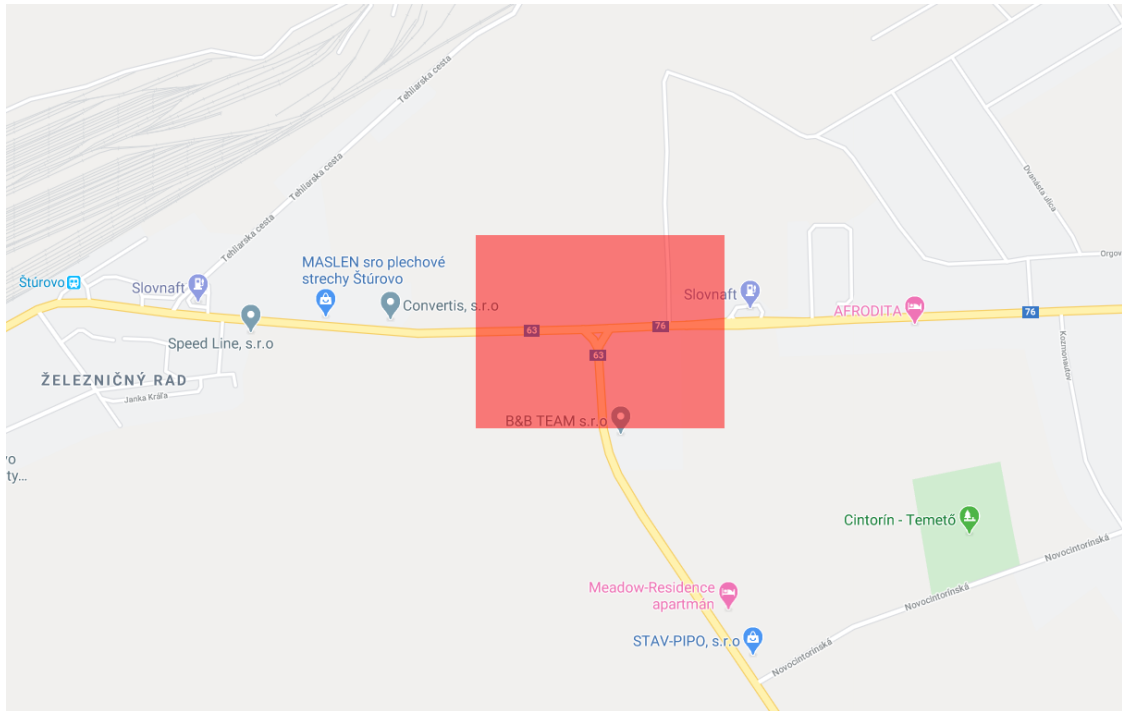
### 3.1 Križovatka ul. Železničný rad – Továrenská cesta (cesta I/63-I/76)

Križovatka ul. Železničný rad – Továrenská cesta – Komenského ulica je situovaná mimo obytnej zóny mesta Štúrovo. Predmetná križovatka je v súčasnosti riešená ako úrovňová s fyzickým ostrovčekom, styková, trojramenná, s riadením dopravy zvislým a vodorovným dopravným značením. Táto križovatka je umiestnená na území s rovinným charakterom. Cez predmetnú križovatku je vedená len niekoľajová doprava, bez preferencie a vyznačeného pruhu pri MHD a bez vyznačeného pruhu pre cyklistov. V čase dopravnej špičky je predmetná križovatka využívaná vysokou intenzitou, nakoľko cez predmetnú križovatku sa križujú cesty 1. triedy – I/63 a I/74. Zároveň ul. Komenského je hlavným ťahom do mesta Štúrovo, a ul. Továrenská je využívaná prevažne nákladnou dopravou vo vysokej miere z dôvodu existujúceho Priemyselného parku na ul. Továrenská ulica a predmetná križovatka je jediným možným ťahom na nákladnú kompu Štúrovo-Esztergom, ktorá je v súčasnosti využívaná vzhľadom na obmedzenia kamiónovej dopravy cez most Márie Valérie,

Štúrovo. Na ulici Železničný rad je najvyššia povolená rýchlosť stanovená na 70 km/h; ul. Komenského – 50 km/h; ul. Továrenská cesta – 80 km/h.

Na základe dopravných nehôd v rokoch 2018-2019 bola v mojej bakalárskej práci uvedená križovatka ul. Železničný rad – Továrenská cesta – Komenského ulica vyhodnotená ako najviac riziková z pohľadu možného vzniku udalosti v cestnej premávke buď vo forme škodovej udalosti alebo dopravnej nehody. V predchádzajúcej časti práce bolo uvedené, že v rokoch 2018-2019 došlo na uvedenej križovatke k štyrom dopravným nehodám:

- 4. jún 2018 – zrážka dvoch osobných motorových vozidiel, 1 osoba utrpela v súvislosti s dopravnou nehodou ľahké zranenia, škoda na majetku 11.400,-Eur; príčina vzniku dopravnej nehody – nerešpektovanie dopravného značenia (Daj prednosť v jazde).
- 12. september 2018 – zrážka osobného motorového vozidla do stĺpu verejného osvetlenia – pozitívna dychová skúška (nad 1 promile); bez zranenia; škoda 3.200,-Eur;
- 19. máj 2019 – reťazová zrážka dvoch osobných motorových vozidiel a jedného motocyklu. Dvaja účastníci dopravnej nehody utrpeli ľahké poranenia, jeden účastník ťažké zranenia – dlhodobá hospitalizácia; škoda 4.000,-Eur; príčina dopravnej nehody – nedovolená rýchlosť jazdy
- 22. september 2019 – zrážka nákladného motorového vozidla s osobným motorovým vozidlom; ľahké zranenia u oboch účastníkov dopravnej nehody; škoda 4.500,-Eur. Príčina dopravnej nehody bola stanovená ako nesprávne vchádzanie na cestu. Vykonanou dychovou skúškou nebolo zistené požitie alkoholických nápojov.



Obr. 3.2 Mapové zobrazenie križovatky Železničný rad – Továrnska cesta (I/63-I/76)  
Zdroj: vlastné spracovanie, mapový podklad: maps.google.com

Na posúdenie bezpečnosti alebo nebezpečnosti miest v cestnej premávke je nutné prihliadať aj na frekvenciu cestnej premávky, vyťaženosť komunikácie. Zhodnotiť bezpečnostný stav križovatky/miesta v cestnej premávke nie je možné len na základe jednej premennej ako počet dopravných nehôd v určitom časovom horizonte. V teoretickej časti mojej bakalárskej práce som popisoval rozdiely medzi udalosťami v cestnej premávke – porovnával a definoval škodovú udalosť a dopravnú nehodu. Štatistické údaje o dopravnej nehodovosti nám dokážu poskytnúť ucelený pohľad na aktuálnu úroveň cestných pomerov, kvality cestných komunikácií, a premávkových pomerov, pričom tieto údaje je možné porovnávať naprieč časom – porovnávanie konkrétnych rokov, mesiacov, dokonca aj dní a hodín, avšak rovnaký pohľad nám poskytujú a dopĺňujú aj dáta ohľadom škodových udalostí v rovnakom úseku počas rovnakého časového obdobia. Nakoľko pri škodových udalostiach nie je nutná prítomnosť Policajného zboru, a tiež vzhľadom na neexistenciu jednotnej databázy škodových udalostí pre celú Slovenskú republiku, ku potrebným dátam je obmedzený prístup. Škodové udalosti sú udalosťami v cestnej premávke, ktoré sa stanú v priamej súvislosti s premávkou vozidla a pri ktorej dôjde k stretu viacerých účastníkov cestnej premávky, vznikne škoda na majetku, účastníci škodovej udalosti sa dohodnú na jej zavinení, nebola usmrtená alebo zranená osoba, nebola poškodená cesta alebo

všeobecne-prospešné zariadenia, a nie sú naplnené ostatné podmienky dopravnej nehody v zmysle §64 odsek 1 – 3 zákona č. 8/2009 Z.z. o cestnej premávke v znení neskorších predpisov.

Pokiaľ sú splnené podmienky škodovej udalosti, a pokiaľ sa účastníci škodovej udalosti dohodnú medzi sebou na jej zavinení a toto písomne potvrdenia na tlačive o nehode vlastnoručným podpisom, nie je nutné volať políciu. Ak nastanú takéto prípady, policajný zbor o uvedených udalostiach v cestnej premávke nie je vyrozumený.

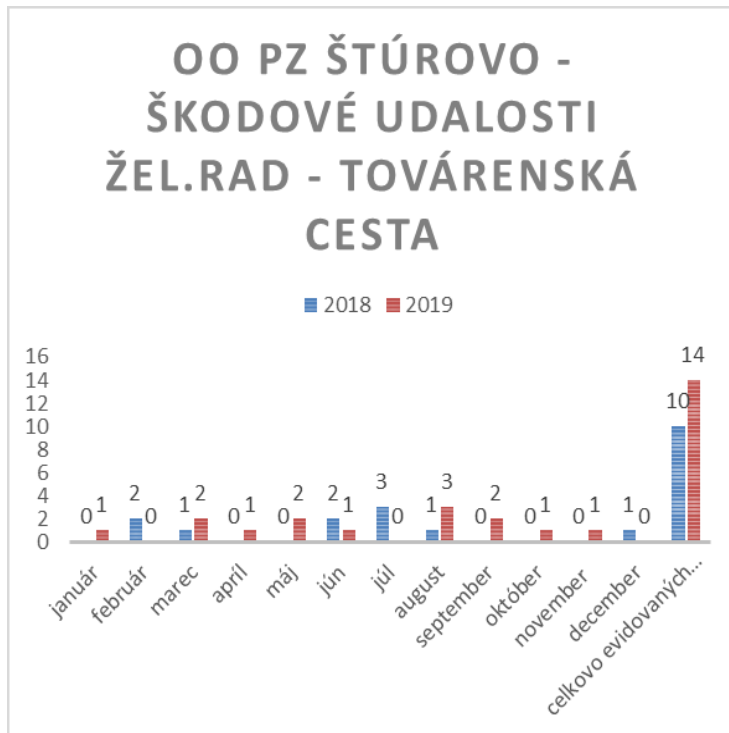
Škodové udalosti - Križovatka ul. Železničný rad – Továrenská cesta (cesta I/63-I/76)	2018	2019
január	0	1
február	2	0
marec	1	2
apríl	0	1
máj	0	2
jún	2	1
júl	3	0
august	1	3
september	0	2
október	0	1
november	0	1
december	1	0
celkovo evidovaných škodových udalostí Križovatka ul. Železničný rad – Továrenská cesta (cesta I/63-I/76)	10	14

Tab. 3.2 Škodové udalosti – Križovatka ul. Železničný rad – Továrenská cesta

Zdroj: vlastné spracovanie podľa [16]

Na základe súčinnosti so základným útvarom Obvodného oddelenie PZ Štúrovo boli do bakalárskej práce poskytnuté dáta o počte škodových udalostí za rok 2018 a 2019, ku ktorým došlo v tesnej blízkosti križovatky Železničný rad – Továrenská cesta Štúrovo a tieto dáta boli upravená do tabuľky 3.2. Z tabuľky 3.2 vyplýva, že v priebehu roku 2018 bolo v tesnej blízkosti predmetnej križovatky zaznamenaných 10 škodových udalostí a v roku 2019 bol tento počet navýšený o +4, celkový počet 14 škodových udalostí. K dátam, ako účastníci škodovej udalosti /vodič motorového vozidla, vodič nemotorového vozidla, chodec/ a k zavineniu účastníka sa prístup nepodaril získať. Aj napriek obmedzeným dátam, je možné vyvodiť záver, že predmetná križovatka vzhľadom na frekvenciu, využitie cestnej komunikácie, s oporou

na počet evidovaných dopravných nehôd a škodových udalostí možno považovať za kritický úsek cestnej komunikácii v aglomerácii mesta Štúrovo.



Graf 3.1 Škodové udalosti – Križovatka ul. Železničný rad – Továrenská cesta

Zdroj: vlastné spracovanie podľa [16]

### 3.2 Križovatka Sobieskeho-/Kamenická cesta/ -Spojovacia cesta II/564 – smer Kamenica nad Hronom

Ako druhý, najviac rizikový úsek cestnej komunikácie v aglomerácii mesta Štúrovo bola v bakalárskej práci vyhodnotená práve križovatka Sobieskeho-/Kamenická cesta/ -Spojovacia cesta II/564 – smer Kamenica nad Hronom. Vychádzajúc zo štatistických údajov – počet evidovaných dopravných nehôd v rokoch 2018 a 2019, na uvedenej križovatke alebo v tesnej blízkosti došlo k štyrom dopravným nehodám:

- 22. apríl 2018 – vodič osobného motorového vozidla z dôvodu nedodržovania najvyššej povolenej rýchlosti zišiel s vozidlom mimo vozovku, vozidlo sa prevrátilo na strechu, vodič prevezený do Fakultnej nemocnice Nové Zámky v kritickom stave. Škoda na majetku 15.000,-Eur. príčina vzniku dopravnej nehody – prekročenie najvyššej povolenej rýchlosti
- 7. júl 2018 – zrážka nákladného motorového vozidla s osobným motorovým vozidlom, vodič osobného motorového vozidla nerešpektoval dopravné značenie „Daj prednosť v jazde“, nesprávna jazda cez križovatku. Následok: úmrtie

vodiča osobného motorového vozidla, vodič nákladného motorového vozidla bez zranenia.

- 19. február 2019 – reťazová zrážka troch osobných motorových vozidiel a jedného motocyklu. Jeden účastník dopravnej nehody utrpel ľahké poranenia, dvaja ťažké poranenia s nutnou dlhodobou hospitalizáciou; bez úmrtia; príčina dopravnej nehody – nesprávne predchádzanie
- 04. október 2019 – zrážka osobného motorového vozidla s traktorom; ľahké zranenia u oboch účastníkov dopravnej nehody; škoda 1.500,-Eur. Príčina dopravnej nehody bola stanovená ako nerešpektovanie dopravného značenia a prekročenie najvyššej povolenej rýchlosti. Vykonanou dychovou skúškou nebolo zistené požitie alkoholických nápojov.

Predmetná križovatka sa nachádza už v extraviláne katastrálneho územia mesta Štúrovo, ležiaca mimo zastavanej plochy mesta. Rovnako ako v prípade križovatky ul. Železničný rad – Továrenská cesta (cesta I/63-I/76), pre posúdenie bezpečnosti alebo nebezpečnosti miest v cestnej premávke je nutné prihliadať aj na frekvenciu cestnej premávky, vyťaženosť komunikácie. Nakoľko je náročné vyhodnotiť bezpečnosť určitého úseku na základe jednej premennej, a to počtu zaznamenaných dopravných nehôd v rokoch 2018-2019, na základe súčinnosti so základným útvarom Policajného zboru - Obvodného oddelenie PZ Štúrovo boli poskytnuté dáta o počte škodových udalostí za rok 2018 a 2019, ku ktorým došlo v tesnej blízkosti križovatky Sobieskeho-/Kamenická cesta/ -Spojovacia cesta II/564 – smer Kamenica nad Hronom a tieto dáta boli upravená do tabuľky 3.3 (nižšie).



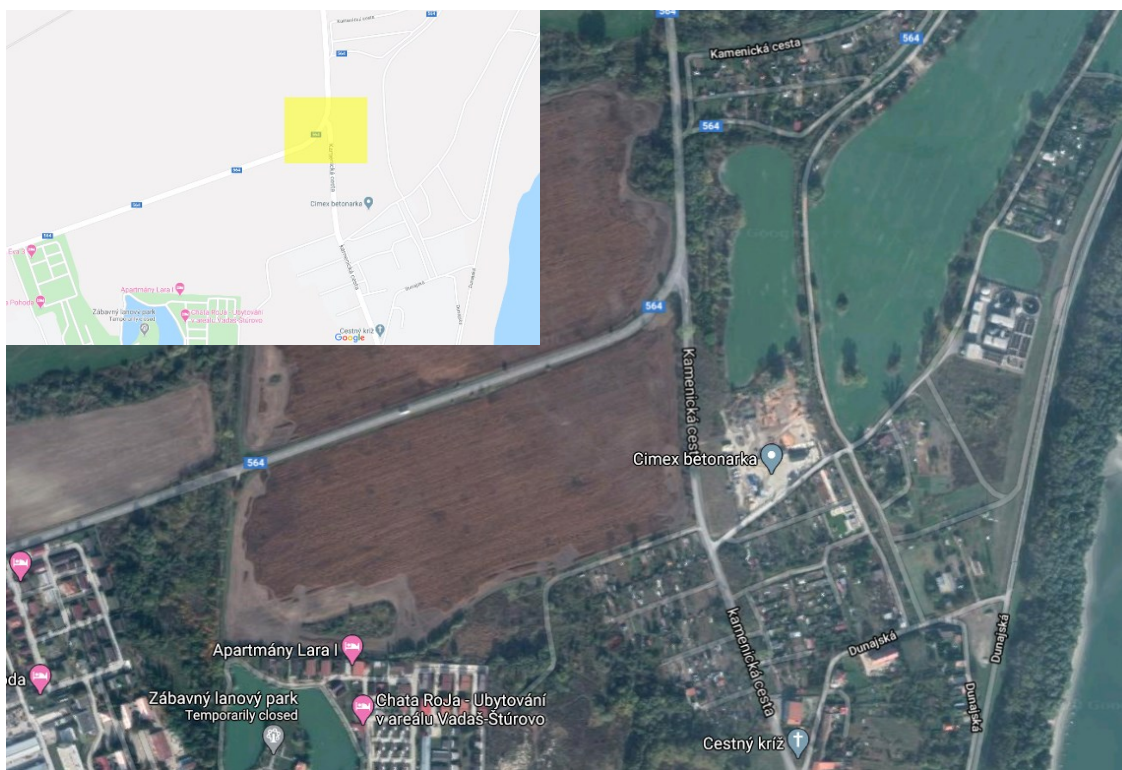
Škodové udalosti - Križovatka ul. Sobieskeho-/Kamenická cesta/ - Spojovacia cesta II/564 – smer Kamenica nad Hronom	2018	2019
január	1	1
február	0	0
marec	2	0
apríl	0	1
máj	0	0
jún	1	2
júl	0	0
august	4	1
september	0	0
október	1	1
november	0	1
december	0	0
celkovo evidovaných škodových udalostí Križovatka Sobieskeho- /Kamenická cesta/ -Spojovacia cesta II/564 – smer Kamenica nad Hronom	9	7

Tab. 3.3 Škodové udalosti evidované na Obvodnom oddelení PZ Štúrovo – križovatka Kamenická cesta – Spojovacia cesta II/564 – smer Kamenica nad Hronom  
Zdroj: vlastné spracovanie podľa [16]

Zo získaných dát ohľadne počtu škodových udalostí na danom úseku cestnej komunikácie v aglomerácii mesta Štúrovo, ktoré boli poskytnuté Obvodným oddelením policajného zboru Štúrovo, vyplýva, že v roku 2018 bolo Obvodným oddelením PZ Štúrovo na danom úseku zaznamenaných 9 škodových udalostí, a v roku 2019 bol zaznamenaný pokles (-2) v celkovom počte 7 škodových udalostí. K dátam, ako účastníci škodovej udalosti /vodič motorového vozidla, vodič nemotorového vozidla, chodec/ a k zavineniu účastníka sa prístup nepodaril získať.

Križovatka ul. Kamenická cesta – spojovacia cesta II/564 – smer na Obec Kamenica nad Hronom je situovaná mimo obytnej zóny mesta Štúrovo, v extraviláne mesta Štúrovo. Predmetná križovatka je v súčasnosti riešená ako jednoduchá, styková, s riadením dopravy zvislým a vodorovným značením. Úsek cesty Spojovacia cesta – obec Kamenica nad Hronom (č. II/564) je označená ako Hlavná cesta, pričom tento úsek sa vyznačuje pravotočivým smerovaním bez zníženia najvyššej povolenej rýchlosti (90km/h). Kamenická cesta je výstupnou cestou komunikáciou z mesta Štúrovo, pričom predmetný úsek cesty sa pripája na cestu č. II/564, pričom hranica križovatky je opatrená iba zvislou dopravnou značkou – Daj prednosť v jazde. Táto križovatka je umiestnená na území s rovinatým charakterom. Cez predmetnú križovatku je vedená len

nekoľajová doprava, bez preferencie a vyznačeného pruhu pri MHD a bez vyznačeného pruhu pre cyklistov. V čase dopravnej špičky je predmetná križovatka využívaná vysokou intenzitou, nakoľko cez predmetnú križovatku sa nákladná doprava napája na cestu č. I/76 smerujúca do mesta Levice. Zároveň táto cesta bola využívaná nákladnou dopravou počas rekonštrukcie Nánanskej cesty v rokoch 2018 a do druhej polovici roku 2019, na ktorú bola odkláňaná nákladná doprava z cesty č. I/63 cez miestne komunikácie mesta Štúrovo, smerujúc na Kamenickú cestu a cez Spojovaciu cestu na cestu č. I/74. V uvedenom časovom úseku boli zaznamenané dopravné nehody a škodové udalosti a aj napriek obmedzeným dátam, je možné vyvodit' záver, že predmetná križovatka vzhľadom na frekvenciu, využitie cestnej komunikácie, s oporou na počet evidovaných dopravných nehôd a škodových udalostí možno považovať za kritický úsek cestnej komunikácii v aglomerácii mesta Štúrovo.



Obr. 3.3 Mapové zobrazenie križovatky Sobieskeho-/Kamenická cesta/ -Spojovacia cesta II/564 – smer Kamenica nad Hronom

Zdroj: vlastné spracovanie, mapový podklad: maps.google.com

## **4. Opatrenia ku zníženiu nehodovosti vo vybraných lokalitách**

V tejto časti bakalárskej práce sa zameriam na ponúknuť možných opatrení ku zníženiu dopravnej nehodovosti v aglomerácii mesta Štúrovo na úsekoch ciest (1) križovatka ul. Železničný rad – Továrnska cesta (cesta I/63-I/76) a (2) Križovatka Sobieskeho-/Kamenická cesta/ -Spojovacia cesta II/564 – smer Kamenica nad Hronom, pričom sa zameriam prevažne na rekonštrukciu predmetných križovatiek na okružné križovatky. Opodstatnenosť tejto rekonštrukcie križovatiek bakalárska práca podkladá štatistikou Policajného zboru Slovenskej republiky ohľadom dopravnej nehodovosti a škodových udalostí z rokov 2017 a 2019/2020 na križovatke Komenského-Hlavná-Nánanská cesta-Pri vadaši (Štúrovo) – pred a po vybudovaní kruhového objazdu.

### **4.1. Všeobecné opatrenia ku zníženiu dopravnej nehodovosti aplikovateľných na skúmané nebezpečné miesta a úseky v aglomerácii Štúrovo**

#### **4.1.1 Okružná križovatka – kruhový objazd**

Vychádzajúc zo štúdie Elvik&Vaa z roku 2004, okružné križovatky (iným pomenovaním kruhové objazdy) je možné v súčasnosti považovať medzi najbezpečnejšie križovatky v porovnaní s inými typmi križovatiek z pohľadu vzniku dopravných nehôd. Okružné križovatky už len z pohľadu technického a konštrukčného riešenia majú pozitívny vplyv na bezpečnosť cestnej premávky a na bezpečnosť účastníkov cestnej premávky z pohľadu zníženia rýchlosti a zníženia konfliktov medzi účastníkmi cestnej premávky [19, str. 117]. Riešenie križovatiek ako kruhové objazdy, ako už bolo spomenuté, sú konštruované z hlavného dôvodu z pohľadu bezpečnosti, nakoľko stredový kruh /ktorý vo väčšine prípadoch tvorí aj estetickú súčasť križovatky/ tvorí prirodzenú prekážku v jazde účastníkom cestnej premávky, okolo ktorej vodiči musia prechádzať pomalšie a z uvedeného dôvodu majú dopravné nehody utvorené v takomto riešení križovatiek menšie následky, či už z hľadiska materiálneho ale aj ľudského. Dôvodom zníženia miery následkov je to, že vodiči, ktorí sa nachádzajú alebo vchádzajú do kruhového objazdu v prípade stretu, ktorý je minimalizovaný na najnižšiu mieru pravdepodobnosti, sa zrazia v ostrom uhle a nie v priamom uhle či

čelnou zrážkou, kde sú následky takéhoto stretu najvyššie a najrizikovejšie z pohľadu následkov na živote alebo na zdraví. Čím väčší je stredový kruh kruhového objazdu, teda čím je vyšší pomerov kruhového objazdu, tým viac sa znižuje pravdepodobnosť vzniku dopravnej nehody/škodovej udalosti alebo akéhokoľvek stretu účastníkov cestnej premávky. Medzi výhody kruhového objazdu patrí aj možnosť teoretického navýšenia nekonečného počtu odbočovacích pruhov bez straty plynulosti a bezpečnosti cestnej premávky, avšak iba za predpokladu dodržania pravidiel účastníkov cestnej premávky; do úvahy nemožno brať individuálne pochybenia účastníka cestnej premávky (napríklad dostatočnému nevenovaniu sa riadenia a vedeniu vozidla). Kríženie dopravných pruhov je nahradené pripojovaním a následným odbočovaním, prípadne pretínaním pod malým uhlom, čo zvyšuje samotnú bezpečnosť takéhoto riešenia križovatky.

### 1. Vplyv na rýchlosť

Rýchlosť vstupujúcich vozidiel do križovatky je relatívne nízka a homogénna, relatívne stála pre všetkých vstupujúcich účastníkov cestnej premávky do tohto riešenia križovatky, čo je z hľadiska bezpečnosti cestnej premávky želaným riešením, nakoľko znížením rýchlosti sa predĺži ich čas na reakciu nepredvídateľných udalostí v premávke, predvídať a následne oddialiť, poprípade eliminovať možné riziko konfliktu-stretu. V porovnaní s klasickým a konvenčným riešením križovatiek, okružná križovatka sa vyznačuje mimoriadne vysokou mierou bezpečnosti pre najzraniteľnejších účastníkov cestnej premávky ako sú cyklisti, motocyklisti a chodci [19, str. 141].

### 2. Vplyv na elimináciu stretov/konfliktov v cestnej premávke

Kruhové objazdy upravujú a eliminujú potencionalnej konfliktné situácie medzi účastníkmi cestnej premávky. Ako už bolo uvedené, znížením nárazového uhlu potencionalneho stretu účastníkov takéhoto typu riešenia križovatky znižuje následok a škody možného stretu – škodovej udalosti/dopravnej nehody. Výhodou takéhoto riešenia je aj to, že premávka na kruhovom objazde je jednosmernou a usmernenou premávkou, nakoľko na jej vstupoch sa pripúšťa iba odbočenie vpravo a objazdom okolo stredového ostrovčeka; čím sa eliminuje pohyb doľava [19, str. 144].

### 3. Vplyv na plynulosť a zaťaženosť

Vďaka konštrukčného riešeniu križovatky je priepustnosť okružnej križovatky väčšia ako pri konvenčnom riešení križovatky, avšak aj kruhový objazd má svoju kapacitu, ktorú ak prekročí, sa kruhový objazd zahltí a zvýši sa miera možného stretu – vznik škodovej udalosti/dopravnej nehody. Kapacitne štandardizovaný kruhový objazd zvláda intenzitu do 2500 vozidiel za hodinu, pričom plynulé dopravné zaťaženie do 15.000 vozidiel by mal kruhový objazd zvládnuť bez problémov (15.000 vozidiel je súčtom všetkých vstupov). Vzhľadom na jednoduchosť riešenia tohto typu križovatiek, jedinou úlohou vodičov je sledovať vozidlá prichádzajúcich zľava po okruhu. Väčšinu takýchto typov križovatiek sú pred vstupom upravené aj dopravnými značkami – daj prednosť v jazde (dať prednosť v jazde vozidlám, ktoré sa nachádzajú už v kruhovom objazde, zľava) [19, str. 148].

Na základe štúdie Richarda A. Rettinga (2013)<sup>19</sup>, aj napriek skepticizmu odbornej americkej verejnosti, v vykonaného výskumu a analýzy dát dopravnej nehodovosti v štáte Kalifornia, USA, dospel k záveru, že vybudovaní kruhových objazdov sa v globále zníži nehodovosť o 38% v porovnaní s konvenčným riešením križovatiek (riadených svetelnou signalizáciou alebo dopravným značením) a následky dopravných nehôd vo forme ľahkých zranení sa zníži o 76% a následky vo forme ťažkého ublíženia na zdraví poprípade úmrtia až o 89%. Tieto údaje a závery však podľa neho nemožno aplikovať na všetky kruhové objazdy z dôvodu nedostatočnej porovnávacej vzorky, avšak tieto jeho závery len potvrdzujú, že kruhové objazdy – riešenie sporných križovatiek takýmto spôsobom, môže znížiť počet dopravných nehôd a škodových udalostí, zníženie materiálnych škôd ako aj škôd vo forme ujmy na zdraví poprípade životov.

#### **4.1.2 Dopad na nehodovosť – aplikácia kruhového objazdu do križovatky**

##### **Komenského-Hlavná-Nánanská cesta-Pri vadaši**

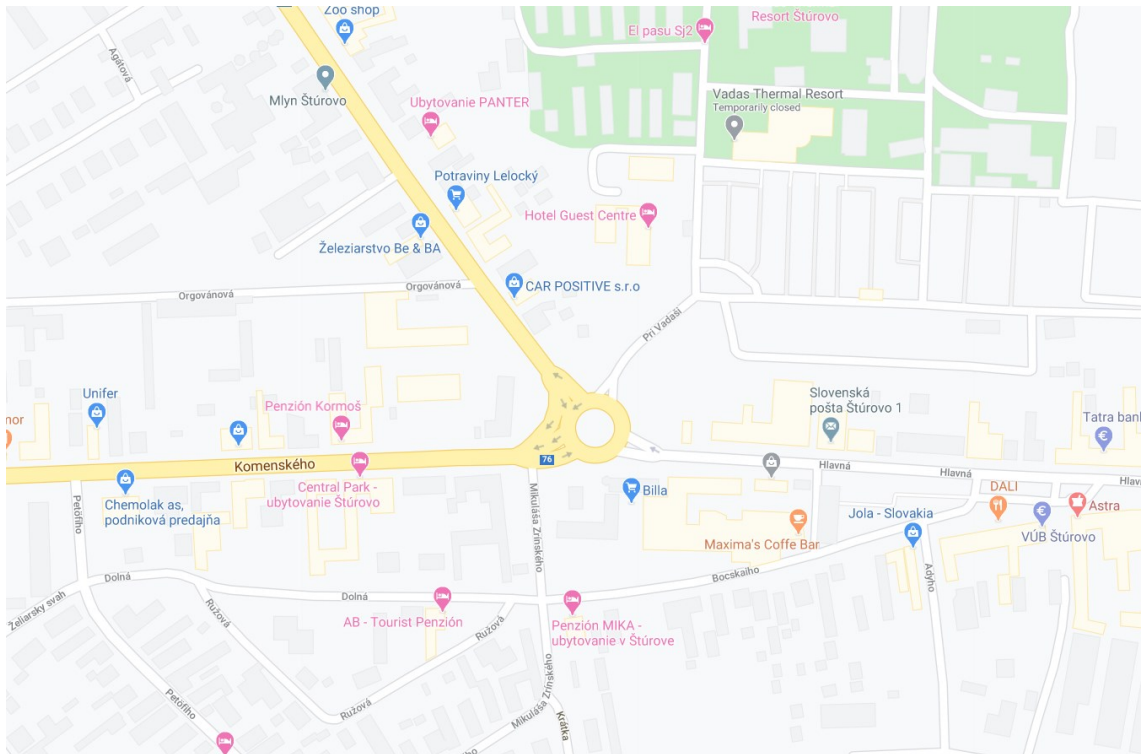
Križovatka ul. Komenského-Hlavná-Nánanská cesta-Pri Vadaši v minulosti patrila do roku 2018 medzi najrizikovejšie križovatky v meste Štúrovo, nakoľko predmetná križovatka sa nachádza priamo na ceste I. triedy - I/76, pričom je považovaná za hlavný ťah tranzitu nákladnej cestnej dopravy na úseku Komárno-Štúrovo-Levice. Na začiatku roka 2018 v mesiaci bola počatá plánovaná výstavba

---

<sup>19</sup> [19, str. 159]

okružnej križovatky, ktorá mala nahradiť nevyhovujúce riešenie križovatky z dôvodu požiadavky bezpečnosti chodcov, cyklistov, ale aj vodičov motorových vozidiel. Táto rekonštrukcia bola následne spojená aj s rekonštrukciou Nánanskej cesty, ktorá už dávno nespĺňala požiadavky cesty I. triedy. V mesiaci jún 2019 bola predmetná križovatka slávnostne odovzdaná do užívania mesta. Už počas výstavby si zastúpenie mesta Štúrovo sľubovalo od rekonštrukcie zvýšenie bezpečnosti a plynulosti prejazdu nákladnej cestnej dopravy cez mesto Štúrovo s minimálnym dopadom na ostatných účastníkov cestnej premávky. Zvýšenie bezpečnosti a plynulosti predmetnej križovatky sa aj potvrdilo na základe štatistických údajov Policajného zboru, najmä Obvodného oddelenie policajného zboru Štúrovo.

V roku 2017, pred rekonštrukciou predmetnej križovatky, ktorá bola dovtedy riadená iba vodorovným a zvislým dopravným značením, došlo na uvedenom úseku ciest k trom dopravným nehodám, pričom pri jednej z nich došlo k usmrteniu nemotorového účastníka cestnej premávky. Zároveň v predmetný rok Obvodné oddelenie PZ Štúrovo evidovalo až 21 škodových udalostí, čo je možné považovať za relatívne vysoké číslo, avšak väčšina škodových udalostí bolo evidovaných v letných mesiacoch v čase turistickej sezóny mesta Štúrovo a zvýšenej návštevnosti termálneho kúpaliska Štúrovo. Vzhľadom na relatívnu krátkosť prevádzky kruhového objazdu ešte nemožno účinnosť tohto technického riešenia hodnotiť z hľadiska zníženia dopravnej nehodovosti a plynulosti a bezpečnosti cestnej premávky, avšak od odovzdania predmetnej križovatky 6/2019 do 02/20 nebola v uvedenej križovatke evidovaná žiadna dopravná nehoda Policajným zborom SR. Ku škodovým udalostiam prišlo v počte 2, avšak ako príčina škodovej udalosti bola stanovená ako nerešpektovanie dopravného značenia a nevenovanie pozornosti vedeniu a prevádzke motorového vozidla.



Obr. 4.1 Mapové zobrazenie križovatky Komenského-Hlavná-Nánanská cesta-Pri vadaši

Zdroj: vlastné spracovanie, mapový podklad: maps.google.com

#### **.4.2 Križovatka ul. Železničný rad – Továrenská cesta (cesta I/63-I/76)**

Súčasnú riešenie križovatky ul. Železničný rad – Továrenská cesta (cesta I/63-I/76) je popísané v kapitole 3.1. tejto bakalárskej práce. Predmetná križovatka je situovaná mimo obytnej zóny mesta Štúrovo a v súčasnosti je riešená ako úrovňová s fyzickým ostrovčekom, styková, trojramenná, s riadením dopravy zvislým a vodorovným dopravným značením.

Cestná infraštruktúra nie je v najlepšom technickom stave z dôvodu preťažnosti nákladnou cestnou dopravou a degradáciou kvality položeného asfaltu poveternostnými podmienkami (vysoká teplota počas letných mesiacov) a hmotnostnou preťažnosťou. Zároveň z cesty Továrenská cesta na úsek cesty Železničný rad – Komenského je obmedzený rozhľad - znížená viditeľnosť pri výjazde z miesta, pričom bezpečnosti neprispieva ani stanovenie najvyššej povolenej rýchlosti na úseku Železničný rad z 50 km/h na 70 km/h. Okraj vozovky na ul. Továrenská a Železničný rad je nekonzistentný, s nerovnosťami vo forme priehlbín a štrku. Upozornenia na chyby vozovky a nerovnosti na danom úseku chýbajú. Zároveň na danom úseku cesty premáva aj mestská hromadná a mimo-mestská hromadná doprava (MHD), ktorá pri rozjazde disponuje slabšou

akceleračnou rýchlosťou a z dôvodu pomalšieho rozjazdu dochádza k stretom vozidiel so slabším výkonom s vozidlami prichádzajúcich po ceste Železničný rad smerom ul. Komenského.

Zo spomenutých problémov a nedostatkov je zrejmé, že k zvýšeniu bezpečnosti a plynulosti cestnej premávky by prispelo k návratu stanoveniu najvyššej povolenej rýchlosti zo 70 km/h na 50 km/h (ul. Železničný rad). Z dôvodu nedostatočného rozhl'adu do križovatky by som navrhol umiestenie dopravného vypuklého cestného zrkadla. Umiestnenie takéhoto prvku by prispelo k zvýšenej viditeľnosti/rozhl'adu pri rozjazde vozidla z ul. Továrenská cesta na Železničný rad alebo ul. Komenského.

Ako vyplýva z predchádzajúcej kapitoly, rekonštrukcia predmetnej križovatky na okružnú križovatku by splnila podmienky zníženia rýchlosti v križovatke na predvídateľnú úroveň, znížil by sa počet potencióálnych konfliktných stretov z dôvodov rozjazdov z miesta do križovatky „na slepo“ a zároveň pri zhodnotení vyťažnosti predmetnej križovatky, a konštrukciou na tieto pomery, by sa zvýšila priepustnosť tejto križovatky a zabezpečil by sa plynulý prejazd na ul. Továrenská cesta alebo do centra mesta Štúrovo po ul. Komenského.

Ohľadov nákladov na realizáciu a následnú rekonštrukciu by bolo nutné vypracovať projektový plán na rekonštrukciu, avšak zo skúseností z rekonštrukcie križovatky Komenského-Hlavná-Nánanská cesta-Pri Vadaši vieme, že projekt bol z prevažnej časti financovaný s finančnou podporou z Eurofondov. Z hľadiska hodnotenia možného dopadu okružnej križovatky ul. Železničný rad – Továrenská cesta (cesta I/63-I/76) môžem predpokladať, že by nastala obdobná situácia ako z križovatky Komenského-Hlavná-Nánanská cesta-Pri vadaši, t.j. zníženie dopravnej nehodovosti.

### **4.3 Križovatka Sobieskeho-/Kamenická cesta/ -Spojovacia cesta II/564 – smer Kamenica nad Hronom**

Križovatka Kamenická cesta-Spojovacia cesta II/564-smer Kamenica nad Hronom je riešená podobne ako predchádzajúca skúmaná križovatka, pričom aj z pohľadu dopravnej nehodovosti a iných udalostí v cestnej premávke (škodové udalosti) majú veľa spoločných znakov. Situovanie predmetnej križovatky je popísané v kapitole 3.2 tejto bakalárskej práce. Predmetná križovatka sa nachádza už v extraviláne katastrálneho územia mesta Štúrovo, ležiaca mimo zastavanej plochy mesta, podobne ako križovatka Železničný rad-Komenského-Továrenská cesta. Pre posúdenie



bezpečnosti alebo nebezpečnosti miest v cestnej premávke je nutné prihliadať aj na frekvenciu cestnej premávky, druh cestnej premávky a vyťaženosť komunikácie. V prvom prípade križovatky, cez ul. Železničný rad – Komenského – Továrenská cesta prechádza okrem cieľovej nákladnej cestnej dopravy aj celý tranzit nákladnej cestnej dopravy Komárno-Levice. Križovatka Kamenická cesta-Spojovacia cesta II/564 je využívaná prevažne na osobnú cestnú dopravu, v menšej miere cieľovou nákladnou cestnou dopravou. Nakoľko predmetná križovatka sa už nachádza v extraviláne, za tabuľou hranice mesta Štúrovo, sú nájazdové rýchlosti do križovatky relatívne vysoké (po tabuľi mesta – 90km/h). Na ceste č. II/564 je stanovená najvyššia povolená rýchlosť 90 km/h. Pred vstupom do križovatky z ulice Kamenická cesta je umiestnená zvislá dopravná značka „Daj prednosť v jazde“, avšak z dôvodu nesprávneho odhadu rýchlostí prichádzajúcich vozidiel na ceste č. II/564 dochádza ku konfliktným dopravným situáciám v predmetnej križovatke. Podobne ako to bolo v prípade predchádzajúcej skúmanej križovatky, rozjazdový výhľad do križovatky z Kamenická cesta na pravotočivý úsek cesty označený ako „Hlavná cesta“, je nedostatočný a obmedzený z dôvodu zeleného porastu.

Zo spomenutých problémov a nedostatkov je zrejmé, že k zvýšeniu bezpečnosti a plynulosti cestnej premávky by prispelo obmedzenie rýchlosti na ceste II/564 pred predmetnou križovatkou z 90 km/h na 50 km/h. Na zvýšení bezpečnosti predmetnej križovatky by malo vplyv razantnejšie, pravidelné zisťovanie a prejednávanie priestupkov na úseku bezpečnosti a plynulosti cestnej premávky – nerešpektovanie dopravného značenia vodičmi prichádzajúcich z úseku cesty – Kamenická cesta od mesta Štúrovo (zvislé dopravné značenie – daj prednosť v jazde) Policajným zborom SR. Nerešpektovanie dopravného značenia patrí medzi hlavné dôvody a príčiny vzniku dopravných nehôd a škodových udalostí aj na uvedenom úseku cesty.

Ďalším riešením a opatrením by mohla byť rekonštrukcia predmetnej križovatky na okružnú križovatkou, čím by sa znížila príjazdová rýchlosť, zjednodušila sa orientácia v križovatke, znížil by sa počet potencionálnych konfliktných stretov z dôvodov rozjazdov z miesta do križovatky. Vzhľadom aj na jednoduchosť kruhového rozjazdu, by vodičom motorových a nemotorových vozidiel nerobilo problém orientácia v danej križovatke. Zároveň je nutné uviesť, že predmetná križovatka sa nachádza už v extraviláne, situovanie predmetnej križovatky umožňuje aj rozšírenie tejto križovatky, vybudovanie príjazdových pruhov, cyklistického chodníka a podobne, čím by sa zvýšila

bezpečnosť nemotorových účastníkov cestnej premávky a atraktivnosť cesty. Obec Kamenica nad Hronom je v súčasnosti vyhľadávanou lokalitou aj z finančných dôvodov (nižšie ceny nehnuteľností), avšak obec poskytuje možnosti oddychu, turistiky a rekreácie, z čoho je možné vyvodiť záver, že intenzita využívania predmetnej križovatky sa do budúcnosti bude len navyšovať. Z uvedeného dôvodu navrhujem rekonštrukciu predmetnej križovatky na kruhový objazd, nakoľko rekonštrukcia je možná aj z pohľadu umiestnenia (nezastavané okolie, polia), ako aj z dôvodu zníženia dopravnej nehodovosti a zvýšenia bezpečnosti a plynulosti cestnej premávky, z čoho by profitovali spoločnosť aj z pohľadu logistických procesov.

## Záver

Dopravná nehodovosť, potreba a následná realizácia opatrení za účelom zvýšenia bezpečnosti v cestnej premávke z dôvodu každoročného nárastu počtu osobných a nákladných cestných motorového vozidiel, intenzívnemu využívaniu cestnej premávky a infraštruktúry patria medzi hlavné témy súčasnosti a to nie len na úrovni národných štátov, ale aj na úrovni medzinárodnej scény globalizovanej ekonomiky. Cieľom bakalárskej práce bolo popísať, analyzovať stav bezpečnosti a plynulosti v cestnej doprave a dopravnej nehodovosti v kontexte logistiky, pričom skúmanou oblasťou bola dopravná nehodovosť v aglomerácii mesta Štúrovo v rokoch 2018-2019. Zároveň na základe týchto premenných – udalosti v cestnej doprave /dopravné nehody, škodové udalosti, iné udalosti v cestnej premávke majúce vplyv na bezpečnosť a plynulosť v cestnej doprave/ boli identifikované nebezpečné miesta a úseky v cestnej premávke v aglomerácii Štúrovo.

V teoretickej časti bakalárskej práce boli vymedzené a popísané základné pojmy a členenia v súvislosti teoretických východísk z oblasti logistiky a bezpečnosti ako súčasť logistiky v cestnej doprave. V tejto časti práce bola popísaná dôležitosť cestnej dopravy v kontexte logistických procesov a dôsledky prípadného zníženia bezpečnosti a spoľahlivosť cestnej dopravy na logistickú organizáciu.

Na základe vnútorných údajov vedených na Okresnom dopravnom Inšpektoráte Nové Zámky a na Obvodnom oddelení Policajného zboru Štúrovo bolo zistené, že dopravná nehodovosť v porovnaní rokov 2018 a 2019 v okrese Nové Zámky so zameraním na aglomeráciu mesta Štúrovo každoročne klesá. Zároveň bakalárska práca poukázala aj na to, že zníženie dopravnej nehodovosti nie je len štatistickým riešením - dopravné nehody riešiť ako škodové udalosti; nakoľko aj počet škodových udalostí má v danom období klesajúcu tendenciu. Na zníženie dopravnej nehodovosti alebo škodových udalostí môže mať dopad množstvo opatrení ako napríklad zvyšovanie výšky pokút za porušenie/dopustenie sa priestupkov na úseku bezpečnosti a plynulosti cestnej premávky orgánmi Policajného zboru SR, zvýšený počet hliadok Policajného zboru v úsekoch s častými dopravnými nehodami, ale aj technické riešenia – prehodnotenie dopravných označení, rekonštrukcie sporných a neprehľadných

križovatiek, nahradenie riadenia križovatiek svetelnou signalizáciou namiesto vodorovných/zvislých dopravných značiek.

Bakalárska práca sa na základe poskytnutých štatistických údajov zamerala na identifikáciu nebezpečných miest a úsekov v aglomerácii mesta Štúrovo, pričom ako výstup práce ponúka návrhy opatrení a odporúčaní pre zníženie dopravnej nehodovosti vo vybraných oblastiach a úsekoch, v tomto prípade križovatka ul. Železničný rad – Továrenská cesta (cesta I/63-I/76) a Sobieskeho-/Kamenická cesta/ -Spojovacia cesta II/564 – smer Kamenica nad Hronom. Ako vhodným riešením pre oba typy križovatiek, ktoré vykazujú množstvo spoločných znakov, avšak aj situačné rozdiely, by bola rekonštrukcia predmetných križovatiek na križovatky okružného typu – kruhový objazd, vhodným riešením. Odhliadnuc od finančnej náročnosti tohto riešenia, so skúsenosťami s rekonštrukciou križovatky Komenského-Hlavná-Nánanská cesta-Pri Vadaši, Štúrovo, by rekonštrukcia mohla priniesť želaný výsledky vo forme zníženia dopravnej nehodovosti a bezpečnosti cestnej dopravy na uvedených úsekoch. Vzhľadom na náročnosť realizácie, bakalárska práca ponúka aj miernejšie opatrenia z finančného hľadiska, ktoré by taktiež mohli mať pozitívny dopad na zníženie dopravnej nehodovosti – zníženie najvyššej povolenej rýchlosti, osadenie vypuklých cestných zrkadiel a podobne.

Zvyšovanie bezpečnosti cestnej premávky patrí medzi hlavné témy súčasnosti, avšak mám za to, že vzhľadom aj na identifikáciu nebezpečných miest v aglomerácii mesta Štúrovo, dopravná nehodovosť v danej aglomerácii nie je vysoká, situácia je zvládnuteľná. Do budúcnosti zvyšovaním a zintenzívnením využívania cestnej infraštruktúry osobnou alebo aj nákladnou cestou dopravou v meste Štúrovo môže dôjsť k nepripravenosti a kapacitnej nedostatočnosti zvládať situáciu v cestnej doprave, ak sa v čase relatívne nízkych počtov dopravných nehôd neurobia opatrenia vo forme úprav úsekov s častým výskytom dopravných nehôd. Cieľ bakalárskej práce bol splnený s poukázaním na nebezpečné úseky v cestnej premávke v aglomerácii Štúrovo, pričom boli poskytnuté aj návrhy opatrení a riešení za účelom zvýšenia bezpečnosti v cestnej premávke a zníženia dopravnej nehodovosti.

## Zoznam použitej literatúry

### a) Odborná kniha

- [1] ŠULGAN, M., a kol., Postavenie dopravy v logistike. Žilina:EDIS 2008, ISBN: 978-80-8070-784-2
- [2] STERN J.- DUPAL A. Logistika. Bratislava: Elita, 1999. ISBN 80-225-1142-0
- [3] KRÁLOVENSKÝ, J., a kol: Postavenie dopravy v logistike, Žilinská univerzita, ŽILINA 2001, ISBN 80-7100-885-5
- [4] BIGOŠ, P., a kol.. Materiálové toky a logistika II., Logistika výrobných a technických systémov. TU v Košiciach, 2005. 198 s.ISBN 80-8073-263-9
- [5] BOBÁK, R. Základy logistiky. Zlín, 1999. 162 s. ISBN 80-214-1428-6.
- [6] MALEJČÍK, A. Logistika., Nitra: Vydavateľstvo SPU 2008, s. 166, ISBN 978-80-552-0018-7
- [7] VIESTOVÁ, K., a kol: Lexikón Logistiky, Bratislava:IURA Edition 2007, ISBN 978-80-8078-160-6
- [8] FELČAN, Miroslav, Bezpečnosť cestnej premávky v SR (v kontexte s Európskou chartou), Bratislava: Akadémia PZ, 2009, ISBN 978-80-8054-478-2
- [9] HOLUBICZKY, V., NOCIAR J., Prevencia ako nástroj na zníženie dopravnej nehodovosti, Bratislava: Akadémia PZ, 2015., ISBN 978-80-6054-639-7
- [10] ROŠKOVÁ, Eva. Rizikové správanie vodičov v cestnej doprave, Bratislava: UK Bratislava 2013., ISBN: 978-80-223-3364-1
- [11] SVOBODA, V., Doprava ako súčasť logistických systému, Praha:RADIX, 2006, ISBN: 80-86031-68-3

### b) Elektronické dokumenty a ostatné:

- [12] MALEGA, P., Moderné nástroje zlepšovania logistických tokov - Trendy a inovatívne prístupy v podnikových procesoch, Technická univerzita Košice, 2015, Strojnícka fakulta /online/: dostupné:  
[https://www.sjf.tuke.sk/umpadi/taipvpp/2015/index.files/05\\_Malega\\_Moderne\\_Nastroje.pdf](https://www.sjf.tuke.sk/umpadi/taipvpp/2015/index.files/05_Malega_Moderne_Nastroje.pdf)

- [13] PALČÁK, Ľ, Ing., Vplyv rýchlosti na následky pri dopravných nehodách VÚD, 2007, dostupné: [http://www.vud.sk/uploads/file/TF\\_Vyskumny-ustav-dopravny\\_012007.pdf](http://www.vud.sk/uploads/file/TF_Vyskumny-ustav-dopravny_012007.pdf)
- [14] MINISTERSTVO VNÚTRA SR, Vyhodnotenie dopravno-bezpečnostnej situácie za rok 2019 /online/ 2019, dostupné: [http://www.minv.sk/swift\\_data/source/policia/dopravna\\_policia/dn/prezentacie\\_dbs/2018/Vyhodnotenie%20DBS%20za%20rok%202018%20def..pdf](http://www.minv.sk/swift_data/source/policia/dopravna_policia/dn/prezentacie_dbs/2018/Vyhodnotenie%20DBS%20za%20rok%202018%20def..pdf)
- [15] výstupné údaje z vnútorných štatistík Okresného dopravného Inšpektorátu Nové Zámky za rok 2018-2019
- [16] výstupné údaje z vnútorných štatistík Obvodného oddelenie PZ Štúrovo, OR PZ Nové Zámky – za rok 2018-2020
- [17] Internetový zdroj, NRSR, zákon č. 372/1990 Z.z. o priestupkoch v znení neskorších predpisov; dostupné: <https://www.slov-lex.sk/pravne-predpisy/SK/ZZ/1990/372/20191201>
- [18] Internetový zdroj: NRSR, zákon č. 8/2009 Z.z. o cestnej premávke; dostupné: <https://www.slov-lex.sk/pravne-predpisy/SK/ZZ/2009/8/20180520>
- [19] Elvik, R. and Vaa, T. (2004) The Handbook of Road Safety Measures. Pergamon, Oslo, dostupné na portály Scientifics Research: [https://www.scirp.org/html/19-750045949\\_274553\\_ElvikVaa.htm.pdf](https://www.scirp.org/html/19-750045949_274553_ElvikVaa.htm.pdf)

## **Zoznam obrázkov**

Obr. 2.1 Mapa mesta Štúrovo

Obr. 2.2 Cestná sieť Slovenskej republiky, Okres Nové Zámky

Obr. 3.1 Mapa mesta Štúrovo – znázornené miesta dopravných nehôd v rokoch 2018-2019

Obr. 3.2 Mapové zobrazenie križovatky Železničný rad – Továrenský cesta (I/63-I/76)

Obr. 3.3 Mapové zobrazenie križovatky Sobieskeho-/Kamenická cesta/ -Spojovacia cesta II/564 – smer Kamenica nad Hronom

Obr. 4.1 Mapové zobrazenie križovatky Komenského-Hlavná-Nánanská cesta-Pri vadaši

## Zoznam tabuliek

Tab. 2.1 Dopravná nehodovosť v okrese Nové Zámky za rok 2019

Tab. 2.2 Dopravná nehodovosť v okrese Nové Zámky za rok 2018

Tab. 2.3 Dopravná nehodovosť v okrese Nové Zámky za rok 2019 podľa jednotlivých služobných obvodov PZ v okrese Nové Zámky

Tab. 2.4 Dopravná nehodovosť v rokoch 2018 a 2019 v služobnom obvode OO PZ Štúrovo

Tab. 2.5 Dopravná nehodovosť v okrese Nové Zámky z hľadiska miesta vzniku dopravných nehôd v roku 2019

Tab. 2.6 Dopravná nehodovosť v okrese Nové Zámky z hľadiska miesta vzniku dopravných nehôd v roku 2019

Tab. 2.7 Dopravná nehodovosť v služobnom obvode OO PZ Štúrovo za rok 2018 a 2019

Tab. 2.8 Dopravná nehodovosť v intra/extraviláne mesta Štúrovo za rok 2018 a 2019 z hľadiska zavinenia dopravnej nehody

Tab. 2.9 Dopravná nehodovosť v intra/extraviláne mesta Štúrovo za rok 2018 a 2019 z hľadiska príčin vzniku dopravnej nehody

Tab. 3.1 Miesta dopravných nehôd v meste Štúrovo v rokoch 2018-2019

Tab. 3.2 Škodové udalosti – Križovatka ul. Železničný rad – Továrenská cesta

Tab. 3.3 Škodové udalosti evidované na Obvodnom oddelení PZ Štúrovo – križovatka Kamenická cesta – Spojovacia cesta II/564 – smer Kamenica nad Hronom



## **Zoznam grafov**

Graf. 2.1 Vývoj počtu dopravných nehôd or roku 2008 do roku 2018

Graf 2.2 Dopravná nehodovosť v okrese Nové Zámky za rok 2019

Graf 2.3 Dopravná nehodovosť v okrese Nové Zámky za rok 2018

Graf 2.4 Porovnanie dopravnej nehodovosti v okrese Nové Zámky za rok 2018-2019

Graf 2.5 Dopravná nehodovosť v okrese Nové Zámky za rok 2019 podľa jednotlivých služobných obvodov PZ v okrese Nové Zámky

Graf 2.6 Dopravná nehodovosť v služobnom obvode OO PZ Štúrovo za rok 2018 a 2019

Graf 3.1 Škodové udalosti – Križovatka ul. Železničný rad – Továrenská cesta

## Prílohy

Príloha č. 1 – nehodový úsek - ul. Železničný rad – Továrenská cesta (cesta I/63-I/76)











Príloha č. 2 – nehodový úsek - Sobieskeho-/Kamenická cesta/ -Spojovacia cesta II/564  
– smer Kamenica nad Hronom











Autor	Tomáš Andris
Název BP	Identifikácia nebezpečných miest v cestnej premávke v aglomerácii Štúrovo
Studijní odbor	Dopravní logistika
Rok obhajoby BP	2020
Počet stran	63
Počet príloh	2
Vedoucí BP	Ing. Markéta Gáspár, PhD.
Anotace	<p>Témou bakalárskej práce je identifikácia nebezpečných miest v cestnej premávke v aglomerácii Štúrovo. V prvá kapitola bakalárskej práce sa zaoberá teoretickými východiskami a poznatkami z oblasti logistiky a bezpečnosti ako súčasť logistiky v cestnej doprave. Druhá kapitola bakalárskej práce sa zameriava na analýzu nehodovosti v cestnej premávke vo vybranej lokalite, v aglomerácii Štúrovo, okres Nové Zámky, Slovenská republika. V nadväznosti na druhú kapitolu bakalárskej práce, ďalšia časť práce sa zaoberá identifikáciou nebezpečných miest a úsekov v aglomerácii Štúrovo, pričom ako výstupom práce je poskytnutie návrhov opatrení a odporúčaní pre zníženie dopravnej nehodovosti vo vybraných oblastiach a úsekoch.</p>
Klíčova slova	Logistika, doprava, bezpečnosť, dopravná nehodovosť, cestná premávka
Místo uložení	ITC (knihovna) Vysoké školy logistiky v Přerově
Signatura	