

**VYSOKÁ ŠKOLA EVROPSKÝCH A REGIONÁLNÍCH  
STUDIÍ, Z. Ú., ČESKÉ BUDĚJOVICE**

**BAKALÁŘSKÁ PRÁCE**

**DOPRAVNÍ NEHODOVOST S ÚČASTÍ DĚTÍ  
V RÁMCI ČR A VYBRANÝCH STÁTECH EU A JEJÍ  
PREVENCE**

**Autor práce: Lucie Schleglová, DiS.**

**Studijní obor: Bezpečnostně právní činnost ve veřejné správě**

**Forma studia: Kombinovaná**

**Vedoucí práce: Ing. Karel Machulda**

**Katedra: Katedra právních oborů a bezpečnostních studií**

**2018**

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracovala samostatně, na základě vlastních zjištění a s použitím odborné literatury a materiálů uvedených v této práci.

Souhlasím, aby práce byla uložena v knihovně Vysoké školy evropských a regionálních studií v Českých Budějovicích a zpřístupněna v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb. v platném znění.

.....  
Lucie Schleglová, DiS.

Děkuji vedoucímu bakalářské práce Ing. Karlu Machuldovi za cenné rady, připomínky a metodické vedení práce.

## ABSTRAKT

SCHLEGLOVÁ, L. *Dopravní nehodovost s účastí dětí v rámci ČR a vybraných státech EU a její prevence : bakalářská práce*. České Budějovice : Vysoká škola evropských a regionálních studií, 2018. 78 s. Vedoucí bakalářské práce : Ing. Karel Machulda

**Klíčová slova:** dopravní nehoda, dítě, preventivní opatření, dopravní výchova

Bakalářská práce shrnuje pojmy týkající se dopravní nehody, jejích účastníků a dále vysvětluje jejich povinnosti. Práce je primárně zaměřená na dětské účastníky nehody ve sledovaných skupinách, v jakých se účastní dopravních nehod, jako chodci, cyklisté či spolujedoucí. Rovněž se zabývá preventivní činností státního i veřejného sektoru nejen v rámci České republiky, ale i Evropské unie a jejích vybraných států jako Slovensko, Rakousko nebo Polsko. Dále jsou zde analyzovány statistiky dopravní nehodovosti na území uvedených států, kdy v České republice jsou sledovány počty zraněných dětí a závažnost tohoto zranění, ve srovnání s ostatními zeměmi EU je porovnávána celková dopravní nehodovost. Využito bylo dotazníkového šetření, kdy bylo zkoumáno, zda děti znají a respektují pravidla silničního provozu a také jak smýšlí o problematice nehodovosti s účastí dítěte.

## ABSTRACT

SCHLEGLOVÁ, L. Traffic Accidents Involving Children in the Czech Republic and Selected EU Countries and its Prevention : *Bachelor thesis*. České Budějovice : The College of European and Regional Studies, 2018. 78 p. Supervisor : Ing. Karel Machulda

**Key words:** car accident, child, preventive measure, traffic education

The bachelor thesis deals with characteristics of car accident, car accident participants and also explains the participants obligations. The work is primarily focused on children and crash accidents, if they were foot passengers, cyclists or passenger. The work especially deals with preventive measures of state sector and public sector not only in the Czech Republic, but also in European Union and its selected member states such as Slovakia, Austria and Poland. The bachelor thesis analyzes accident statistics on the territories of mentioned states. The statistic of crash accident children injury and extent of injury in the Czech Republic is also included in the thesis, it further compares statistics of car accident in the Czech Republic with the statistics of another states of European Union. It also exploits the questionnaires for children if they know and respect the traffic rules and how they think about the problems of crash accident with the child's participation.

# Obsah

Úvod.....	8
<b>1 Cíl a metodika bakalářské práce .....</b>	<b>9</b>
<b>2 Dopravní nehoda.....</b>	<b>10</b>
2.1 Děti a mladiství .....	11
2.2 Právní odpovědnost dětí .....	12
<b>3 Děti jako účastníci v silničním provozu .....</b>	<b>14</b>
3.1 Děti jako chodci .....	14
3.2 Zranění dětí jako chodců při dopravní nehodě.....	17
<b>4 Děti jako spolujedoucí ve vozidle .....</b>	<b>18</b>
4.1 Zranění dětí ve vozidle při dopravní nehodě.....	19
<b>5 Děti jako cyklisté.....</b>	<b>21</b>
5.1 Možnosti cestování na kole s dětmi .....	22
5.2 Technický stav jízdního kola .....	23
5.3 Zranění dětí jako cyklistů.....	24
<b>6 Preventivní opatření .....</b>	<b>25</b>
6.1 Preventivní opatření ke zvýšení bezpečnosti dětí jako chodců .....	25
6.2 Preventivní opatření ke zvýšení bezpečnosti dětí ve vozidle.....	25
6.3 Preventivní opatření ke zvýšení bezpečnosti dětí na kole.....	26
6.4 Preventivní opatření na pozemních komunikacích .....	27
<b>7 Dopravní výchova .....</b>	<b>30</b>
7.1 Dopravní výchova ve škole.....	30
7.2 Dopravní výchova a rodiče .....	32
7.3 Dopravní výchova Policie ČR a jiných institucí .....	32
<b>8 Vybrané státy Evropské unie a doprava.....</b>	<b>34</b>
8.1 Slovensko .....	36
8.2 Rakousko.....	36

8.3	Polsko.....	37
8.4	Švýcarsko .....	38
9	<b>Statistika nehodovosti</b> .....	40
9.1	Statistika dopravních nehod v ČR.....	40
9.2	Statistika dopravních nehod ve vybraných zemích EU.....	45
10	<b>Dotazníkové šetření</b> .....	49
10.1	Popis dotazníku a stanovení hypotéz.....	49
10.2	Vyhodnocení stanovených hypotéz .....	68
	Závěr .....	69
	Seznam použitých zdrojů.....	71
	Seznam tabulek a grafů.....	76
	Seznam příloh .....	78
	Přílohy.....	79

## Úvod

Tématem bakalářské práce je dopravní nehodovost s účastí dětí v rámci České republiky a vybraných státech Evropské unie a její prevence. Inspirací pro téma dopravních nehod byla profesní zkušenost zpracovatelky práce. Spojení s dětmi je zvoleno proto, že se jedná o velmi specifickou skupinu, kdy následky jsou v jejich případě tragičtější, jak pro ně samotné, tak pro rodinu a její okolí. Je třeba si uvědomit, že právě děti jsou budoucími řidiči a rodiči, kdy je ještě jejich výchovou a prevencí možné ovlivnit to, kde má současná společnost špatné návyky. Z tohoto důvodu je obzvláště prioritní a důležitá prevence zaměřená na děti, neboť těžké dopravní nehody s účastí dítěte poznamenávají život jejich rodin na dlouhá léta. Na bezpečné chování všech účastníků v silničním provozu lze zapůsobit několika způsoby. Je nutné vzdělávat a vychovávat děti jako budoucí generaci účastníků silničního provozu.

Tato bakalářská práce je teoreticky orientovaná, kdy objasňuje pojmosloví týkající se dopravní nehody jako takové, dále legislativy vztahující se k dopravní nehodě a jejímu účastníkovi. Zabývá se též povinnostmi osob pohybujících se v silničním provozu, ať už jako chodci, cyklisté nebo spolujedoucí ve vozidle. Dále zde bude popsána dopravní výchova a prevence nehodovosti v České republice a preventivní projekty vybraných států Evropské unie, jako je například Slovensko či Rakousko. Empirická část reflektuje dynamiku vývoje nehodovosti na komunikacích v České republice ve sledovaných skupinách dětí jako účastníků. Statistika dopravních nehod v České republice je dále porovnávána s dopravní nehodovostí vybraných zemí.

V současné době je dopravní nehodovost velice aktuálním tématem, neboť je v celé Evropě kladen velký důraz na její snížení a zároveň na snižování následků těchto dopravních nehod, jako jsou zranění utrpěná při kolizích. Česká republika i ostatní státy Evropské unie se snaží v případě dětských účastníků pomocí preventivních projektů o edukativní interakce. Též Evropská unie financuje mnoho programů, které se nejen zabývají bezpečností chodců, cyklistů i dětských spolujedoucích, ale i projektů týkajících se modernizace vozidel a pozemních komunikací.



# 1 Cíl a metodika bakalářské práce

Hlavním cílem bakalářské práce je zmapovat dopravní nehodovost se zaměřením na dětské účastníky. V teoretické části práce je reflektováno v širším aspektu pojmosloví uvedené zkoumané oblasti, jako je dopravní nehoda, povinnosti jednotlivých účastníků v silničním provozu, prevence a dopravní výchova, a to za použití platné legislativy a odborné literatury. Dále je zde kladen důraz na zjištění chování dětí při dopravních nehodách a dále popis možného zranění utrpěného při konkrétních nehodách.

Práce je zaměřena na zjištění stavu prevence s účastí dětí v postavení chodce, cyklisty a spolujedoucího a dopravní výchovy v rámci České republiky. Jsou zde představeny jednotlivé projekty s preventivním charakterem. Zabývá se též technickými úpravami komunikací v blízkosti škol a jiných míst s intenzivním pohybem dětí. Dále se zaměřuje na zjištění situace prevence nehodovosti v rámci vybraných států Evropské unie a také Švýcarska. Téma dopravní nehodovosti dětí je velice aktuální i v rámci Evropské unie, která preventivní programy financuje nemalými finančními prostředky.

Cílem bakalářské práce je v empirické části detailně statisticky zhodnotit, kolik procent tvoří děti jako účastníci dopravních nehod ve sledovaných skupinách (chodec, cyklista, spolujedoucí) primárně v České republice. Dalším cílem bude konfrontovat zjištěná data se statistickými daty vybraných států Evropské unie, například se Slovenskem, Rakouskem, Polskem a dále se Švýcarskem. Rovněž bude použita kvantitativní metoda, kdy za pomoci sběru dat z předložených dotazníků budou ověřovány stanovené hypotézy.

## 2 Dopravní nehoda

Dopravní nehodu definuje zákon č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů, v ustanovení § 47 odst. 1, jako „*událost v provozu na pozemních komunikacích, například havárie nebo srážka, která se stala nebo byla započata na pozemní komunikaci a při níž dojde k usmrcení nebo zranění osoby nebo ke škodě na majetku v přímé souvislosti s provozem vozidla v pohybu.*“<sup>1</sup>

Obecně by se dalo říci, že se jedná o událost, která vzniká v důsledku porušení uvedeného zákona, což je základní příčina dopravní nehody. Je nezamýšlená a nepředvídaná, avšak při určitých okolnostech je možné ji očekávat. Základními znaky pojmu dopravní nehody jsou nepředvídanost, provoz na pozemních komunikacích, způsobení škodlivého následku (újma na zdraví či životě nebo majetku) a přímá souvislost s provozem vozidla.

Dopravní nehody lze dle charakteru rozdělit na tři druhy:<sup>2</sup>

- 1) srážka – jedná se o střet dvou a více účastníků, střet vozidla s pevnou překážkou či chodcem
- 2) havárie – účast na nehodě má pouze jedno vozidlo, např. převrácení vozidla
- 3) jiné nehody – nehody, které nejsou zahrnout pod již uvedené druhy, kdy se jedná o vypadnutí z vozidla či úrazy ve vozidlech při prudkém brzdění.

Pod pojem dopravní nehody tedy nelze zařadit události jako úraz osoby při nastupování či vystupování z dopravního prostředku, poškození vozidla nebo úraz osoby při opravě vozidla a dále úraz osoby při pádu v dopravním prostředku, kdy na tomto jednání neměl účast další účastník v silničním provozu. Za nehodu se také nepovažuje pád větve na zaparkovaný dopravní prostředek či jakákoli událost, která nezapočala na pozemní komunikaci.<sup>3</sup>

Účastníkem dopravní nehody je každá osoba, která se jakýmkoli způsobem podílí na vzniku dopravní nehody, ať už v pozici svědka, osoby, která byla důsledkem dopravní nehody poškozena, nebo řidiče motorového či nemotorového vozidla. Každý vznik a

---

<sup>1</sup> KUČEROVÁ, H. *Zákon o silničním provozu s komentářem a judikaturou*. Praha: Leges, 2016, s. 331.

<sup>2</sup> CHMELÍK, J. *Dopravní nehody*. Plzeň: Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk, 2009, s. 17 a 184.

<sup>3</sup> KUČEROVÁ, H. *Zákon o silničním provozu s komentářem a judikaturou*. Praha: Leges, 2016, s. 334.

průběh nehody je tvořen nehodovým jednáním účastníka silniční dopravy (konáním nebo opomenutím), kterým způsobí nehodovou událost. Viník nehody se ve větší míře než pachatelé jiných deliktů snaží vyvinit. Tato osoba naopak zavinění shledává u jiných účastníků nehody či potvrzuje zavinění své osoby pouze částečně.<sup>4</sup>

Tato činnost je od jiných deliktů odlišná v osobě pachatele, kdy se ve většině případů jedná o osobu bez kriminální minulosti. Také je potřeba zmínit, že viník nehody se mnohdy dostává do velkého stresu, kdy reaguje nestandardně a zkratkovitě, např. útěk z místa nehody či požití alkoholu po nehodě. Obecně lze konstatovat, že pachatelem dopravních nehod je osoba bez deviace a plně sociálně integrovaná, kdy motivací jejího jednání není pomsta či jiná nemorální pohnutka.<sup>5</sup>

## 2.1 Děti a mladiství

Bakalářská práce se primárně zabývá dopravními nehodami a dětmi. Děti můžeme rozdělit na dvě skupiny, a to děti a mladistvé. Děti jsou osoby do patnácti let, mladiství jsou pak osoby starší patnácti let, avšak mladší osmnácti let.

Pojem dítě je vymezen v ustanovení § 2 odst. 1 písm. b) zákona č. 218/2003 Sb., o odpovědnosti mládeže za protiprávní činy a o soudnictví ve věcech mládeže a o změně některých zákonů, kdy „*se rozumí dítětem mladším patnácti let ten, kdo v době spáchání činu jinak trestného nedovršil patnáctý rok věku.*“<sup>6</sup> Mladistvým rozumíme dle ustanovení § 2 odst. 1 písm. c) zákona č. 218/2003 Sb., o odpovědnosti mládeže za protiprávní činy a o soudnictví ve věcech mládeže a o změně některých zákonů toho, „*kdo v době spáchání provinění dovršil patnáctý rok a nepřekročil osmnáctý rok svého věku.*“<sup>7</sup>

Mezi nejčastější příčiny dopravních nehod, které způsobí děti, patří hra dětí na vozovce nebo v její těsné blízkosti. Děti též přecházejí vozovku bez rozhlédnutí nebo špatně odhadnou rychlost nebo vzdálenost přijíždějícího vozidla či vstoupí na vozovku mezi zaparkovanými vozidly. Jako další příčina je uváděno nerespektování signálu na světelném signalizačním zařízení.<sup>8</sup>

---

<sup>4</sup> CHMELÍK, J. *Dopravní nehody*. Plzeň: Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk, 2009, s. 297.

<sup>5</sup> CHMELÍK, J. *Dopravní nehody*. Plzeň: Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk, 2009, s. 23.

<sup>6</sup> JELÍNEK, J. *Trestní zákoník a trestní řád: s poznámkami a judikaturou*. Praha: Leges, 2014, s. 1168.

<sup>7</sup> JELÍNEK, J. *Trestní zákoník a trestní řád: s poznámkami a judikaturou*. Praha: Leges, 2014, s. 1168.

<sup>8</sup> VYKOPALOVÁ, H. *Psychologie v dopravě*. Brno: Vysoké učení technické v Brně, Ústav soudního inženýrství, 2012, s. 49.

Jako cyklisté jsou děti neukázněné v neuzítí cyklistické přilby a dodržování pravidel silničního provozu, kdy jedou vedle sebe či náhle odbočují, aniž by se přesvědčily, zda je tento úkon bezpečný. Ve vozidlech jsou pak děti často umístěné bez dětské autosedačky nebo nejsou připoutané bezpečnostními pásy. Problematická je též absence reflexních prvků u dětí chodců i cyklistů za snížené viditelnosti.<sup>9</sup>

## 2.2 Právní odpovědnost dětí

V zákoně č. 250/2016 Sb., o odpovědnosti za přestupky a řízení o nich, je uvedeno, že „za přestupek není odpovědný ten, kdo v době jeho spáchání nedovršil patnáctý rok svého věku.“<sup>10</sup> Přestupkové jednání mladistvého lze řešit pokutou, kdy se horní hranice snižuje na polovinu. Mladistvému lze uložit zákaz činnosti, pokud by však výkon této sankce nebránil jeho přípravě na povolání. Zákaz činnosti může být mladistvému uložen nejdéle na dobu jednoho roku. Při ukládání trestu se přihlíží k osobnosti mladistvého, jeho věku, rozumové vyspělosti a poměrům v rodině, aby co nejméně došlo k ohrožení jeho dalšího vývoje. Pokud by správní orgán důvodně očekával, že mladistvého poučí pouze uložení omezujícího opatření, lze od uložení trestu upustit.<sup>11</sup>

Dle ustanovení § 25 trestního zákoníku „kdo v době spáchání činu nedovršil patnáctý rok svého věku, není trestně odpovědný.“<sup>12</sup> Trestní odpovědnost mladistvých a jim ukládané sankce jsou dále upraveny zákonem o odpovědnosti mládeže za protiprávní činy a o soudnictví ve věcech mládeže.

Význačným zdrojem pro nalezení důvodů vzniku dopravní nehody a jednání jednotlivých účastníků, které předcházelo nehodovému ději, jsou výsledky jednotlivých osob. Zde je nejdůležitějším příznakem pak časový faktor, neboť v dlouhodobém horizontu dochází ke snižování relevance zapamatování a následně vybavení si

---

<sup>9</sup> Prevence-urazu-v-doprave.pdf. [www.dopravnialarm.cz](http://www.dopravnialarm.cz) [online]. 2009 [cit. 2017-03-08]. Dostupné z: <http://www.dopravnialarm.cz/media/file/prevence-urazu-v-doprave.pdf>

<sup>10</sup> JEMELKA, L. *Zákon o odpovědnosti za přestupky a řízení o nich: Zákon o některých přestupcích: komentář*. V Praze: C. H. Beck, 2017, s. 147.

<sup>11</sup> JEMELKA, L. *Zákon o odpovědnosti za přestupky a řízení o nich: Zákon o některých přestupcích: komentář*. V Praze: C. H. Beck, 2017, s. 479-491.

<sup>12</sup> JELÍNEK, J. *Trestní zákoník a trestní řád: s poznámkami a judikaturou*. Praha: Leges, 2014, s. 54.

skutečností z nehody. Při výpovědi, která je co nejdříve po události, také nedochází ke zkreslování informací.<sup>13</sup>

Výslech je proces, ve kterém se vyslychající snaží získat pravdivou a úplnou výpověď osoby o vyšetřované události. Výsledkem výslechu je získání věrohodných poznatků a jejich zaprotokolování v souladu se zákonem. Zjištěné poznatky poté slouží jako důkaz a dále jsou důležité pro vyslychajícího k upřesnění dalšího postupu při vyšetřování.<sup>14</sup>

Výslech se provádí dle ustanovení § 61 zákona č. 273/2008 Sb., o Policii České republiky nebo dle ustanovení § 158 trestního řádu. Postup u výslechů dětí v pozici svědka je upraven ustanovením § 102 trestního řádu, kde je uvedeno *„je-li jako svědek vyslychána osoba mladší než osmnáct let o okolnostech, jejichž oživování v paměti by vzhledem k věku mohlo nepříznivě ovlivňovat její duševní a mravní vývoj, je třeba výslech provádět zvláště šetrně a po obsahové stránce tak, aby výslech v dalším řízení zpravidla už nebylo třeba opakovat.“*<sup>15</sup>

K výslechu dítěte je přibrán pracovník orgánu sociálně-právní ochrany dětí či jiná osoba s pedagogickým vzděláním, která by přispěla s ohledem na věk vyslychaného dítěte ke správnému provedení výslechu. Tyto osoby mohou v případě nepříznivého vlivu na psychiku dítěte navrhnout přerušeni či odloženi výslechu. K výslechu mohou být přibráni i rodiče dítěte, přispěje-li to ke správnému provedení úkonu. Jejich přítomnost ale nemůže nahradit přítomnost osob, které jsou uvedeny v zákoně.<sup>16</sup>

---

<sup>13</sup> CHMELÍK, J. *Dopravní nehody*. Plzeň: Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk, 2009, s. 295.

<sup>14</sup> SPURNÝ, J. *Psychologie výslechu*. Plzeň: Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk, 2010, s. 19.

<sup>15</sup> JELÍNEK, J. *Trestní zákoník a trestní řád: s poznámkami a judikaturou*. Praha: Leges, 2014, s. 756.

<sup>16</sup> JELÍNEK, J. *Trestní zákoník a trestní řád: s poznámkami a judikaturou*. Praha: Leges, 2014, s. 756-757.

### 3 Děti jako účastníci v silničním provozu

Děti jsou nejkřehčí skupina, která má podíl na dopravních nehodách. Často se pohybují v silničním provozu jako chodci či cyklisté. U nezletilých dětí se stále rozvíjí schopnosti, není u nich ukončen fyzický ani psychický vývoj. Z toho plyne, že dítě není schopno odhadnout rychlost příjíždějícího vozidla, potřebuje delší čas na rozhodování než dospělý a dělá také častěji chyby. Vzhledem ke své výšce nemá dítě dostatečné rozhledové podmínky a také nemusí být vidět za překážkou. Dále dítě ovlivňují emoce, jako je radost, hněv či strach.<sup>17</sup>

#### 3.1 Děti jako chodci

Je potřeba si uvědomit, že chodec je v silničním provozu ten nejzranitelnější účastník. Řidič i jeho spolujezdec je chráněn karoserií vozidla, motocyklista alespoň helmou, ale chodec nemá ochranu v podstatě žádnou.<sup>18</sup> Když se k tomu navíc připočte malé dítě, které nedokáže správně odhadnout rychlost příjíždějícího vozidla či správně vyhodnotit možná rizika, je nutno se zamyslet, jak jej co nejvíce ochránit – ať preventivní dopravní výchovou, reflexními prvky či základními znalostmi zákona č. 361/2000 Sb. Dalšími riziky dětí v silničním provozu je jejich nekázeň, neopatrnost či například hra na pozemní komunikaci.<sup>19</sup>

Chodcem rozumíme osobu, která se pohybuje v silničním provozu pěšky, tlačí dětský kočárek nebo invalidní vozík či vede jízdní kolo. Chodec je i osoba, která se pohybuje na lyžích, kolečkových bruslích, skateboardu a podobně. Obecně by se dalo říci, že v silničním provozu se za chodce považuje osoba, která se pohybuje rychlostí okolo 4 až 5 km/h.<sup>20</sup> Povinnosti chodce v silničním provozu najdeme v zákoně o provozu na pozemních komunikacích, konkrétně v ustanovení § 53. Zde je ustanoveno, že chodec má užít přechodu pro chodce, nachází-li se do vzdálenosti 50 metrů, že se chodec nemá na vozovce bezdůvodně zdržovat, vozovku má přecházet kolmo a nesmí ohrozit sebe a

---

<sup>17</sup> VYKOPALOVÁ, H. *Psychologie v dopravě*. Brno: Vysoké učení technické v Brně, Ústav soudního inženýrství, 2012, s. 49.

<sup>18</sup> HIRT, M. *Dopravní nehody v soudním lékařství a soudním inženýrství*. Praha: Grada, 2012, s. 10.

<sup>19</sup> Věk 6–10 let. [www.ibesip.cz](http://www.ibesip.cz) [online]. 2012 [cit. 2018-01-31]. Dostupné z: <http://www.ibesip.cz/cz/rodic/bezpecnost-deti/jak-zajistit-bezpeci-deti-podle-veku/vek-6-10-let>

<sup>20</sup> KUČEROVÁ, H. *Zákon o silničním provozu s komentářem a judikaturou*. Praha: Leges, 2016, s. 33 a 39.

ostatní účastníky silničního provozu, dále nesmí překonávat zábradlí nebo jiné zábrany na vozovce. Tyto povinnosti chodce mají přispět k jeho ochraně v silničním provozu.<sup>21</sup>

Uvedené ustanovení § 53 zákona č. 361/2000 Sb., neplatí v obytné zóně, což je oblast, která je vyznačena svislou dopravní značkou IZ5a – Obytná zóna. Zde je chodcům povoleno užívat celou šířku vozovky. Dětem je v obytné zóně též povolena hra na pozemní komunikaci. Řidič vozidla zde „*musí dbát zvýšené ohleduplnosti vůči chodcům, které nesmí ohrozit.*“<sup>22</sup> Chodci i hrající si děti jsou však povinni umožnit vozidlům v této zóně jízdu. Zákon dále stanovuje pohyb skupiny dětí z mateřských škol. Pro tuto organizovanou skupinou platí stejné povinnosti jako pro chodce, neboť z důvodu jejich nízkého věku a malého vzrůstu je zabezpečena jejich větší bezpečnost. „*Vedoucí organizovaného útvaru školní mládeže nebo organizované skupiny dětí, které dosud nepodléhají povinné školní docházce, je oprávněn při přecházení vozovky zastavovat vozidla.*“<sup>23</sup>

### **Přechody pro chodce**

Zákon o provozu na pozemních komunikacích přinesl jednu ze zásadních změn, a to zavedení tzv. přednosti chodců na přechodech. Česká republika se tímto opatřením legislativně zařadila mezi státy s velmi odpovědným přístupem k bezpečnosti silničního provozu. Přechod pro chodce je na vozovce označen vodorovným dopravním značením V7a. Může být také pro upozornění řidičů v místě, kde by to řidič nemusel očekávat, vyznačen svislým výstražným dopravním značením A11 – Pozor, přechod pro chodce, nebo svislým informativním dopravním značením IP6 – Přechod pro chodce.

Ke zvýšení bezpečnosti přecházejících chodců přispívají ochranné (dělicí) ostrůvky, které rozdělují přecházení na dvě fáze, což umožňuje efektivněji využít mezeru mezi vozidly. Ochranné ostrůvky upozorňují na existenci přechodu pro chodce a současně

---

<sup>21</sup> KUČEROVÁ, H. *Zákon o silničním provozu s komentářem a judikaturou*. Praha: Leges, 2016, s. 361-362.

<sup>22</sup> KUČEROVÁ, H. *Zákon o silničním provozu s komentářem a judikaturou*. Praha: Leges, 2016, s. 301-302.

<sup>23</sup> KUČEROVÁ, H. *Zákon o silničním provozu s komentářem a judikaturou*. Praha: Leges, 2016, s. 369-370.

zamezují předjíždění v místech přechodu pro chodce a snižují rychlost projíždějících vozidel díky optimalizované šířce jízdních pruhů.<sup>24</sup>

Chodci se mohou na pozemní komunikaci setkat s místem určeným pro přecházení, které je označeno vodorovným značením V7b, kdy zde platí, že řidič vozidla nesmí chodce, který přechází přes vozovku, ohrozit. Před vstupem do vozovky se chodec musí řádně rozhlédnout a nesmí ohrozit sebe ani jiného účastníka silničního provozu. Chodec smí v tomto místě přecházet vozovku pouze s ohledem na vzdálenost a rychlost jízdy přijíždějících vozidel, avšak nesmí jejich řidiče donutit k náhlé změně směru nebo rychlosti jízdy.<sup>25</sup>

### **Chování dětí při přecházení vozovky**

Dítě při přecházení vozovky považuje přechod pro chodce za bezpečný prostor a považuje za samozřejmé, že řidič vozidla vždy zastaví. Rozdíl v rozhodování mezi dospělým a dítětem je, že dospělý pracuje se situací již při přicházení k přechodu či místu určenému pro přejítí, zatímco dítě se rozhoduje těsně před tímto místem. Dítě také často skutečnost chápe zkresleně či nereálně a je nesoustředěné, neboť jej nedůležité maličkosti zaujmou více. Dětský chodec též nedokáže zvážit více faktorů najednou, jako jsou určení rychlosti vozidla a jeho vzdálenost a možnost bezpečně před přijíždějícím vozidlem přejít.<sup>26</sup>

### **Reflexní prvky**

Vzhledem k tomu, že je chodec nejzranitelnějším účastníkem, jak je uvedeno výše, nejzákladnější pravidlo pro chodce je tedy být vidět. Alespoň reflexní prvek na oblečení chodce zvýší jeho viditelnost na dvě stě metrů. V současné legislativě je již uzákoněno, že *„pohybuje-li se chodec mimo obec za snížené viditelnosti po krajnici nebo po okraji vozovky v místě, které není osvětleno veřejným osvětlením, je povinen mít na sobě prvky z retroreflexního materiálu umístěné tak, aby byly viditelné pro ostatní účastníky provozu na pozemních komunikacích.“*<sup>27</sup>

---

<sup>24</sup> Přechody pro chodce. [www.ibesip.cz](http://www.ibesip.cz) [online]. 2012 [cit. 2018-02-08]. Dostupné z: <http://www.ibesip.cz/cz/aktivity/archiv-kampani/bezpecna-obec/dopravni-inzenyrstvi/prechody-pro-chodce>

<sup>25</sup> KUČEROVÁ, H. *Zákon o silničním provozu s komentářem a judikaturou*. Praha: Leges, 2016, s. 396.

<sup>26</sup> ChraňmeNašeDěti.cz. [www.chranmenasedeti.cz](http://www.chranmenasedeti.cz) [online]. 2017 [cit. 2018-02-24]. Dostupné z: <http://www.chranmenasedeti.cz/news/view/36>

<sup>27</sup> KUČEROVÁ, H. *Zákon o silničním provozu s komentářem a judikaturou*. Praha: Leges, 2016, s. 362.



Chodec si tak musí uvědomit, že pouze nestačí, aby on viděl vozidlo. Reflexní materiál zřetelně zvyšuje viditelnost osoby za tmy tím, že tyto materiály odráží světlo zpět ke zdroji. Osoba s reflexním prvkem je tak pro řidiče ve tmě viditelnější na více než desetinásobně větší vzdálenost než osoba v tmavém oblečení a na trojnásobně větší vzdálenost než osoba ve světlém oděvu. Pro děti je v současné době na trhu mnoho přívěsků, pásků apod. z reflexního materiálu, které se dají našít na oblečení či umístit na školní aktovku, aby se tak zvýšila jejich bezpečnost. (Příloha I.)<sup>28</sup>

### **3.2 Zranění dětí jako chodců při dopravní nehodě**

Rozsah zranění chodce (dospělého i dětského) záleží na několika faktorech. Způsobu pohybu chodce – chůze, běh nebo stání, a také na jeho postavení – vzpřímený, sedící, ležící. Dalším faktorem je rychlost vozidla a jeho typ. Vznik zranění můžeme rozdělit do několika fází. V první fázi se jedná o přímý střet chodce s vozidlem. V další fázi je člověk odražen s určitým způsobeným zraněním a další si způsobuje dopadem na vozovku či na jinou překážku jako např. strom, sloup veřejného osvětlení nebo zábradlí. V možné třetí fázi je ležící chodec přejet vozidlem, kterým byl sražen, nebo i dalšími jinými vozidly.

Při střetu chodce s vozidlem dochází většinou k lehčímu či vážnějšímu zranění dolních končetin. V případě, že chodec na přijíždějící vozidlo reaguje předpažením rukou, může dojít nárazem do dlaní až ke zlomeninám zápěstí či předloktí. Při následnému pádu hrudníku na kapotu vozidla může dojít ke zranění žeber a vnitřních orgánů, při nárazu hlavou dochází až k nitrolebním poraněním.<sup>29</sup>

---

<sup>28</sup> KUČEROVÁ, H. *Zákon o silničním provozu s komentářem a judikaturou*. Praha: Leges, 2016, s. 364.

<sup>29</sup> HIRT, M. *Dopravní nehody v soudním lékařství a soudním inženýrství*. Praha: Grada, 2012, s. 10-12.

## 4 Děti jako spolujedoucí ve vozidle

Ve vozidle je povinnost užít bezpečnostní pás, pomocí něhož je osoba připoutána k sedadlu. Tato povinnost je ukotvena v zákoně o provozu na pozemních komunikacích, konkrétně v ustanovení § 6. Jedná se o jedno z opatření, která mají snížit riziko zranění či usmrcení při dopravní nehodě.

Zádržným bezpečnostním systémem rozumíme systém, který zajišťuje bezpečnost přepravovaných osob. Vzhledem k tomu, že dítě je příliš malé a vozidla a jejich bezpečnost je konstruována tak, aby ochránila dospělou osobu, je potřeba zajistit, aby děti cestovaly ve speciálně konstruovaných zádržných systémech, které zajistí dostatečnou ochranu při dopravní kolizi. Jedná se o dětské autosedačky, které by měly dětskému pasažérovi poskytnout dostatečnou ochranu v případě nárazu.<sup>30</sup>

### Bezpečnostní pásy

Úkolem bezpečnostního pásu je upevnění cestujícího k sedačce při případném nárazu vozidla. Bezpečnostní pásy chrání cestující při dopravní nehodě, aby se ve vozidle volně nepohybovali a případně aby při převrácení vozidla nedošlo k nárazu hlavy pasažéra na plochu střechy. Bezpečnostní pásy dále brání vypadnutí z vozidla, kdy by mohlo dojít k zaklínění cestujícího pod vozidlem. Lidé se často odmítají připoutat s tvrzením, že bezpečnostní pásy zvyšují komplikace při vyprošťování z vozidla. Avšak je větší šance utrpět větší zranění při nepřipoutání než nežádoucí účinek bezpečnostního pásu při opouštění vozidla po nehodě či vyprošťování záchranáři.

Mezi prvotní funkce bezpečnostního pásu patří zabránění nárazu řidiče na volant a čelní sklo a spolujezdce sedícího vedle řidiče na čelní sklo a přístrojovou desku. U spolujedoucích sedících na zadních sedadlech brání v nárazu do sedadel řidiče a předního spolujezdce, kdy by mohlo dojít ke zranění připoutaných cestujících na předních sedačkách, případně i prolétnutí těla spolujezdce až na čelní sklo.<sup>31</sup>

---

<sup>30</sup> Dětské autosedačky. [www.ibesip.cz](http://www.ibesip.cz) [online]. 2012 [cit. 2018-01-13]. Dostupné z: <http://www.ibesip.cz/cz/ridic/zasady-bezpecne-jizdy/detske-autosedacky>

<sup>31</sup> ŠACHL, J. *Analýza nehod v silničním provozu*. V Praze: České vysoké učení technické, 2010, s. 45-47.

## Airbagy

Airbag slouží jako ochranný vak a doplňuje účinek bezpečnostního pásu. Zabraňuje nárazu těla do pevných částí interiéru vozidla. Moderní vozidla jsou vybavována několika airbagy – před řidičem, před spolujezdcem sedícím vedle řidiče či bočními airbagy.<sup>32</sup>

Dle zákona o provozu na pozemních komunikacích nesmí být dítě v dětské autosedačce umístěno čelem proti směru jízdy „*na sedadle, které je vybaveno airbagem, který nebyl uveden mimo činnost, nebo pokud byl uveden mimo činnost automaticky.*“<sup>33</sup>

## Dětské autosedačky

Při rozhodování o tom, zda dítě umístit, či neumístit do dětské autosedačky, je třeba si uvědomit, že dítě většinou ani nezaznamená, že dochází k nějaké kolizi, a z tohoto důvodu se dětské tělo na náraz nepřipraví. Tělo nepřipoutaného dítěte vzhledem k jeho velikosti se též po kabině vozidla pohybuje daleko volněji než dospělý cestující, kdy může zranit ostatní spolucestující. Zároveň může dojít k jeho snazšímu vypadnutí z vozidla.<sup>34</sup>

Zákonná povinnost umístit dítě do dětské autosedačky vyplývá z ustanovení § 6 odst. 1 písm. c) bod 1, kde je uvedeno, že „*dítě, jehož tělesná hmotnost nepřevyšuje 36 kg a tělesná výška nepřevyšuje 150 cm, musí být při přepravě umístěno v dětské autosedačce, která odpovídá jeho hmotnosti a tělesným rozměrům.*“<sup>35</sup> Vhodná autosedačka se vybírá podle váhy a výšky dítěte. Dítěti by se mělo v sedačce pohodlně sedět. Dále by měla být technicky vhodná pro dané vozidlo. Je důležité se při koupi použité dětské autosedačky zaměřit na její minulost, neboť poškození sedačky po jiné nehodě nemusí být na první pohled patrné, ale v případě další nehody již dětská sedačka nemusí plnit potřebnou funkci.<sup>36</sup>

## 4.1 Zranění dětí ve vozidle při dopravní nehodě

Při dopravních nehodách je obecně nejvíce dětí smrtelně zraněno ve vozidle, nikoliv jako chodci či cyklisté. Dítě, které není umístěno v dětské autosedačce, umírá 7x častěji než dítě, které je řádně upevněno v zádržném systému. Pro řádně nepřipoutané dítě

---

<sup>32</sup> ŠACHL, J. *Analýza nehod v silničním provozu*. V Praze: České vysoké učení technické, 2010, s. 47-48.

<sup>33</sup> KUČEROVÁ, H. *Zákon o silničním provozu s komentářem a judikaturou*. Praha: Leges, 2016, s. 142.

<sup>34</sup> HIRT, M. *Dopravní nehody v soudním lékařství a soudním inženýrství*. Praha: Grada, 2012, s. 38.

<sup>35</sup> KUČEROVÁ, H. *Zákon o silničním provozu s komentářem a judikaturou*. Praha: Leges, 2016, s. 142.

<sup>36</sup> Správný výběr autosedačky. [www.ibesip.cz](http://www.ibesip.cz) [online]. 2012 [cit. 2018-01-31]. Dostupné z: <http://www.ibesip.cz/cz/rodic/deti-v-aute/detske-autosedacky/spravny-vyber-autosedacky>

může být smrtelná i dopravní nehoda, ke které dojde již při rychlosti 15 km/h. Z tohoto důvodu má smysl umisťovat do dětské autosedačky i na krátkou vzdálenosti při jízdě v obci.<sup>37</sup>

Ke zranění dítěte může dojít, pokud jej osoba drží na klíně. V případě kolize není šance dítě udržet. Pokud bezpečnostní pásy nepoužije ani osoba držící dítě, dojde k přimáčknutí dítěte na přední sedadlo a tím i k jeho zranění, možná i smrtelnému. Připoutání dospělého člověka a dítěte jedním bezpečnostním pásem může i při nehodě menšího rozsahu vést až k uškrcení dítěte. Toto současně hrozí, je-li samotné dítě špatně připoutáno bezpečnostním pásem.

Větší děti jsou upoutány ve vozidle pouze bezpečnostním pásem. I v případě jeho použití může dojít ke zranění, kdy se jedná o charakteristické šikmé oděrky, šířkou podobné bezpečnostnímu pásu. V případě vážnější dopravní nehody může bezpečnostní pás způsobit i zlomení klíční kosti. Při kolizi ve větší rychlosti jsou pak typické zlomeniny hrudní kosti a žeber od šikmé části pásu a poranění vnitřních orgánů uložených v dutině břišní od vodorovné části bezpečnostního pásu.<sup>38</sup>

---

<sup>37</sup> Důvody používání autosedaček. [www.ibesip.cz](http://www.ibesip.cz) [online]. 2012 [cit. 2018-01-31]. Dostupné z: <http://www.ibesip.cz/cz/rodic/deti-v-aute/detske-autosedacky/duvody-pouzivani-autosedacek>

<sup>38</sup> HIRT, M. *Dopravní nehody v soudním lékařství a soudním inženýrství*. Praha: Grada, 2012, s. 37-38.

## 5 Děti jako cyklisté

Cyklista je osoba, která se pohybuje na jízdním kole, což je v zákoně označeno jako nemotorové vozidlo pohybující se pomocí lidské síly. Přejezd pro cyklisty se v současné době vzhledem k velkému nárůstu oblíbenosti cyklistiky a velkým množstvím cyklistů na komunikacích stal velmi důležitým. Je označen svislou dopravní značkou IP7 – Přejezd pro cyklisty a na vozovce je vyznačen vodorovným dopravním značením V8a. Pokud je přejezd napojený na přechod pro chodce, tak je vyznačen vodorovným dopravním značením V8a.<sup>39</sup>

V ustanovení § 58 odst. 2 zákona č. 361/2000 Sb., je uvedeno, že „*dítě mladší 10 let smí na silnici, místní komunikaci a veřejně přístupné účelové komunikaci jet na jízdním kole jen pod dohledem osoby starší 15 let.*“<sup>40</sup> Bez dohledu jiné osoby může jezdit na chodníku nebo cyklistické stezce, dále také v obytné či pěší zóně. Při jízdě musí mít osoba mladší 18 let na hlavě nasazenou a upevněnou cyklistickou přilbu, neboť při pádu z jízdního kola může dojít ke smrtelnému zranění hlavy již při nízké rychlosti.

Cyklista se musí držet řídicího kolečka a mít nohy na pedálech. Při jízdě se nesmí držet vozidla, vést psa či jiné zvíře nebo druhé jízdní kolo. Dále cyklista nesmí vozit na kole jakékoliv předměty, které by mu ztěžovaly jeho řízení nebo ohrožovaly ostatní účastníky provozu.<sup>41</sup>

### Cyklostezky

Jedná se o stavebně upravenou komunikaci určenou cyklistům, v určitém případě i chodcům, která je vymezená svislým a vodorovným dopravním značením. Je několik variant stezek pro cyklisty, a to samostatné stezky označené vodorovným dopravním značením C8a – Stezka pro cyklisty a dále stezky pro cyklisty a chodce. V tomto případě rozlišujeme smíšenou stezku označenou vodorovným dopravním značením C9a – Stezka

---

<sup>39</sup> KUČEROVÁ, H. *Zákon o silničním provozu s komentářem a judikaturou*. Praha: Leges, 2016, s. 33 a 46.

<sup>40</sup> KUČEROVÁ, H. *Zákon o silničním provozu s komentářem a judikaturou*. Praha: Leges, 2016, s. 376.

<sup>41</sup> KUČEROVÁ, H. *Zákon o silničním provozu s komentářem a judikaturou*. Praha: Leges, 2016, s. 376-377.

pro chodce a cyklisty a stezku s odděleným provozem, která je vyznačená vodorovným dopravním značením C10a – Stezka pro chodce a cyklisty.<sup>42</sup>

V zákoně č. 361/2000 Sb., je uvedeno, že „*je-li zřízen pruh pro cyklisty, vyhrazený jízdní pruh pro cyklisty, stezka pro cyklisty nebo je-li na křižovatce s řízeným provozem zřízen pruh pro cyklisty a vymezený prostor pro cyklisty, je cyklista povinen jich užit.*“<sup>43</sup>

### **Přejezd pro cyklisty**

Přejezd pro cyklisty je na vozovce vyznačen vodorovným dopravním značením V8a. Přejezd slouží k příčnému překonání vozovky. Je třeba zde zdůraznit, že cyklista jedoucí na přejezdu nemá přednost v jízdě. Výjimkou je pouze přejezd, který je řízený světelným signalizačním zařízením a cyklista jede na signál Volno.<sup>44</sup>

## **5.1 Možnosti cestování na kole s dětmi**

V současné době je již mnoho možností, jak cestovat na jízdním kole s dětmi, které ještě samy nezvládnou jízdu na svém kole. Délka jízdy a trasa musí být uzpůsobena věku dítěte.

### **Jízda na kole s přívěsným vozíkem**

Cyklistické vozíky jsou často užívané a mezi rodiči i oblíbené. Do vozíku mohou být usazeny dvě děti do deseti let i malé miminko ve speciální sedačce, kde je bezpečně připoutané a je zde zaručená správná poloha tělíčka. Ve vozíku není nutné, aby děti měly cyklistické přilby, neboť ochranu zajišťuje pevná konstrukce, ochranná opěrka hlavy či zad a upoutání dětí. Dítě je také chráněno proti kamínkům či hmyzu sítkou, která je instalována na přední části vozíku. Z tohoto důvodu je přívěsný vozík bezpečnější než cyklosedačka. Dětský pasažér ve vozíku může též usnout, neboť má hlavu zafixovanou a bezvládně se nepohybuje.

Jet na kole s přívěsným vozíkem může jen cyklista starší 18 let a ve vozíku mohou být nejvýše dvě děti do deseti let. Přívěsný vozík je s kolem spojen pevným spojovacím zařízením a nesmí být širší než 900 mm a vzadu musí mít na každé straně, co nejbliže

---

<sup>42</sup> Segregovaná infrastruktura. [www.ibesip.cz](http://www.ibesip.cz) [online]. 2012 [cit. 2018-03-13]. Dostupné z: <http://www.ibesip.cz/cz/cyklista/bezpecna-silnice/segregovana-infrastruktura>

<sup>43</sup> KUČEROVÁ, H. *Zákon o silničním provozu s komentářem a judikaturou*. Praha: Leges, 2016, s. 371.

<sup>44</sup> Segregovaná infrastruktura. [www.ibesip.cz](http://www.ibesip.cz) [online]. 2012 [cit. 2018-02-13]. Dostupné z: <http://www.ibesip.cz/cz/cyklista/bezpecna-silnice/segregovana-infrastruktura>

k bočním obrysům, umístěné dvě červené odrazky – nesmí být trojúhelníkového tvaru. Vozík je dále označen praporkem o rozměru 30x30cm žluté nebo oranžové barvy ve výšce 120–160 cm.

### **Jízda na kole s dětskou cyklosedačkou**

Rodiče též mohou využít i dětské cyklosedačky, kterou umístí na nosič nebo v případě samonosné sedačky přímo na sedlovou trubku. Cyklosedačky se skládají z pásu a opěry na nohy, která se dá nastavit dle růstu dítěte. Dítě umístěné v sedačce musí mít cyklistickou přilbu. Takto přepravovat dítě nejvýše do sedmi let věku může osoba starší patnácti let. Cyklosedačka je oproti přívěsnému vozíku nebezpečnější v tom, že v případě pádu cyklisty dítě kopíruje jeho pád, proti kterému není nijak chráněno. Naopak přívěsný vozík tvoří samostatnou jednotku, kdy je s kolem spojen kloubem, a v případě pádu cyklisty tedy zůstává ve stávající pozici a nehrozí jeho převržení.<sup>45</sup>

### **Jízda na dětském kole připojeném spojovací tyčí**

V případě, že dítě chce už samo jet na svém jízdním kole, ale ještě není možné jej pustit samotné, je řešením tažná tyč. Dětské kolo je připojeno spojovací tyčí na jízdní kolo dospělé osoby, kdy přední kolo dětského cyklisty je nad zemí a nemůže tak ovlivňovat jízdu. I u této možnosti již platí povinnost pro dítě užít cyklistickou přilbu a kolo s tímto zařízením může řídit osoba starší 18 let.<sup>46</sup>

## **5.2 Technický stav jízdního kola**

Děti by měly dbát na stav svého jízdního kola a před jízdou zkontrolovat, zda je v řádném technickém stavu. Jízdní kolo by mělo být řádně seřízené a funkční, se dvěma na sobě nezávislými brzdami, s přední bílou a zadní červenou odrazkou, v případě snížené viditelnosti by pak vpředu měl být umístěn světlomet a vzadu světlo červené barvy. Kolo by mělo být vybaveno odrazkami oranžové barvy na obou stranách pedálů a ve výpletu kola. Tyto odrazky lze nahradit odrazkami umístěnými na obuvi nebo v její blízkosti a místo ve výpletu kola mohou být odrazky umístěné na oblečení z boku cyklisty nebo na

---

<sup>45</sup> KUČEROVÁ, H. *Zákon o silničním provozu s komentářem a judikaturou*. Praha: Leges, 2016, s. 376–378.

<sup>46</sup> Bezpečně na kole. [www.ibesip.cz](http://www.ibesip.cz) [online]. 2016 [cit. 2018-02-03]. Dostupné z: <http://www.ibesip.cz/data/web/soubory/cyklista/bnk-2016-kompri-web.pdf>

boku kola. Dále by mělo být kolo vybaveno účinnými blatníky a krytem řetězu. Konce řídítek by měly být zaslepeny rukojeťmi nebo zátkami. (Příloha II.)<sup>47</sup>

### 5.3 Zranění dětí jako cyklistů

Zranění dětí jako cyklistů je podobné jako u chodců, protože jsou prakticky nechráněni, avšak s většími následky, neboť na jízdním kole se děti pohybují daleko rychleji než při chůzi.

V první fázi, kdy dojde ke střetu s pevnou překážkou či vozidlem, dochází ke zranění o vlastní jízdní kolo minimálně. Když už dojde ke zranění, tak je to většinou o řídítka či vystouplé součástky kola. K velmi vážným zraněním dochází až ve druhé fázi, když cyklista naráží do překážky nebo spadne na vozovku a sune se po ní.

Zranění typická pro cyklisty, kteří se po pádu sunou po vozovce, jsou drobné oděrky, v závažnějších případech, jako je pád ve větší rychlosti, může dojít k poškození kožní struktury či svaloviny nebo až ke zlomeninám kostí. Od řídítek či jiných součástí jízdního kola jsou pak specifická poranění rukou či nohou. Ve zranění se pak nachází prach a nečistoty z vozovky a okolí místa.<sup>48</sup>

---

<sup>47</sup> Povinná výbava jízdního kola. [www.ibesip.cz](http://www.ibesip.cz) [online]. 2016 [cit. 2018-02-03]. Dostupné z: <http://www.ibesip.cz/cz/cyklista/bezpecne-jizdni-kolo/povinna-vybava-jizdniho-kola>

<sup>48</sup> HIRT, M. *Dopravní nehody v soudním lékařství a soudním inženýrství*. Praha: Grada, 2012, s. 47.



## 6 Preventivní opatření

Aby pozemní komunikace byly bezpečné pro všechny účastníky, je nutné zabezpečit přístup, který je systematický a zajistí tím, že účastníci sami pomáhají snížit riziko dopravní nehody. Mezi tyto opatření patří právě prevence. Preventivní akce působí na vybranou cílovou skupinu, jako jsou například právě děti.

### 6.1 Preventivní opatření ke zvýšení bezpečnosti dětí jako chodců

Z důvodu zvýšení bezpečnosti chodců probíhá kampaň BESIP „Vidíme se?“. Tato akce je zaměřena na ohrožené skupiny chodců, jako jsou například senioři, teenageři, školáci či lidé z menších měst a obcí. BESIP ve spolupráci s Policií ČR rozdává různé předměty s reflexní úpravou, například tašky pro seniory či placky a tkaničky pro mladé lidi. Má za cíl naučit chodce používat bezpečnostní prvky, neboť mnoha testy bylo prokázáno, že řidič k zareagování a potřebnému úhybnému manévru potřebuje odhadem 200 metrů. Právě na takovou vzdálenost je vidět chodec, pokud má na sobě reflexní doplňky. (Příloha II.)<sup>49</sup>

S ohledem na zaměření bakalářské práce je nutno zmínit, že Policie ČR pořádá preventivní projekt s názvem „Zebra se za tebe nerozhledne“ (Příloha III.), který je realizován již od roku 2007, kdy na začátku každého školního roku a pak také v jeho polovině, po dobu jednoho týdne probíhají velké bezpečnostní akce zaměřené na bezpečnost dětí cestou do školy. Policisté stojí například u přechodů pro chodce v blízkosti škol a dohlíží či kontrolují chování účastníků v silničním provozu. Dále dětem vysvětlují, jakým způsobem se správně rozhlédnout před vstupem do vozovky.<sup>50</sup>

### 6.2 Preventivní opatření ke zvýšení bezpečnosti dětí ve vozidle

V roce 2005 poprvé probíhala v České republice kampaň Pásovec. Kampaň vychází z úspěšného projektu Nizozemska a má mezinárodní charakter. Kromě České republiky se zapojila i řada dalších států EU (například Německo, Belgie, Polsko, Slovinsko, Španělsko) a je podporovaná Evropskou unií.

---

<sup>49</sup> KAMPAŇ "Vidíme se?". [www.ibesip.cz](http://www.ibesip.cz) [online]. 2015 [cit. 2018-02-13]. Dostupné z: <http://www.ibesip.cz/cz/pro-media/211-kampan-vidime-se>

<sup>50</sup> Zebra se za tebe nerozhledne! [www.policie.cz](http://www.policie.cz) [online]. 2017 [cit. 2018-01-31]. Dostupné z: <http://www.policie.cz/clanek/zebra-se-za-tebe-nerozhledne-262841.aspx>

Tato akce se zaměřila na používání dětských zádržných systémů a jak lépe chránit děti jako nejzranitelnější účastníky. Dospělí i děti jsou informováni o tom, jak vybrat vhodný typ dětské autosedačky, jak ji správně umístit do vozidla a jak dítě správně připoutat. Dítě také dostane hračku pásovce, kterou si může umístit na bezpečnostní pás. Díky této hračce si dítě buduje správný návyk užívání bezpečnostního pásu. (Příloha IV.)<sup>51</sup>

### **Zlepšování úrovně ochrany posádky při dopravní nehodě**

Z důvodu neustálého vývoje bezpečnostních prvků vozidel, kdy výrobci užívají stále novější technologie, se zvyšuje úroveň pasivní bezpečnosti, která slouží ke snížení míry poranění řidiče a spolujezdců v daném vozidle. Dále dochází k neustálému zlepšování úrovně této ochrany.

Mezi jeden z parametrů, kterými se porovnává bezpečnost daného vozidla při nárazovém testu, patří například parametr, který sleduje, zda cestující utrpí vážné poranění hlavy. V současné době lze říci, že v posledních několika letech došlo k velkému snížení možnosti utrpění uvedeného zranění.<sup>52</sup>

## **6.3 Preventivní opatření ke zvýšení bezpečnosti dětí na kole**

Ke zvyšování dětské bezpečnosti na komunikaci slouží dopravní výchova. Nejvhodnější místo k této výuce je dopravní hřiště a v České republice je jich více jak 160. Děti si zde procvičují pravidla silničního provozu a zručnost jízdy. Na dopravní hřiště nemusí chodit jen děti ze základních škol, ale je vhodné i pro děti z mateřských škol. Hřiště mohou využívat i rodiče s dětmi ve volném čase.

Na dětském dopravním hřišti si děti mohou vyzkoušet svou znalost dopravních značek, přednost v křižovatkách a řazení do jízdních pruhů. Mimo to si zlepšují své jízdní dovednosti, jako jsou řízení jízdního kola jednou rukou či přejezd nerovností. Tím se zábavnou formou učí, jak se co nejbezpečněji pohybovat v běžném dopravním provozu.

---

<sup>51</sup> Dětské autosedačky. [www.czrso.cz](http://www.czrso.cz) [online]. 2007 [cit. 2018-01-18]. Dostupné z: <http://www.czrso.cz/clanky/detske-autosedacky/#!/prettyPhoto>

<sup>52</sup> HIRT, M. *Dopravní nehody v soudním lékařství a soudním inženýrství*. Praha: Grada, 2012, s. 41.

Děti si také mohou své znalosti otestovat a mohou tak získat i průkaz pro malé cyklisty. (Příloha V.)<sup>53</sup>

### **Působení cyklistické helmy**

V zákoně č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích, je uložena povinnost cyklistům mladším 18 let použít homologovanou ochrannou přilbu, kterou má mít cyklista řádně nasazenou a připevněnou. Principem této povinnosti je zabránit poranění hlavy cyklisty, neboť „*smrt na následky zranění hlavy způsobené pádem z jízdního kola může nastat již při rychlosti 11 km/h.*“<sup>54</sup> V případě, že má cyklista helmu pouze nasazenou na hlavě a nemá ji upevněnou, tak helma spadne už v průběhu samotného pádu. V případě nárazu hlavy do pevné překážky či na vozovku je již hlava nechráněná.

Helma má několik úkolů. Roznáší náraz na malou plochu ve styku s lebkou na plochu podstatně větší. Vzhledem k pohlcení energie ve výstelce helmy a možnosti jejího stlačení zmenšuje silové působení na hlavu. Dále přebírá vlastní deformací nežádoucí energetické působení na hlavu. Sloučením těchto funkcí by se mělo značně snížit silové působení na hlavu cyklisty.<sup>55</sup>

## **6.4 Preventivní opatření na pozemních komunikacích**

O bezpečné pozemní komunikaci se hovoří tehdy, pokud jsou sníženy hrozby na nejnižší míru pro účastníka v silničním provozu. Komunikace může být odpouštějící či samovysvětlující. Odpouštějící komunikace minimalizuje a snižuje následky dopravních nehod, které vzniknou chybou účastníků v silničním provozu. Samovysvětlující komunikace je uspořádána tak, aby stavební úpravy komunikace účastníka navedla k jeho správné rychlosti a chování. Při výstavbě nové komunikace nebo údržbě stávající komunikace se provádí hodnocení dopadů na bezpečnost silničního provozu. Toto hodnocení odhaluje činitele způsobující dopravní nehody ještě před tím, než k nehodě skutečně dojde. Smyslem je navrhnout taková preventivní opatření, která zabrání vzniku dopravních nehod či alespoň sníží jejich následky. V případě stávající komunikace se

---

<sup>53</sup> Dětská dopravní hřiště. [www.ibesip.cz](http://www.ibesip.cz) [online]. 2012 [cit. 2018-01-18]. Dostupné z: <http://www.ibesip.cz/cz/dopravni-vychova/detska-dopravni-hriste>

<sup>54</sup> KUČEROVÁ, H. *Zákon o silničním provozu s komentářem a judikaturou*. Praha: Leges, 2016, s. 377.

<sup>55</sup> ŠACHL, J. *Analýza nehod v silničním provozu*. V Praze: České vysoké učení technické, 2010, s. 55.

analyzují dopravní nehody, které se v místě již staly za určité časové období, a jejich příčiny. Po vyhodnocení je upravena stávající komunikace vhodným opatřením.<sup>56</sup>

### **Přechody pro chodce**

Vzhledem k tomu, že při střetu vozidla s chodcem, dojde téměř vždy k jeho zranění, je nutné komunikační opatření soustředit do míst, kde těmto účastníkům hrozí největší nebezpečí a kde je intenzivní pohyb dětí. Mezi tyto místa patří prostor křižovatek, kde dochází ke střetům chodce s odbočujícími vozidly nebo při předjíždění. Mimo prostor křižovatek dochází ke střetům s chodci jdoucími po chodníku nebo krajnici. Pro bezpečný pohyb chodců je důležité oddělit chodníky a prostor pro motorovou dopravu. Vhodným řešením je oddělení těchto prostorů zelení.

Nejčastějším chybným jevem na pozemních komunikacích jsou dlouhé přechody pro chodce, kdy chodec přechází najednou i pět jízdnic pruhů. Z důvodu vlastní bezpečnosti těchto osob je doporučeno vybudování ochranných ostrůvků, které rozdělí jednotlivé jízdnicí směry a chodci poskytne možnost vyčkat mezi přecházejícími jednotlivými jízdnicími pruhů. Ochranné ostrůvky je možné provést jako lomené proti směru jízdy vozidel. Tento žádoucí prvek má výhodu v tom, že brání chodci přeběhnout po přechodu najednou celou šíří vozovky, zklidní jeho chůzi a donutí jej k řádnému rozhlédnutí. Ke zlepšení kázně chodců lze také využít zábradlí, které je umístěné na pásu rozdělovacím jednotlivé jízdnicí směry nebo na chodníky. Tento prvek lze využít i v prostoru křižovatky, kdy je chodec donucen využít přechodu pro chodce a jiné možnosti pohybu chodce jsou eliminovány. Zábradlí musí být umístěno tak, aby nebránilo v rozhledu chodce.<sup>57</sup>

### **Cyklistické stezky a přejezdy pro cyklisty**

Cyklistická doprava je v současné době na vzestupu, a proto je nezbytné tuto dopravu podpořit a zabezpečit cyklistům, zejména těm dětským, bezpečnost a ochranu na komunikacích. Nejvíce nebezpečné situace vznikají na úrovnových křižovatkách, kde dochází ke křížení jízdy cyklisty a vozidla. Z tohoto důvodu je důležité upozornit zejména řidiče na přejezd pro cyklisty. V místech, kde cyklostezka křížuje chodník, je na zvážení přikázat cyklistům, aby kolo převedli.

---

<sup>56</sup> Bezpečná komunikace – Observační bezpečnosti silničního provozu. [www.czrsso.cz](http://www.czrsso.cz) [online]. 2017 [cit. 2018-03-18]. Dostupné z: <https://www.czrsso.cz/clanek/bezpecna-komunikace/?id=1693>

<sup>57</sup> ANDRES, J., ed. *Zásady bezpečného utváření pozemních komunikací*. Brno: Centrum dopravního výzkumu, 2001, s. 103-108.

Tam, kde je bezpečnější oddělit cyklistickou dopravu od pěší a motorové, se budují cyklistické stezky. Stezka musí mít jasně vyznačený začátek a konec, neboť právě v těchto místech dochází ke kolizím. Další možností pro vedení cyklistické dopravy je zřízení cyklistického pruhu, pokud toto řešení šířka komunikace dovolí. Pruh pro cyklisty je vhodné barevně odlišit.<sup>58</sup>

---

<sup>58</sup> ANDRES, J., ed. *Zásady bezpečného utváření pozemních komunikací*. Brno: Centrum dopravního výzkumu, 2001, s. 111-116.

## 7 Dopravní výchova

Dopravní výchova dětí má u nás mnohaletou tradici. V roce 1935 byl poprvé užit termín „dopravní výchova“ v rámci Výstavy dopravní bezpečnosti, kde spisovatel František Alexander Elstner představil tzv. hodinky bezpečnosti. Dopravní výuka byla součástí osnov výuky základních škol, kdy v prvním a druhém ročníku byla vložena do předmětu prvouky, do předmětu vlastivědy poté ve třetím ročníku a ve čtvrtých třídách do občanské nauky.

Zlepšení přišlo v roce 2004, kdy začal platit Rámcový vzdělávací plán, a to i přesto, že se v tomto plánu dopravní výchova neobjevila. Umožňoval však každé základní škole do svého vzdělávacího plánu dopravní výchovu zařadit. V současnosti je již dopravní výchova opět zahrnuta ve školních vzdělávacích plánech, kdy je toto uloženo v Národní strategii bezpečnosti. Dopravní výchova je součástí výuky nejen na základní škole, ale i na středních školách.<sup>59</sup>

### 7.1 Dopravní výchova ve škole

Dopravní výchova se vyučuje již v mateřských školách. Poté pokračují učitelé na základních i středních školách. Dítě – žák ve škole získává základní vědomosti o tom, jak by se mělo chovat v silničním provozu. Učitelé dětem přednáší tyto informace s ohledem na jejich duševní a fyzickou stránku.<sup>60</sup>

#### Mateřská škola

V mateřských školách jsou děti vedeny k užívání prostoru pro chodce, jako jsou chodníky, přechody a podchody pro chodce. Naučí se cestovat v dopravních prostředcích, kdy je kladen důraz na ohleduplnost. Učitel by měl u předškolních dětí vypěstovat návyk správné reakce na světelné a zvukové signály, se kterými se v dopravě může setkat.

#### První stupeň ZŠ

V prvním ročníku na prvním stupni základní školy je dítě v rámci dopravní výchovy seznámeno s tím, kdo je účastníkem silničního provozu a jak se účastní dítě samo. Dále se děti seznamují s bezpečnou cestou do školy, kde jsou riziková místa a jak se jim

---

<sup>59</sup> STOJAN, M. *Škola a zdraví 21: aktuální otázky dopravní výchovy*. Brno: Masarykova univerzita ve spolupráci s MSD, 2009, s. 71.

<sup>60</sup> Metodika dopravní výchovy. [www.dopravnialarm.cz](http://www.dopravnialarm.cz) [online]. 2009 [cit. 2018-02-17]. Dostupné z: <http://www.dopravnialarm.cz/media/file/pruvodce-ucivem-dv-na-zs-metodika.pdf>

vyhnout. Děti dostanou informace o tom, jak se mají chovat na chodníku a na stezce pro chodce. Seznámí se též s dopravními značkami důležitými pro chodce.

V druhém ročníku se děti učí chůzi po silnici a přes železniční přejezd. Dále je jim vysvětleno, jaká nebezpečí hrozí za snížené viditelnosti a proč je důležité užití reflexních prvků. Děti se také učí základním dovednostem jízdy na jízdním kole a jsou vedeny k ohleduplnosti v silničním provozu.

Ve třetím ročníku je dětem vysvětleno, jak mají reagovat na vozidla s právem přednosti v jízdě. Dále se učí pravidla bezpečné jízdy na kolečkových bruslích či skateboardu. Učitelé mohou pravidla jízdy na jízdním kole s dětmi nacvičovat i na dopravním hřišti. Děti by již měly znát důležitá telefonní čísla, umět oznámit dopravní nehodu nebo ošetřit drobná zranění. V této třídě by děti měly znát dopravní značky upravující přednost v jízdě.

Ve čtvrté a páté třídě se doplňují a procvičují zásady chování chodce a cyklisty. Děti se učí, jak mají mít povinně vybavené jízdní kolo a z jakých důvodů. Dále se také seznamují s vodorovným dopravním značením.

## **Druhý stupeň ZŠ**

Na druhém stupni základní školy se učivo rozšiřuje o to, aby děti pochopily nutnost dodržovat pravidla silničního provozu. Dále aby si uvědomily odpovědnost za vlastní chování. Děti by měly již znát a respektovat dopravní značení, světelné signály a pokyny dopravní policie. Toto chování by měly brát jako svou povinnost a také si uvědomit právní odpovědnost. Mezi jejich znalosti by mělo patřit, že v případě dopravní nehody budou umět pomoci a poskytnout první pomoc v rámci možností žáka druhého stupně.<sup>61</sup>

## **Materiály k dopravní výchově v ZŠ**

Materiály a metodické pomůcky k dopravní výchově na prvním stupni základní školy poskytuje BESIP, kdy se jedná například o publikace jako Dopravní výchova Chodec, Dopravní výchova Cyklista či výukové stojany, jako je Bezpečně na kole.<sup>62</sup>

---

<sup>61</sup> Metodika dopravní výchovy. [www.dopravnialarm.cz](http://www.dopravnialarm.cz) [online]. 2009 [cit. 2018-02-17]. Dostupné z: <http://www.dopravnialarm.cz/media/file/pruvodce-ucivem-dv-na-zs-metodika.pdf>

<sup>62</sup> I. stupeň ZŠ-Metodické a jiné materiály pro výuku témat dopravní výchovy. [www.ibesip.cz](http://www.ibesip.cz) [online]. 2012 [cit. 2018-03-13]. Dostupné z: <http://www.ibesip.cz/cz/dopravni-vychova/zaci-zakladni-skoly/prvni-stupen>

## 7.2 Dopravní výchova a rodiče

Je nutné si uvědomit, že dítě vnímá neustále a osvojuje si chování, aniž by tomu věnovalo pozornost. Děti ovlivňují především rodiče, to, jak se v silničním provozu chovají nejen jako řidiči, ale i jako chodci a cyklisté. Ne vždy dávají svým dětem dobrý příklad, což je i jedním z rozhodujících faktorů v úrazovosti dětí.<sup>63</sup>

Rodiče by měli svému dítěti ukázat bezpečnou cestu do školy a projít ji s ním s upozorněním na možná problematická místa. Poučit dítě o významu světelných signálů na semaforu. Dále je důležité dítěti vysvětlit, jak má správně přecházet vozovku po přechodu i mimo přechod.

Dítě by mělo být z důvodu bezpečnosti barevně oblečené a mělo by mít na školní tašce či batohu umístěné reflexní prvky. V případě, že dítě jezdí na jízdním kole do školy nebo ve volném čase, mělo by znát pravidla pro cyklisty a pokyny policistů. Těmito opatřeními může být dítě připraveno na různé nástrahy a nebezpečí na komunikaci, kdy je možné předejít úrazům a nehodám.<sup>64</sup>

## 7.3 Dopravní výchova Policie ČR a jiných institucí

Po roce 1989 došlo z důvodu otevření trhu a prudkého nárůstu dovozu ojetých vozidel ke skokovému zvýšení dopravních nehod. Vláda České republiky na tento proces zareagovala zaměřením na zastavení a následné snižování dopravní nehodovosti. Pro uskutečnění uvedených cílů byla zřízena Rada vlády České republiky pro bezpečnost silničního provozu. Do této rady patří mimo jiné například ministerstvo dopravy a ministerstvo vnitra, BESIP, Policie České republiky, školská zařízení, občanská sdružení, pojišťovny a zastoupení automobilek.<sup>65</sup>

Kromě rodiny a školy se tedy i jiné instituce snaží o dopravní výchovu dětí. Policie ČR ve spolupráci s Allianz nadačním fondem vytvořili hru „Oskárek Allianz“ pro děti z prvního stupně základních škol. Ve hře si děti můžou vyzkoušet různé situace, které je

---

<sup>63</sup> ChraňmeNašeDěti.cz. [www.chranmenasedeti.cz](http://www.chranmenasedeti.cz) [online]. 2017 [cit. 2018-01-24]. Dostupné z: <http://www.chranmenasedeti.cz/news/view/36>

<sup>64</sup> Cesta do školy-rady rodičům. [www.zachranny-kruh.cz](http://www.zachranny-kruh.cz) [online]. 2018 [cit. 2018-03-13]. Dostupné z: <http://www.zachranny-kruh.cz/pro-verejnost/rizika-dopravy-a-cestovani/cesta-do-skoly-rady-rodicum.html>

<sup>65</sup> PAVLÍČEK, K. a KOPECKÝ, Z. *Dopravně bezpečnostní činnost*. Praha: Police History, 2005, s. 39-42.



můžou v silničním provozu potkat. Tato aplikace by dětem měla pomoci si ověřit jejich znalosti, případně je poučit o správném chování.<sup>66</sup>

Společnost Škoda Auto se zabývá výzkumem dopravní bezpečnosti, kdy analyzuje příčiny a okolnosti dopravních nehod. Tyto poznatky jsou využívány nejen pro vývoj bezpečnostních prvků nových vozů společnosti, ale i pro prevenci a dopravní výchovu dětí. Společnost provozuje webové stránky Škoda hrou, kde si děti mohou zábavnou formou za doprovodu psa Alíka názorně vyzkoušet různé situace v silničním provozu. V případě špatného výběru odpovědi dětem pes Alík vysvětlí správnou reakci, kdy je kladen důraz na to, aby si dítě uvědomilo svou chybu samo.<sup>67</sup>

Společnost Škoda Auto ve spolupráci s Policií ČR též provozuje webové stránky Bezpečné cesty, kde pomocí animací a zábavných aplikací se snaží názorně a prakticky dětem vysvětlit dopravní výchovu rozdělenou dle kategorií jako chodec, cyklista a cestující. Tímto způsobem mohou rodiče před tím, než s dítětem vyjedou na kole, vysvětlit správné chování v provozu. Dále jsou zde rady i články pro rodiče a pro učitele mateřských a základních škol je zde volně k dispozici metodika.<sup>68</sup>

---

<sup>66</sup> Dopravní výchova roku 2016? Allianz nabízí dětem místo omalovánky aplikaci v tabletech. [www.allianz.cz](https://www.allianz.cz) [online]. 2016 [cit. 2018-01-31]. Dostupné z: <https://www.allianz.cz/vse-o-allianz/tiskove-centrum/tiskovy-archiv/rok-2016/dopravni-vychova-roku-2016-allianz.html>

<sup>67</sup> Výzkum dopravní bezpečnosti – ŠKODA. [www.skoda-auto.cz](http://www.skoda-auto.cz) [online]. 2018 [cit. 2018-03-18]. Dostupné z: <http://www.skoda-auto.cz/o-spolecnosti/vyzkum-dopravni-bezpecnosti/uvod/>

<sup>68</sup> Dopravní výchova – Bezpečné cesty.cz. [www.bezpecnecesty.cz](https://www.bezpecnecesty.cz) [online]. 2017 [cit. 2018-02-18]. Dostupné z: <https://www.bezpecnecesty.cz/cz/dopravni-vychova>

## 8 Vybrané státy Evropské unie a doprava

Evropská unie se skládá z 27 členských zemí. Jednotlivé členské státy jsou jedinečné a s tím souvisí nejen počet obyvatel a rozloha státu, ale i jednotlivé oblasti jako například vzdělání, politika či zdravotní péče. V Evropské unii žije 508 milionů obyvatel a rozloha 4 miliony km<sup>2</sup> ji řadí na třetí největší místo na světě.<sup>69</sup>

Jedním z ústředních částí evropské politiky je především bezpečnost silničního provozu. Evropská komise pro bezpečnost silničního provozu usiluje o snížení počtu dopravních nehod se smrtelným zraněním do roku 2020 o polovinu. Je snaha o zajištění bezpečnostních opatření pro osobní i nákladní vozidla, která budou účinnější, propagaci nových a moderních technologií, které zvyšují a zlepšují bezpečnost účastníků silničního provozu, a dále o důraznější vymáhání legislativy spojené s dopravou obecně. S tím je spojeno i následné zajištění kvalitní lékařské péče o zraněné osoby z dopravních nehod.

V současné době se počty dopravních nehod liší mezi jednotlivými státy Evropské unie, avšak je možné konstatovat, že nyní silnice nejsou dostatečně bezpečné. Přestože počty smrtelných nehod klesají, je toto tempo příliš pomalé. Počty nehod, při kterých dojde ke zranění účastníka, jsou naopak stále příliš vysoké.<sup>70</sup>

Evropská unie se snaží snižovat počty usmrcených a zraněných účastníků při dopravních nehodách. V případě chodců by bylo pro pokles nehodovosti prospěšné plošné snížení povolené rychlosti vozidel a dále dobudování osvětlení a chodníků. V případě, že už k nehodě dojde, by zranění chodců mohla snížit deformační zóna v přední části vozidla. Mezi projekty pro ochranu chodců financovanými Evropskou unií patří systém Watch-over. Tento systém je založen na snímačích krátkého dosahu, které následně upozorní řidiče vozidla na chodce, a tím mu umožní zabránit střetu brzděním nebo úhybným manévrem. Dále byl také sponzorován projekt Aprosys, který byl zaměřen na rozvoj v oblasti pasivní bezpečnosti, a tím ke snížení zranění chodce.<sup>71</sup>

---

<sup>69</sup> EUROPA – Život v EU. [www.europa.eu](http://www.europa.eu) [online]. 2018 [cit. 2018-03-13]. Dostupné z: [https://europa.eu/european-union/about-eu/figures/living\\_cs#size](https://europa.eu/european-union/about-eu/figures/living_cs#size)

<sup>70</sup> Evropská komise, Generální ředitelství pro komunikace, Informace pro občany. *Politiky Evropské unie: Doprava*. Lucemburk: Úřad pro publikace Evropské unie, 2014, s. 39-42.

<sup>71</sup> Chodci – European Union. [www.ec.europa.cz](http://www.ec.europa.cz) [online]. 2018 [cit. 2018-03-13]. Dostupné z: [https://ec.europa.eu/transport/road\\_safety/users/pedestrians\\_cs](https://ec.europa.eu/transport/road_safety/users/pedestrians_cs)

K dalším preventivním programům, kterými se Evropská unie snaží zlepšit bezpečnost, patří program Child (Dítě), jehož cílem je zlepšení norem týkající se dětské bezpečnosti a zlepšení samotné bezpečnosti dětí při dopravních nehodách. V tomto programu se odborníci zabývají zraněními dětí různých kategorií, které utrpí při dopravní nehodě jako spolujedoucí. Zkoumají se mechanismy těchto zranění, kdy výsledky slouží pro zlepšení konstrukce dětských autosedaček.<sup>72</sup>

Cyklisté v Evropské unii musí mít dle platné legislativy na kole základní prvky, jako jsou brzdy, světlo či zvonek, v některých zemích je pak jako povinnost užití cyklistické přilby nebo reflexních prvků. Přestože je konstrukce moderních vozidel vybavená deformačními zónami nebo mezi vybavení těchto vozů patří různé systémy detekce, nejvíce pomáhá redukovat počet dopravních nehod s účastí cyklisty vymezení cyklistických pruhů a cyklostezek. Patří sem projekt Safecycle (Bezpečné kolo), který pomocí nově vyvinutých aplikací zvyšuje bezpečnost cyklistů. Dále mezi financované programy patří Bikepal. V tomto programu dostali studenti vysokých škol možnost vymyslet návrh na projekt, který by zvýšil bezpečnost cyklistů. Ty nejlepší projekty se poté realizovaly.<sup>73</sup>

Společně s bezpečností v silničním provozu se též pojí bezpečné komunikace. Zlepšení infrastruktury může mít pozitivní vliv na snížení závažnosti dopravních nehod. Je důležité vytvoření takových komunikací, které budou pro řidiče čitelné a přizpůsobí tak své chování a jízdu danému úseku. Toto by se mělo zohlednit již při budování komunikace. Dále by měla být zachována funkce odpouštějící vybudováním krajnic silnice nebo bariér a každá chyba řidiče nebude potrestána fatálními následky. Evropská unie se snaží financováním zajistit bezpečnostní audit komunikací stávajících i nově budovaných.<sup>74</sup>

---

<sup>72</sup> Child.pdf. [www.ec.europa.eu](http://www.ec.europa.eu) [online]. 2018 [cit. 2018-03-13]. Dostupné z: [https://ec.europa.eu/transport/road\\_safety/sites/roadsafety/files/pdf/projects/child.pdf](https://ec.europa.eu/transport/road_safety/sites/roadsafety/files/pdf/projects/child.pdf)

<sup>73</sup> Cyklisté – European Commission. [www.ec.europa.eu](http://www.ec.europa.eu) [online]. 2018 [cit. 2018-03-13]. Dostupné z: [https://ec.europa.eu/transport/road\\_safety/users/cyclists\\_cs](https://ec.europa.eu/transport/road_safety/users/cyclists_cs)

<sup>74</sup> European Commission. *Saving 20 000 lives on our roads – A shared responsibility*. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities, 2003, s. 35.

## 8.1 Slovensko

Slovensko je vnitrozemským státem střední Evropy s rozlohou 49 034 km<sup>2</sup>. Sousedí s Polskem, Ukrajinou, Českou republikou, Rakouskem a Maďarskem. Počet obyvatel je 5 435 343 miliónu. Stát se dělí na 8 samosprávných krajů. Slovensko vstoupilo do Evropské unie dne 1. května 2004. Hlavním městem je Bratislava a úředním jazykem je slovenština. Ekonomicky a hospodářsky je tato země podobná ukazatelům České republiky.<sup>75</sup>

Slovenská policie má vytvořen projekt s názvem Správaj sa normálne, který se mimo jiné snaží preventivně působit na dětské účastníky silničního provozu. K tomuto projektu je vydán pracovní sešit, s jehož pomocí policisté s žáky základních škol pracují. V preventivním projektu děti mají získat obecné povědomí o policii, jejím fungování a dále informace, jak se nestát obětí trestného činu, případně kam se obrátit pro pomoc. V pracovním sešitě je také zařazen pracovní list s tématem To musíš vedieť. Tento pracovní list vysvětluje dětem, jak se mají chovat v silničním provozu. Získají zde dále znalosti, jak se mají chovat v autobusech či tramvajích, aby neohrožovaly sebe ani ostatní spolucestující.<sup>76</sup>

Na Slovensku dále probíhá preventivní akce s názvem Stay Bright (Zůstaň jasný). V rámci této akce je dětem vysvětlena nutnost a důležitost užívání reflexních prvků a dále základní pravidla provozu na pozemních komunikacích. K lepšímu pochopení je ve školách používáno animované video a další pomůcky dopravní policie. Děti po absolvování dostanou různé předměty jako reflexní pásy a přívěsky či samolepky, díky kterým budou pro řidiče v silničním provozu lépe vidět.<sup>77</sup>

## 8.2 Rakousko

Rakousko je významná průmyslová republika, kde žije 8 772 865 obyvatel. Jeho rozloha je 83 585 km<sup>2</sup>. Rakousko je vnitrozemský stát rozdělený do devíti spolkových zemí. Sousedí s Českou republikou, Německem, Slovenskem, Švýcarskem, Maďarskem,

---

<sup>75</sup> ŠÁRA, P. a KOŠNÁŘ, M. *Lexikon zemí světa: fakta, příroda, historie*. Praha: Kartografie, 2005, s. 48.

<sup>76</sup> O projektu, Ministerstvo vnitra SR – Polícia. [www.minv.sk](http://www.minv.sk) [online]. 2018 [cit. 2018-03-13]. Dostupné z: <https://www.minv.sk/?projekte>

<sup>77</sup> BECEP: Stay Bright.org. [www.becep.sk](http://www.becep.sk) [online]. 2018 [cit. 2018-03-13]. Dostupné z: <http://www.becep.sk/deti/151/stay-brightorg>

Itálií, Slovinskem a Lichtenštejnskem. Hlavním městem je Vídeň, úřední jazyk je němčina. Rakousko vstoupilo do Evropské unie v roce 1995. Povrch státu tvoří z větší části hory, tedy i pozemní komunikace probíhají většinou podél pohoří Alp.<sup>78</sup>

Dopravní výchova je v Rakousku v rámci základních škol povinná, avšak je zařazena pouze v rámci ostatních předmětů. Záleží tedy na každé škole, jaký postoj k této výuce zaujme, protože není žádná kontrola, zda je dopravní výuka v rámci jiného předmětu vyučována. Do tohoto programu patří výuka dětí jako chodců a také výuka správných návyků a chování při cestování veřejnou dopravou. Mezi nepovinný blok patří výuka jízdy na kole. První den nástupu do první třídy základní školy dítě obdrží kufřík, ve kterém je brožura s informacemi o správném chování v provozu a hračka medvídko, kterého děti oblékají do reflexní vesty. (Příloha VI.) Vyučující pak s materiály pracuje během školního roku. V mateřských školách je výuka dopravní výchovy pouze dobrovolná. V této zemi je velký nedostatek příležitostí pro výuku dopravní výchovy dítěte rodičem.<sup>79</sup>

Rakousko pro děti připravilo webové stránky Dětská policie, které jsou zaměřené na děti základních škol. Stačí, aby uměly číst a psát. Projekt je zaměřen na to, aby si děti samy uvědomily, kde jsou zranitelné a co potřebují vědět nejen o dopravě, ale i o kriminalitě obecně. Jako dětský policista jde pak dítě příkladem ostatním vrstevníkům například při dodržování chůze po přechodu či na správný signál na světelném signalizačním zařízení, dále používá bezpečnostní pás při jízdě ve vozidle a cyklistickou helmu při jízdě na kole. Dítě se dětským policistou stane po absolvování přijímací zkoušky, kde odpovídá na tematické otázky, jejichž odpovědi jsou k dispozici na webové stránce. Pokud splní tento test, tak obdrží symbolický dětský průkaz policisty.<sup>80</sup>

### 8.3 Polsko

Polsko má 37 972 964 obyvatel a jeho rozloha je 312 685 km<sup>2</sup>. Úředním jazykem je polština. Tento přímořský stát byl zvolen, neboť sousedí s Českou republikou, přestože rozlohou je 4x větší. Dále sousedí s Ruskem, Běloruskem, Litvou, Ukrajinou, Německem

---

<sup>78</sup> ŠÁRA, P. a KOŠNÁŘ, M. *Lexikon zemí světa: fakta, příroda, historie*. Praha: Kartografie, 2005, s. 42.

<sup>79</sup> Dopravní výchova v zahraničí. [www.dopravnialarm.cz](http://www.dopravnialarm.cz) [online]. 2009 [cit. 2018-01-14]. Dostupné z: <http://www.dopravnialarm.cz/media/file/dopravni-vychova-v-zahranici.pdf>

<sup>80</sup> Über die Kinderpolizei. [www.kinderpolizei.at](http://www.kinderpolizei.at) [online]. 2018 [cit. 2018-03-13]. Dostupné z: [http://www.kinderpolizei.at/die\\_kinderpolizei/kinderpolizei.aspx](http://www.kinderpolizei.at/die_kinderpolizei/kinderpolizei.aspx)

a Slovenskem. Hlavním městem Polska je Varšava a dělí se na 16 vojvodství. Vstup tohoto státu do Evropské unie byl v roce 2004. Pozemní komunikace Polska jsou ve velmi špatném technickém stavu, kdy pouze dvě třetiny všech komunikací mají asfaltový povrch, tato situace se v poslední době rychle mění.<sup>81</sup>

V Polsku je dopravní výchova povinná v mateřských i základních školách. V mateřských školách je začleněna do jiných aktivit. Dopravní výchova je vyučována pouze učiteli, policisté se výuky účastní pouze jako hosté na žádost vyučujícího. Polská policie se podílí pouze v rámci výuky cyklistů, kdy je podobně jako v České republice vydáván průkaz cyklisty.<sup>82</sup>

Polská policie pro chodce, jako nejzranitelnější osoby pohybující se v silničním provozu, přichystala kampaň s názvem Świec przykładem! (Svit' příkladem!). V tomto projektu policie připomíná nejen povinnost, ale i nutnost nošení oblečení a doplňků s reflexními prvky za snížené viditelnosti mimo obec. Výsledkem kampaně by měl být chodec, který je dobře rozpoznatelný při chůzi po silnici v dostatečné – bezpečné vzdálenosti pro všechny řidiče, kterým se vytvoří dostatek prostoru pro adekvátní reakci na danou situaci. Veřejnost by měla být informována o tom, že je lepší mít reflexní prvky na sobě i v případě, kdy to zákon nenařizuje. Chrání tím především své zdraví a život.<sup>83</sup>

## 8.4 Švýcarsko

Jako další země bylo pouze pro zajímavost vybráno Švýcarsko. I přesto, že Švýcarsko nevstoupilo do Evropské unie, jedná se o vyspělou zemi, která se nachází ve středu Evropy a má mnoho preventivních programů souvisejících s dopravou. Je to stát, který má jednu z nejvyšších životních úrovní na světě. Dalším důvodem bylo dobré srovnání s Českou republikou, neboť má Švýcarsko 8 419 550 obyvatel. Rozloha tohoto státu je 41 293 km<sup>2</sup>. Mimo České republiky hraničí s Německem, Rakouskem, Francií, Itálií a Lichtenštejnskem. Hlavním městem je Bern a mluví se zde němčinou, francouzštinou a italštinou. Jedná se o federaci skládající se z 26 kantonů.<sup>84</sup>

---

<sup>81</sup> ŠÁRA, P. a KOŠNÁŘ, M. *Lexikon zemí světa: fakta, příroda, historie*. Praha: Kartografie, 2005, s. 40.

<sup>82</sup> Dopravní výchova v zahraničí. [www.dopravnialarm.cz](http://www.dopravnialarm.cz) [online]. 2009 [cit. 2018-01-14]. Dostupné z: <http://www.dopravnialarm.cz/media/file/dopravni-vychova-v-zahranici.pdf>

<sup>83</sup> „ŚWIEĆ PRZYKLADEM!“ - Profilaktyka – Ruch drogowy. [www.dlakierowcow.policja.pl](http://www.dlakierowcow.policja.pl) [online]. 2017 [cit. 2018-01-08]. Dostupné z: <http://dlakierowcow.policja.pl/dk/profilaktyka/149734,SWIEC-PRZYKLADEM.html>

<sup>84</sup> ŠÁRA, P. a KOŠNÁŘ, M. *Lexikon zemí světa: fakta, příroda, historie*. Praha: Kartografie, 2005, s. 54.

Švýcarská policie se soustředí na prevenci dětí v dopravě už od nejmenších dětí. Poprvé se děti seznámí s policií již v mateřské škole v programu Školní policie. Tento program má dva hlavní cíle, snížit dopravní nehodovost ve vztahu k dětem a dále je vzdělávat v prevenci. Se školní policií se děti pak dále setkávají v průběhu základní i střední školy. Děti učí instruktoři s dlouholetou policejní praxí. Mezi další preventivní projekty švýcarské policie patří Veloparcours, který je zaměřen na dětské cyklisty. Zajímavostí tohoto programu je, že pomocí ilustrovaných postav učí zajímavým a hravým způsobem děti znalosti nezbytné pro jízdu na pozemní komunikaci, avšak vždy v úrovni dětských očí.<sup>85</sup>

Mezi dopravně preventivní akce Švýcarska patří Aktion Gelbes Zebra (Akce Žlutá zebra). Tato akce vysvětluje, že přednost chodců na přechodu pro chodce musí řidiči akceptovat, avšak zároveň je zde zohledněna brzdná dráha řidičů, čas pro jejich reakci a podobné aspekty, které naopak musí akceptovat chodci. Celý preventivní projekt je o partnerství všech účastníků silničního provozu, neboť ohleduplností účastníků se bezpečnost v silničním provozu zvyšuje.<sup>86</sup> K další preventivní akci zaměřené na bezpečnost v silničním provozu patří Made Visible (Buď viditelný). Tato švýcarská kampaň je zaměřena na viditelnost účastníka v dopravě, kdy v rámci osvěty je vytvořené stylové i praktické oblečení a jiné doplňky s reflexními prvky. Zároveň poskytuje informace o použití reflexních prvků v běžném životě.<sup>87</sup> Podobně zaměřená je i kampaň See you (Vidíme se), která mimo jiné i podporuje vývoj reflexních materiálů i jejich cenovou dostupnost.

---

<sup>85</sup> Kinder – und Jugenddistruktion. *www.kapo.zh.ch* [online]. 2018 [cit. 2018-03-13]. Dostupné z: <https://www.kapo.zh.ch/internet/sicherheitsdirektion/kapo/de/praevention/kji.html>

<sup>86</sup> Zebre jaune.ch. *www.zebrejaune.ch* [online]. 2018 [cit. 2018-03-13]. Dostupné z: <http://www.zebrejaune.ch/>

<sup>87</sup> Über uns – MADE VISIBLE. *www.madevisible.ch* [online]. 2018 [cit. 2018-03-13]. Dostupné z: <https://madevisible.swiss/ueber-uns/>

## 9 Statistika nehodovosti

Statistika dopravní nehodovosti za období 2012 až 2017 využitá v podkapitole o nehodovosti v České republice byla získána z veřejně dostupných zdrojů na internetové stránce [www.policie.cz](http://www.policie.cz) v sekci Informační servis. Zjištěné údaje byly zpracovány do přehledných grafů rozdělených do sledovaných skupin dětí jako chodci, cyklisté a spolujedoucí, kde jsou vyznačeny počty zaviněných dopravních nehod ze strany dětských účastníků. V jednotlivých grafech sledovaných skupin jsou dále graficky znázorněna utrpená zranění dětí a počty usmrcených osob. Uvedené roky byly zvoleny s ohledem na nejnovější statistiky a šest let je sledováno z důvodu demonstrace klesání či vzestupu nehodovosti. V další podkapitole je pak sledována dopravní nehodovost ve vybraných státech Evropské unie, a to konkrétně na Slovensku, v Rakousku, v Polsku a pro zajímavost i ve Švýcarsku, které nepatří do Evropské unie. Zde je porovnávána celková statistika dopravních nehod oproti České republice. Dále jsou zde graficky znázorněna zranění a usmrcení dětí v jednotlivých státech. Nebylo možné porovnat všechna statistická data získaná v rámci České republiky, neboť každá sledovaná země vede odlišnou statistiku dopravních nehod, kdy jsou rozdílně evidované dopravní nehody, kdy například každá událost na pozemní komunikaci v Polsku není vedena jako dopravní nehoda a také sledované věkové rozpětí u dětí je v jednotlivých státech rozdílné. Jako sledovaný rok byl vybrán rok 2016 vzhledem k tomu, že k loňskému roku nebyly ve všech vybraných zemích k dispozici aktuální nehodové statistiky. Využité statistiky byly získány z veřejně dostupných zdrojů na stránkách místních policií a ministerstev vnitra.

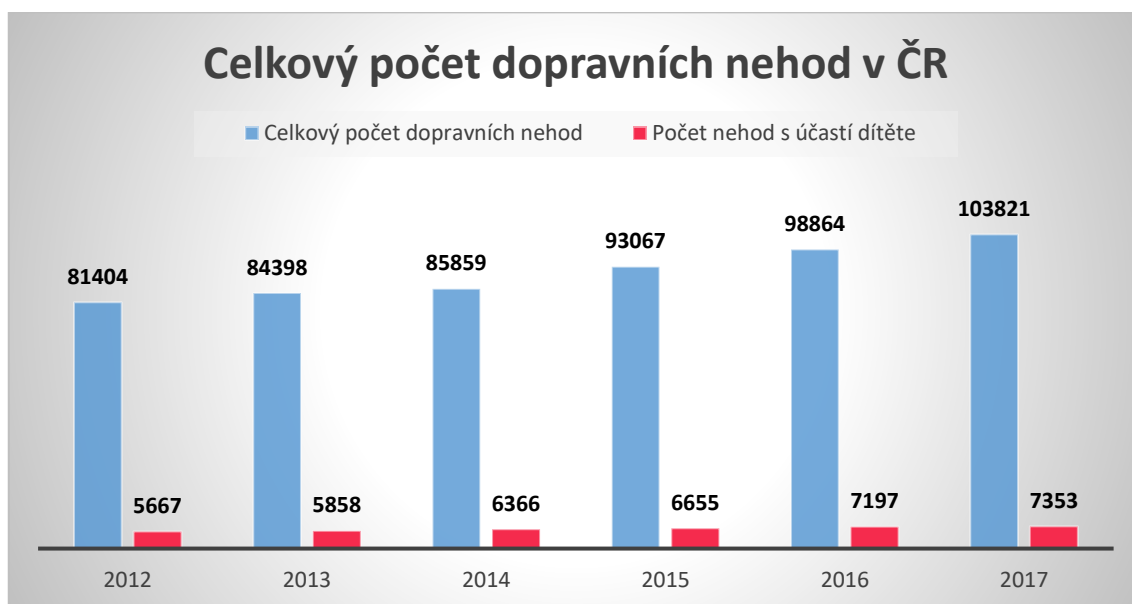
### 9.1 Statistika dopravních nehod v ČR

#### Celková statistika nehodovosti v ČR

V následujícím grafu je zaznamenán celkový počet dopravních nehod v České republice, a to ve zkoumaných letech 2012 až 2017. Pro porovnání je zde zaznamenán i počet dopravních nehod, kterých se účastnily děti jako viníci i poškození, kdy nebylo rozhodující, zda byly chodci, cyklisty či spolujedoucími. Z grafu je patrná stále se zvyšující tendence nehodovosti, kdy se v roce 2017 oproti roku 2012 zvýšila o 27 %. Se zvyšující se nehodovostí se samozřejmě zvyšuje i počet dětí jako účastníků nehody, kdy v loňském roce se dopravních nehod účastnilo o 1692 dětí více než v prvním sledovaném roce 2012.



Graf č. 1 – Celkový počet dopravních nehod v ČR

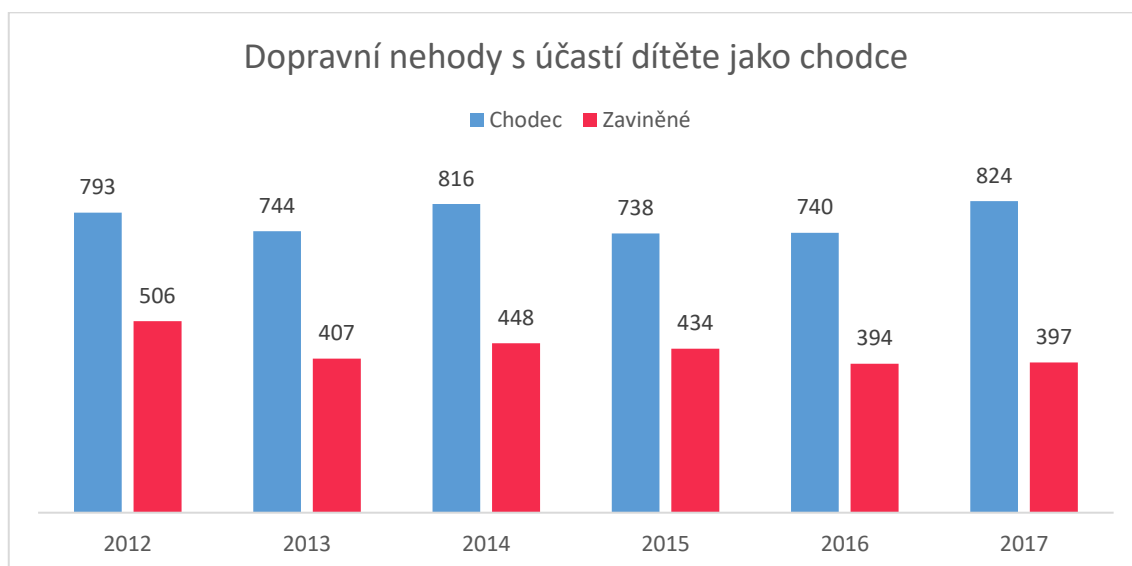


(Zdroj: Policie ČR, graf: vlastní)

### Statistika dopravních nehod s účastí dítěte jako chodce

V dalším grafu je zachycena dopravní nehodovost dítěte jako chodce ve sledovaném období 2012-2017. V levém sloupci je znázorněn počet dopravních nehod, kterých se děti jako chodci zúčastnily. V pravém sloupci jsou zachyceny případy dopravních nehod, které děti pak samy jako chodci zavinily. V roce 2017 se zvýšila účast dítěte jako chodce na dopravní nehodě o 11 % oproti roku 2016. Z grafu je dále patrné, že dítě zaviní více jak polovinu dopravních nehod, na kterých se účastní jako chodec. Z těchto dat tedy vyplývá, že dětem v tomto postavení chybí zkušenost a respektování pravidel v silničním provozu, ať už z důvodu nepozornosti či ukvapenosti. Preventivně by mohly působit programy zaměřené na dětské chodce ze strany Policie ČR, větší informovanost ve školských zařízeních, a především vzor a příklad v rodičích dětí. Zpracovatelka se domnívá, že rodiče by měli s dětmi projít cesty, po kterých se dítě nejčastěji pohybuje a vysvětlit chování v provozu na konkrétních příkladech v okolí, aby dítě získalo větší sebejistotu. Problémem je, že se většinou rodiče pohybují ve vozidle, takže si neuvědomí riziko cesty pro chodce. Pro lepší představu rodičů je určitě vhodné snížit se na výšku dítěte, kdy bude lépe zřejmé, jaké nebezpečí dítěti hrozí. V případě, že je na trase do školy nepřehledná situace, je lepší zvolit bezpečnější, byť delší cestu.

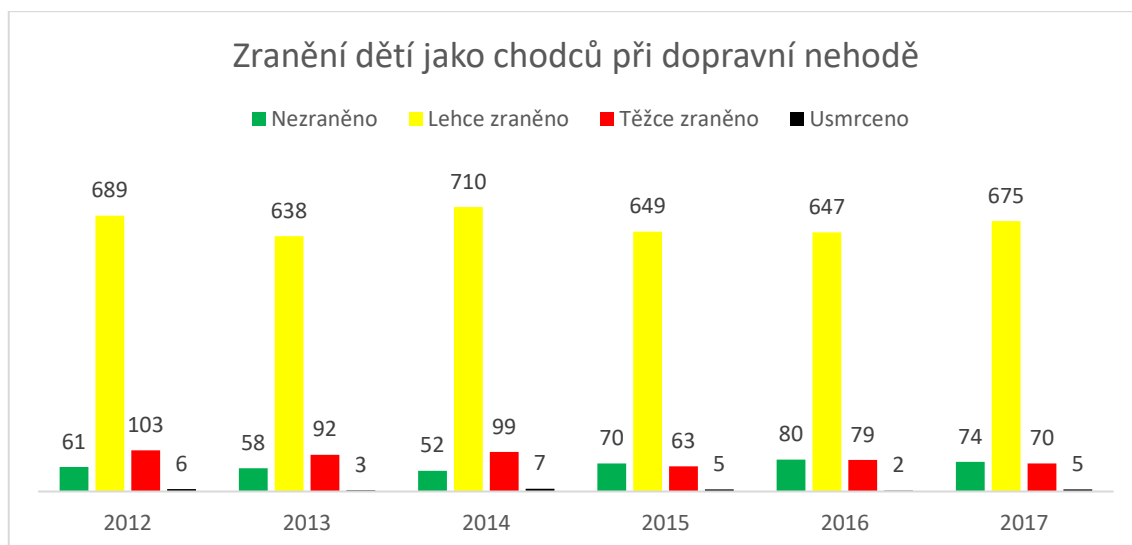
Graf č. 2 – Dopravní nehody s účastí dítěte jako chodce



(Zdroj: Policie ČR, graf: vlastní)

V grafu č. 3 je graficky znázorněn počet dětí, které se na dopravních nehodách v letech 2012 až 2017 účastnily jako chodci, bez rozdílu zavinění. Tabulka je rozdělena na kategorie, kdy bylo dítě nezraněno, lehce zraněno, těžce zraněno a usmrceno. Z grafu vyplývá, že nejčastěji jsou děti po dopravní nehodě lehce zraněny, kdy tato kategorie ve sledovaných letech nemá zvyšující ani klesající tendenci. Z grafu je dále patrné, že počet usmrcených dětí od roku 2014 klesal, avšak v loňském roce došlo k usmrcení více dětí než v předchozím roce. Klesající tendence je v počtu těžce zraněných dětí, kdy oproti roku 2012 bylo v roce 2017 zraněno o 47 % méně dětí.

Graf č. 3 – Zranění dětí jako chodců při dopravní nehodě

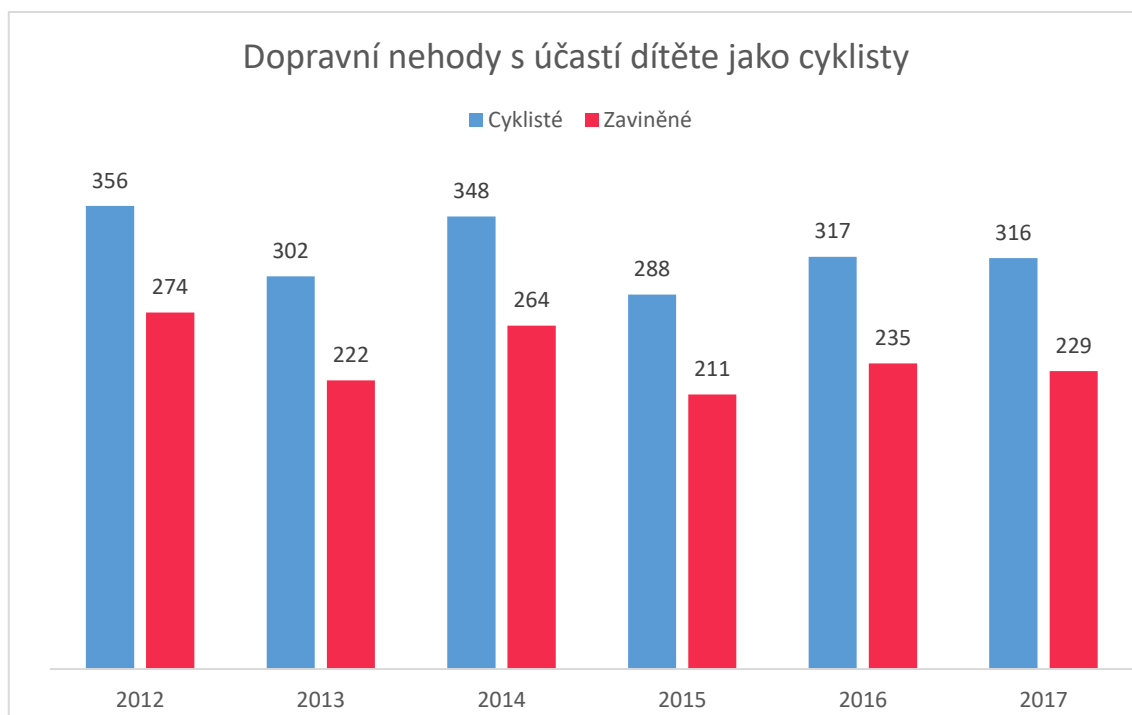


(Zdroj: Policie ČR, graf: vlastní)

## Statistika dopravních nehod s účastí dítěte jako cyklisty

V následujícím grafu je ve sledovaném období 2012-2017 zachycena dopravní nehodovost dítěte jako cyklisty. V prvním sloupci je uvedena celková účast dětí v každém sledovaném roce a v druhém sloupci jsou zachyceny případy zaviněných dopravních nehod ze strany dětí. Z uvedených skutečností bohužel vyplývá, že děti zaviní jako cyklisté tři čtvrtiny dopravních nehod, na kterých mají účast. Dále je zřejmé, že dopravní nehody se za sledované období pohybují okolo 320 dopravních nehod s účastí dětského cyklisty, kdy počet nehod, na kterých se účastní dětský cyklista, nijak výrazně nestoupá ani neklesá. Ze zjištěných dat vyplývá, že dětem na jízdě na kole by měla být věnována větší pozornost, při dopravní výchově i ze strany rodičů. Zpracovatelka práce se domnívá, že děti by mohlo motivovat rozšíření programu výuky na dětských hřištích spojeném se získáním průkazu dětského cyklisty.

Graf č. 4 – Dopravní nehody s účastí dítěte jako cyklisty

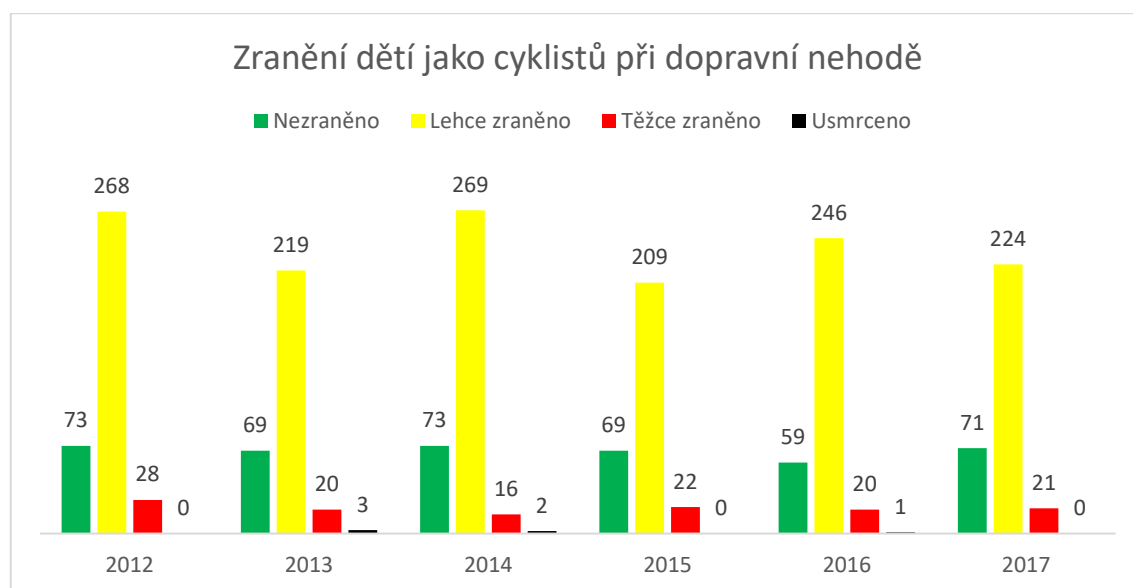


(Zdroj: Policie ČR, graf: vlastní)

V grafu č. 5 jsou graficky znázorněná utrpěná zranění dětí při dopravních nehodách v letech 2012, 2013, 2014, 2015, 2016 a 2017, kterých se účastnily jako cyklisté. Zranění je zde rozděleno do kategorií nezraněno, lehce zraněno, těžce zraněno a usmrceno. Z grafu je patrné, že počet těžce zraněných dětských cyklistů nijak zásadně neklesá, v posledních třech letech je takřka totožný. Pozitivní naopak je, že počet usmrcených dětí,

kteře se účastnř na nehodě jako cyklistě, je na velmi nřzkě úrovni, v loňském roce nebyl žádný dětský cyklista usmrcen. Počty nezraněných a lehce zraněných dětř nijak výrazně neklesají ani nestoupají, v grafu je zachyceno, že každý rok dochází střídavě ke snižení a zvýšení nehodovosti, celkově došlo ke snižení lehce zraněných dětř v roce 2017 o 16 % oproti prvnímu sledovanému roku 2012. Zranění lze snížit použitím vhodné cyklistické přilby a důležité je též vybavení jřzdnřho kola reflexními prvky, vidět a být viděn platř i v tomto přřpadě.

Graf č. 5 – Zranění dětř jako cyklistů při dopravnř nehodě



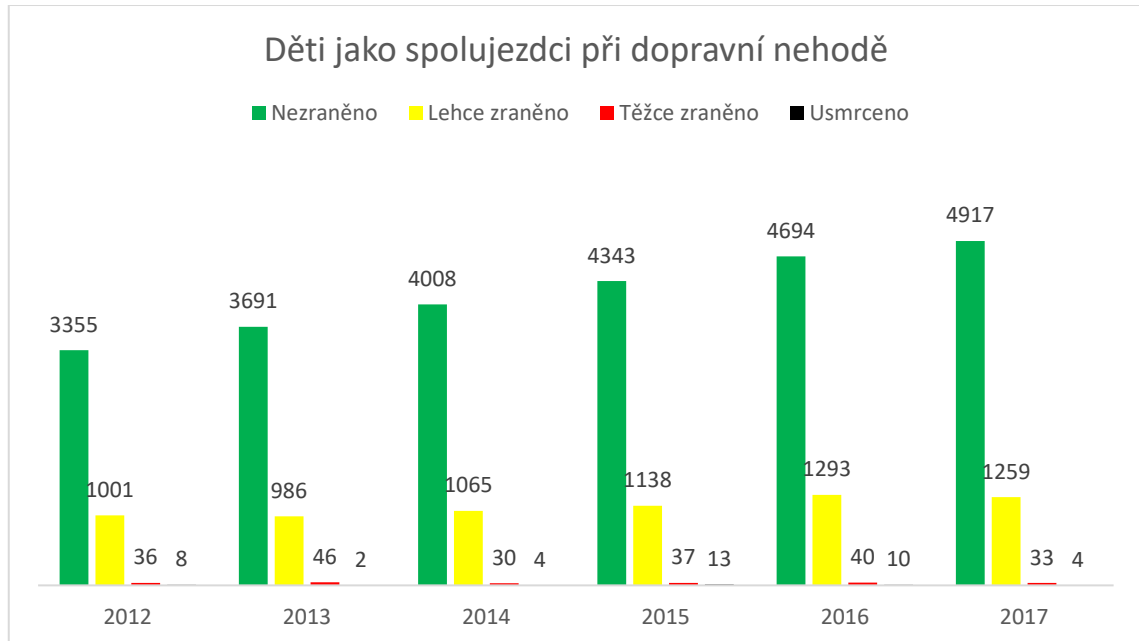
(Zdroj: Policie ČR, graf: vlastní)

### Statistika dopravnř nehod dětř jako spolujezdců

V následujřícím grafu je zachyceno, zda dře, které se účastnilo dopravnř nehody jako spolujezdec ve vozidle, bylo zraněno a přřpadně jak vážně. Jako sledované období byly zvoleny roky 2012-2017 a kategorie byly rozděleny na dře nezraněno, lehce zraněno, těžce zraněno a usmrceno. Z výsledku grafu lze konstatovat, že počet těžce zraněných a usmrcených dětř jako spolujezdců v posledních letech opět stoupl. V roce 2016 se při dopravnř nehodách lehce zranilo o 29 % dětř více než v roce 2012, kdy v roce 2017 je viditelný pokles ve sledovaných kategoriřch utrpeněho zranění. Toto může být zpřsobeno tím, že na pozemních komunikacřch se pohybují modernějšř vozidla a lidé opatřřují kvalitnř dětské sedačky, tato kombinace pak zajišťřuje bezpečnějšř přepravu dětského spolujezdce. Dále je zde zachycena zvyšujřící se celková nehodovost, kdy je ve vozidle osoba mladřř patnřcti let, v loňském roce bylo zaevidováno dokonce o 68 % přřpadů více oproti sledovanému roku 2012. Z grafu je dále patrně, že přřbývá dětř, které

se jako spolujezdci nehod účastní, avšak lze říci, že počet nezraněných dětí také stoupá. Je možno se domnívat, že je tento trend způsobený moderními vozidly s vyšší bezpečnostní třídou.

Graf č. 6 – Zranění dětí jako spolujezdců při dopravní nehodě



(Zdroj: Policie ČR, graf: vlastní)

## 9.2 Statistika dopravních nehod ve vybraných zemích EU

### Celková statistika nehodovosti v ČR a vybraných zemích

V následujícím grafu je zachycena dopravní nehodovost v roce 2016 v České republice, na Slovensku, v Polsku, ve Švýcarsku a Rakousku. V Polsku je znázorněna vysoká nehodovost oproti ostatním zvoleným státům, avšak je potřeba zohlednit rozlohu této země. Rozdílné hodnoty celkové statistiky jsou způsobeny nestejným evidováním dopravních nehod a jejich atributů. Z tohoto grafu lze konstatovat, že z celkového počtu dopravních nehod v České republice se děti v 7,28 % případech účastní, na Slovensku se účastní ve 4,11 % případů dopravních nehod, v Polsku 0,77 % případech. Ve Švýcarsku mají děti účast v 2,11 % z celkového počtu a v 6,72 % případech se účastní děti dopravních nehod v Rakousku. Z uvedených skutečností plyne, že děti se v průměru ve všech sledovaných státech účastní celkem 4,2 % případů dopravních nehod, které se na daném území stanou. Tato statistika je též ovlivněna evidencí jednotlivých států.

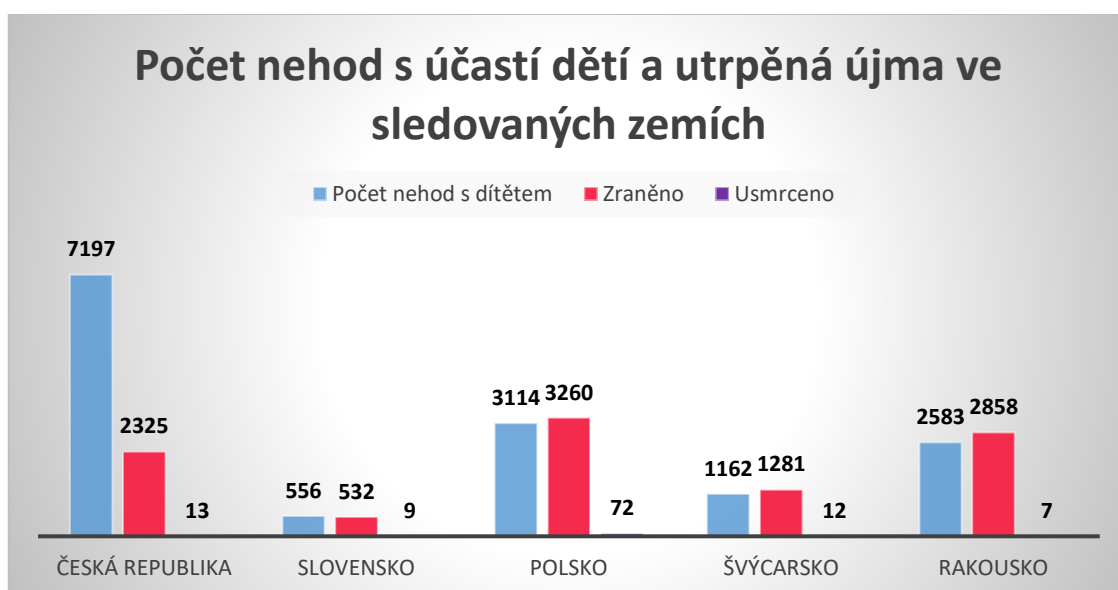
Graf č. 7 – Celkový počet dopravních nehod ve sledovaných zemích



(Zdroj: Policie ČR, Slovenska, Polska, Švýcarska a Rakouska, graf: vlastní)

V dalším grafu jsou znázorněny jednotlivé sledované státy v roce 2016, kdy v prvních sloupcích je zaznamenán počet dopravních nehod, kde se účastnilo dítě a není zde rozlišeno v jaké kategorii. V druhých sloupcích je uveden počet dětí, které byly při dopravní nehodě zraněny, a ve třetích sloupcích je počet dětí, které byly při nehodě usmrceny. Vyšší počet zraněných dětí než nehod, kde se dítě účastnilo, ve sloupcích Polska, Švýcarska a Rakouska je zdůvodněn tím, že v jedné evidované nehodě může být zraněno více dětí.

Graf č. 8 – Počet nehod s účastí dětí a utrpěná újma ve sledovaných zemích

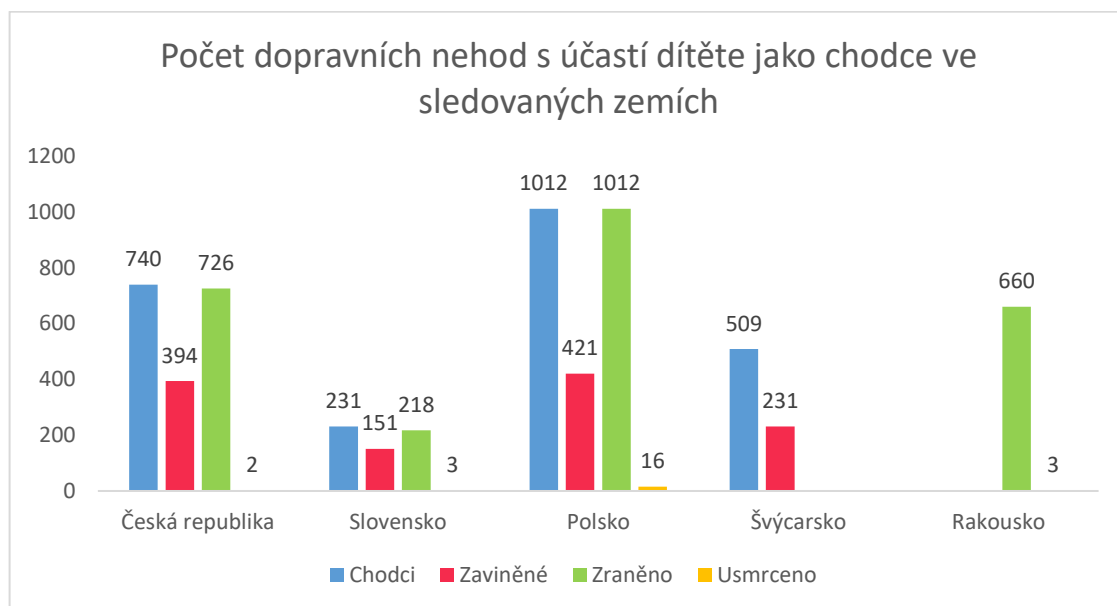


(Zdroj: Policie ČR, Slovenska, Polska, Švýcarska a Rakouska, graf: vlastní)

### Statistika dopravních nehod s účastí dítěte jako chodce ve sledovaných zemích

V grafu č. 9 je v prvních sloupcích znázorněn počet dopravních nehod ve sledovaných zemích, kde se dítě účastnilo dopravní nehody v postavení chodce. Druhé sloupce představují počet dopravních nehod, ve kterých dítě bylo viníkem této události. Třetí sloupce znázorňují počty dětí, které byly při dopravních nehodách zraněné, a čtvrté sloupce děti, které při dopravní nehodě zemřely.

Graf č. 9 – Počet nehod s účastí dítěte jako chodce ve sledovaných zemích

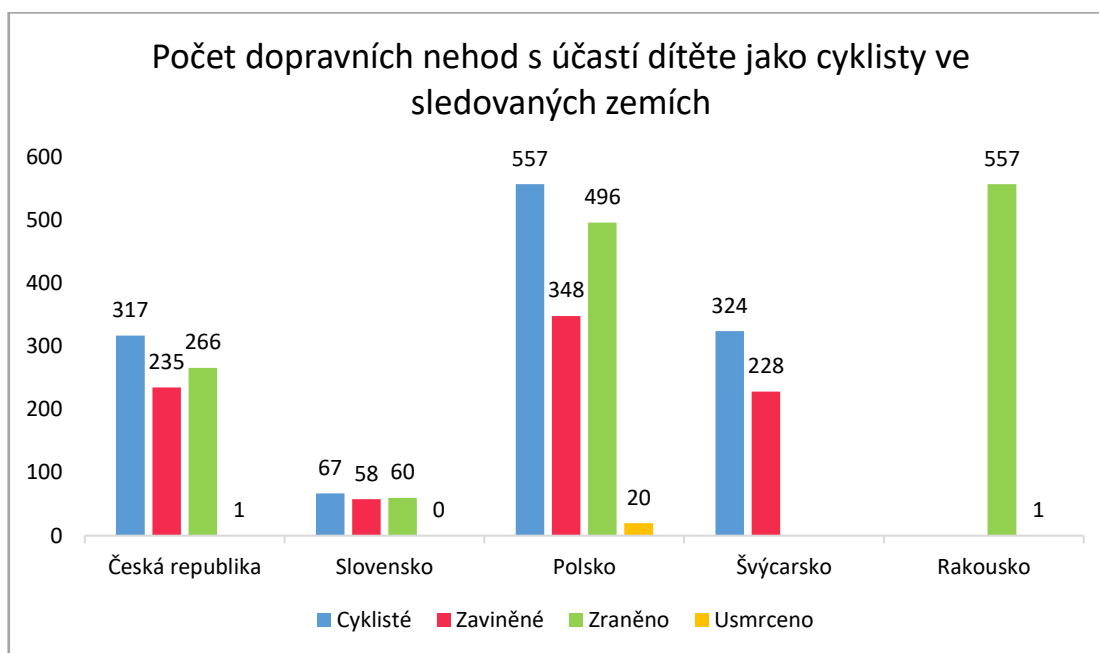


(Zdroj: Policie ČR, Slovenska, Polska, Švýcarska a Rakouska, graf: vlastní)

### Statistika dopravních nehod s účastí dítěte jako cyklisty ve sledovaných zemích

V grafu č. 10 jsou zachyceny dopravní nehody s účastí cyklisty v České republice, na Slovensku, v Polsku, ve Švýcarsku a v Rakousku v roce 2016. První sloupec znázorňuje celkový počet dětských cyklistů, kteří se účastnili dopravních nehod. V druhých sloupcích je počet dětí, které dopravní nehodu zavinily. Třetí a čtvrtý sloupec označuje počet zraněných a usmrcených dětí při nehodě. Ve Švýcarsku nebyla k dispozici statistika ohledně zranění a usmrcení dětí v jednotlivých kategoriích a v Rakousku není k dispozici statistika ohledně jednotlivých skupin dětí a jejich zavinění. Z dostupných údajů lze říci, že děti jako cyklisté v České republice zaviní 74 % nehod, na kterých se účastní, na Slovensku dětský cyklista způsobí 87 % dopravních nehod. V Polsku zaviní děti 63 % nehod a ve Švýcarsku 70 % nehod, na kterých má účast dítě jako cyklista, zaviní právě ono.

Graf č. 10 – Počet nehod s účastí dítěte jako cyklisty ve sledovaných zemích

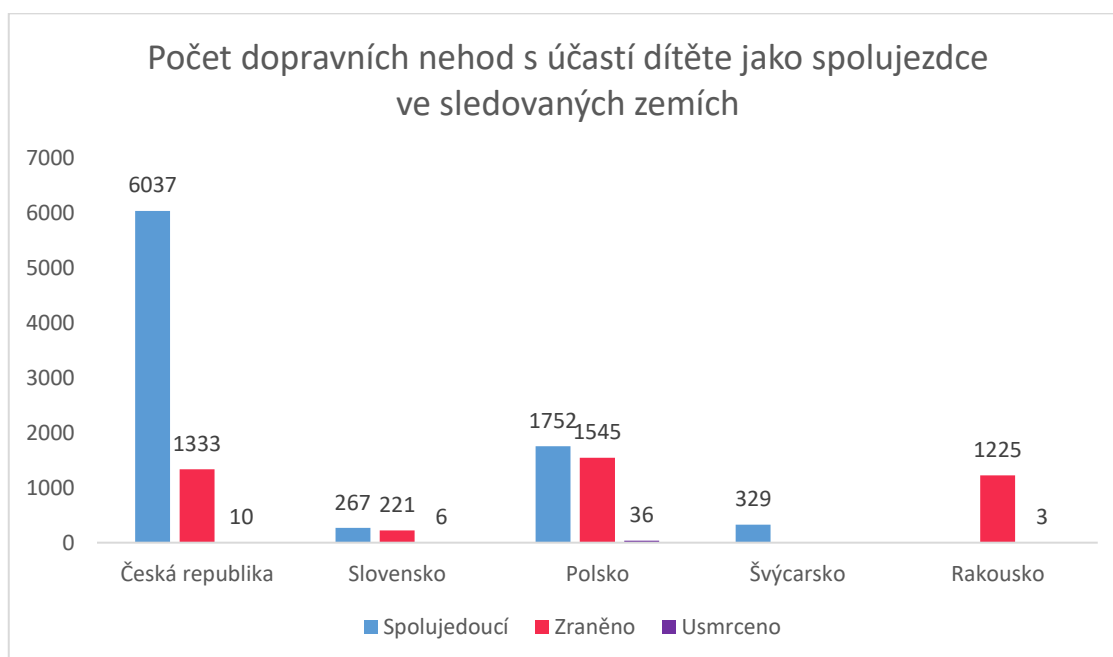


(Zdroj: Policie ČR, Slovenska, Polska, Švýcarska a Rakouska, graf: vlastní)

### Statistika dopravních nehod s účastí dítěte jako spolujezdců ve sledovaných zemích

V následujícím grafu je zachycena účast dítěte při dopravní nehodě ve vozidle v roce 2016 v uvedených zemích. V dalších sloupcích je graficky znázorněn počet dětí, které byly při nehodě zraněny či usmrceny.

Graf č. 11 - Počet nehod s účastí dítěte jako spolujezdce ve sledovaných zemích



(Zdroj: Policie ČR, Slovenska, Polska, Švýcarska a Rakouska, graf: vlastní)



## 10 Dotazníkové šetření

Tato část bakalářské práce se bude zabývat průzkumem, kdy byla zvolena metoda anonymního kvantitativního sběru dat. Jako metoda zkoumání bylo vybráno dotazníkové šetření. Podoba dotazníku je přiložena v příloze (příloha VI.). Jako způsob dotazování byl použit tištěný dotazník, který byl rozdán žákům třetích tříd vybraných základních škol v Plzni. Cílem dotazníku bylo zjistit, jakým způsobem se děti ve věku 8-10 let účastní v silničním provozu a jak samy vnímají dopravní situaci kolem sebe. Jestli mají vlastní zkušenost s dopravní nehodou a jestli přemýšlí o jejích příčinách. Dalším cílem bylo zjistit, zda děti mají ve školách dopravní výchovu a jaké jsou jejich základní znalosti pravidel silničního provozu. Výběr respondentů probíhal tím způsobem, že žákům třetích tříd vybraných základních škol v Plzni byl rozdán předtištěný dotazník. Děti anonymně odpovídaly na předepsané otázky, kdy byly na výběr určené možnosti a v několika otázkách se děti mohly volně vyjádřit. Celkový počet respondentů činil 170 osob. Všechny rozdané dotazníky byly vyplněny správně.

### 10.1 Popis dotazníku a stanovení hypotéz

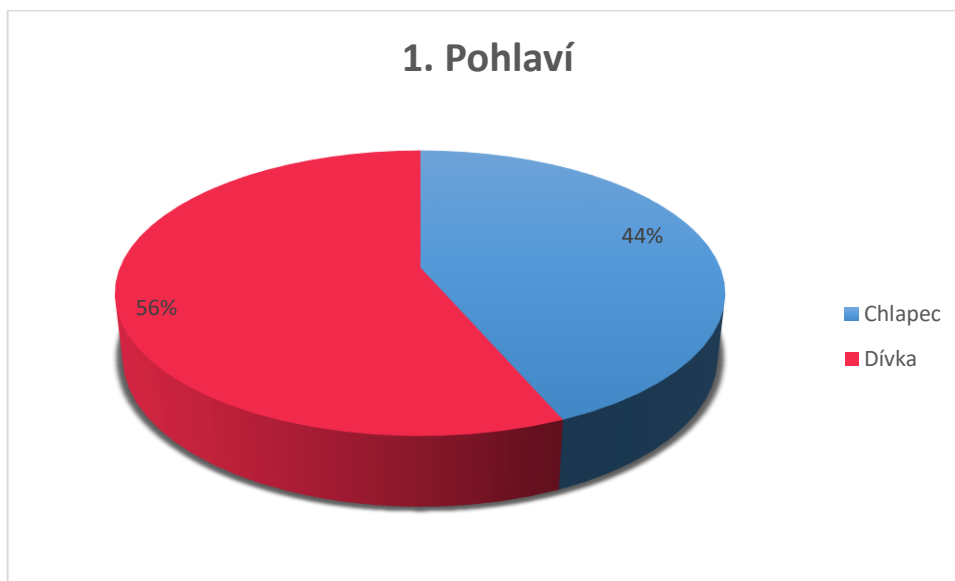
Dotazník se skládal celkem ze sedmnácti otázek, kdy kromě otázky č. 11 byly všechny otázky pro respondenta povinné. Jednotlivé odpovědi jsou zpracované do následujících grafů, které vyjadřují procentuální zastoupení. Ke každému grafu je vyhotovena pro větší přehlednost tabulka a současně text, pomocí kterých je vyjádřen počet respondentů a procentuální vyjádření a zároveň jsou zjištěné výsledky hodnoceny zpracovatelkou práce. Celkové procentuální vyjádření odpovědí bude využito pro hypotézy, které si zadala zpracovatelka práce.

V otázkách č. 1 až 6 se zpracovatelka dotazuje na obecné informace, zda se jedná o dívku či chlapce, jakým způsobem a s kým se dopravují do školy nebo jestli v jejich škole probíhá dopravní výchova. Otázka č. 6 byla položena otevřeně, kdy děti měly možnost se vyjádřit a určit místo, které je pro ně v dopravě nebezpečné. Otázky č. 7 až 10 se dotazují na dodržování pravidel v silničním provozu v různých oblastech dopravy, kdy se v provozu pohybují jako chodci, cyklisté či spolujedoucí ve vozidle. Odpovědi na tyto otázky by měly zodpovědět **hypotézu č. 1, kdy se zpracovatelka domnívá, že více než 60 % dětí dodržuje předpisy silničního provozu.**

**V hypotéze č. 2 se zpracovatelka domnívá, že méně než 30 % dětí se již účastnilo dopravní nehody a 40 % dětí zvolí jako příčinu dopravních nehod dětí možnost, že dětský účastník způsobí dopravní nehodu svou nepozorností.** Na tuto hypotézu by měly odpovědět otázky č. 11 až 13, ve kterých se děti vyjadřují, zda a v jakém postavení byly účastníky dopravní nehody. Dále se vyjadřují k důvodu, o kterém se domnívají, že je nejčastější příčinou dopravní nehody, kterou dítě způsobí.

Otázky č. 14 až 17 v dotazníku se pak zajímají o to, jakým způsobem jsou děti poučené z dopravní výchovy ve školách a od rodiny, a dotazují se na důvody užití bezpečnostních pásů a dětských autosedaček, používání reflexních prvků a na reakci v případě postavení jejich osoby jako svědka při dopravní nehodě. **V hypotéze č. 3 se zpracovatelka práce domnívá, že více než 70 % dětí, které se účastnily dotazníkového šetření, budou znát důvody užívání bezpečnostních prvků a jak se mají zachovat v případě dopravní nehody, kterou viděly.**

Graf č. 12 - Pohlaví



(Zdroj: vlastní)

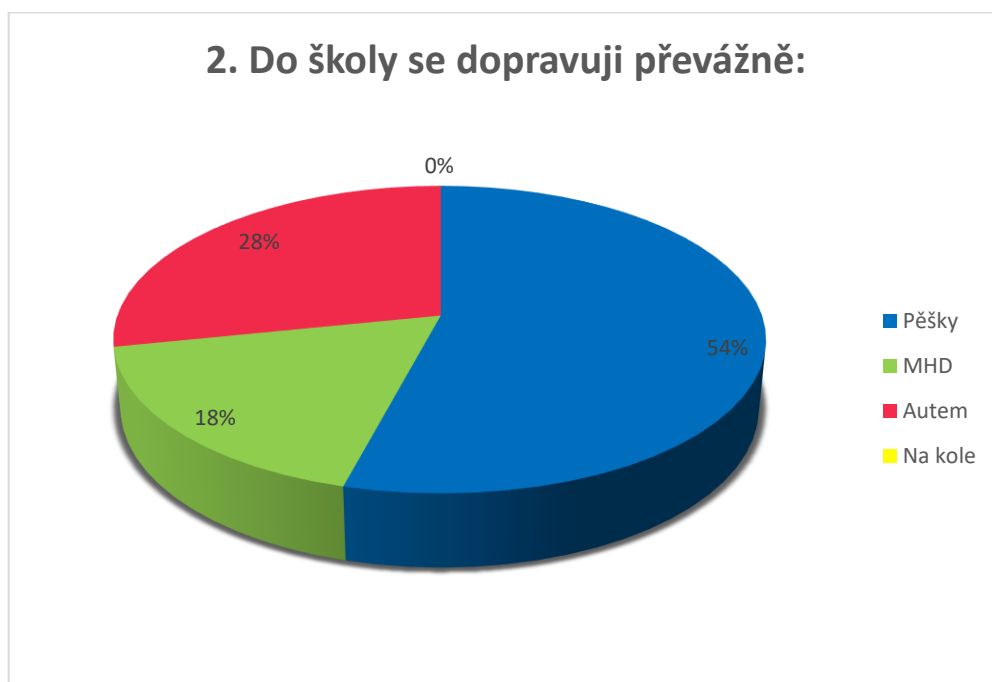
Tabulka č. 1 - Pohlaví

Počet chlapců	Počet dívek	Celkový počet respondentů
74 (44%)	96 (56%)	170 (100%)

(Zdroj: vlastní)

Otázka č. 1 byla povinná a respondent měl na výběr pouze jednu z nabízených možností. Dotazníkového šetření se zúčastnilo 96 dívek (56%) a 74 chlapců (44%).

Graf č. 13 – Přeprava do školy



(Zdroj: vlastní)

Tabulka č. 2 – Přeprava do školy

<b>Pěšky</b>	<b>MHD</b>	<b>Autem</b>	<b>Na kole</b>
92 (54%)	30 (17%)	48 (28%)	0 (0%)

(Zdroj: vlastní)

Otázka č. 2 byla pro respondenta povinná a měl na výběr pouze jednu z možností. Více jak polovina dětí, přesně s počtem 92 (54%) uvedla, že do školy se přepravují převážně pěšky. Městskou hromadnou dopravu v přepravě do školy využívá pak 30 dětí (17%). 48 dětí (28%) je do školy přepravováno autem. Žádný respondent (0%) si nevybral jako možnost dopravy do školy jízdu na kole. Z odpovědí je tedy zřejmé, že více jak polovina dětí chodí do školy pěšky. Z tohoto důvodu je i nutné, aby děti byly poučené a věděly, jak se mají v provozu chovat.

Graf č. 14 – Doprovod do školy



(Zdroj: vlastní)

Tabulka č. 3 – Doprovod do školy

<b>Rodiče</b>	<b>Babička nebo dědeček</b>	<b>Kamarádi, spolužáci</b>	<b>Chodil jsem sám, sama</b>
127 (75%)	13 (8%)	6 (3%)	24 (14%)

(Zdroj: vlastní)

Otázka č. 3 byla též povinná a respondenti měli zvolit jednu z nabízených možností, kdo je doprovázel, když začali chodit do školy. Nejvíce dětí, a to 127 (75%), uvedlo, že je do školy doprovázel jeden z rodičů. Babička nebo dědeček doprovázel 13 (8%) dětí. Možnost doprovodu kamarádů nebo spolužáků zvolilo 6 (3%) dětí. 24 (14%) respondentů chodilo do školy bez doprovodu. Z výsledku této otázky vyplývá, že ve více než 80 procentech děti do školy doprovází dospělá osoba. V těchto případech působí na dítě tento dospělý člověk, kdy dítě vstřebává jeho chování při pohybu v provozu.

Graf č. 15 – Dopravní výchova ve škole



(Zdroj: vlastní)

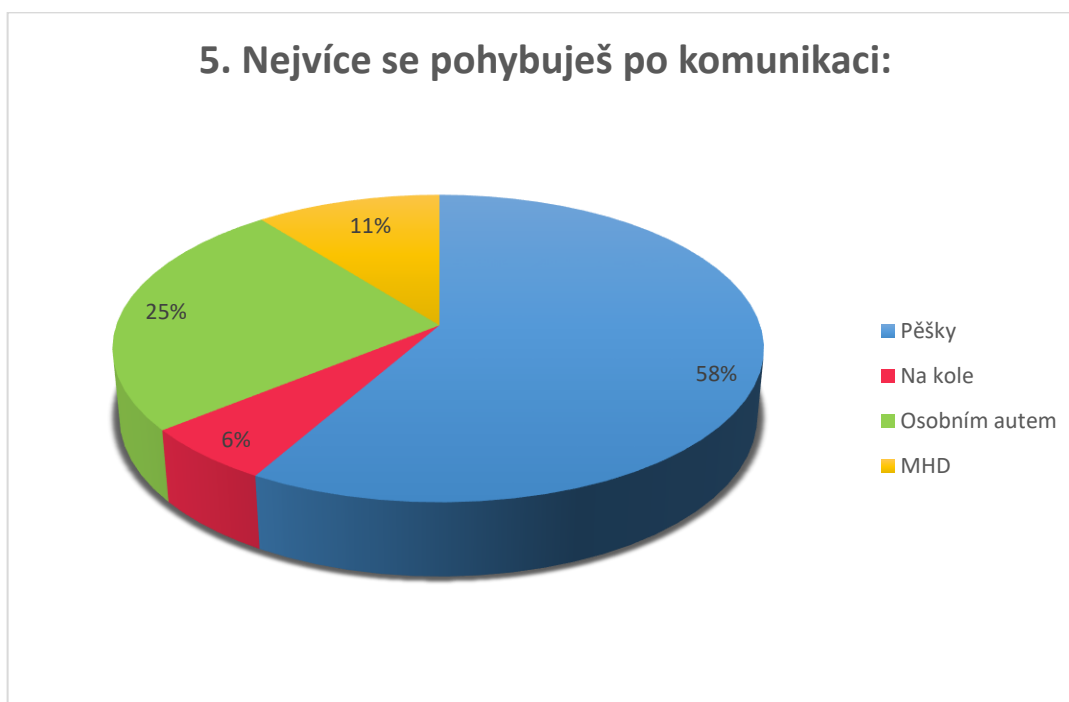
Tabulka č. 4 – Dopravní výchova ve škole

<b>Ano</b>	<b>Ano, chodíme i na dopravní hřiště</b>	<b>Ne</b>	<b>Nevím</b>
53 (31%)	51 (30%)	50 (29%)	16 (10%)

(Zdroj: vlastní)

V otázce č. 4, která byla povinná, se zpracovatelka dotazovala respondentů, zda mají ve škole dopravní výchovu. 53 (31%) dětí uvedlo, že ano. 51 (30%) dětí uvedlo, že mají dopravní výchovu a zároveň chodí na výuku i na dopravní hřiště. Možnost ne označilo 50 (29%) dětí a 16 (10%) dětí nevědělo, zda na jejich škole mají dopravní výchovu. Zde je zřejmé, že více jak polovina dotazovaných dětí je ve škole vedena ke správnému chování v silničním provozu. Zpracovatelka se zároveň domnívá, že je zde velký počet dětí, kterým tato výchova chybí, což potvrzují i vypracované statistiky nehodovosti z České republiky.

Graf č. 16 – Pohyb po komunikaci



(Zdroj: vlastní)

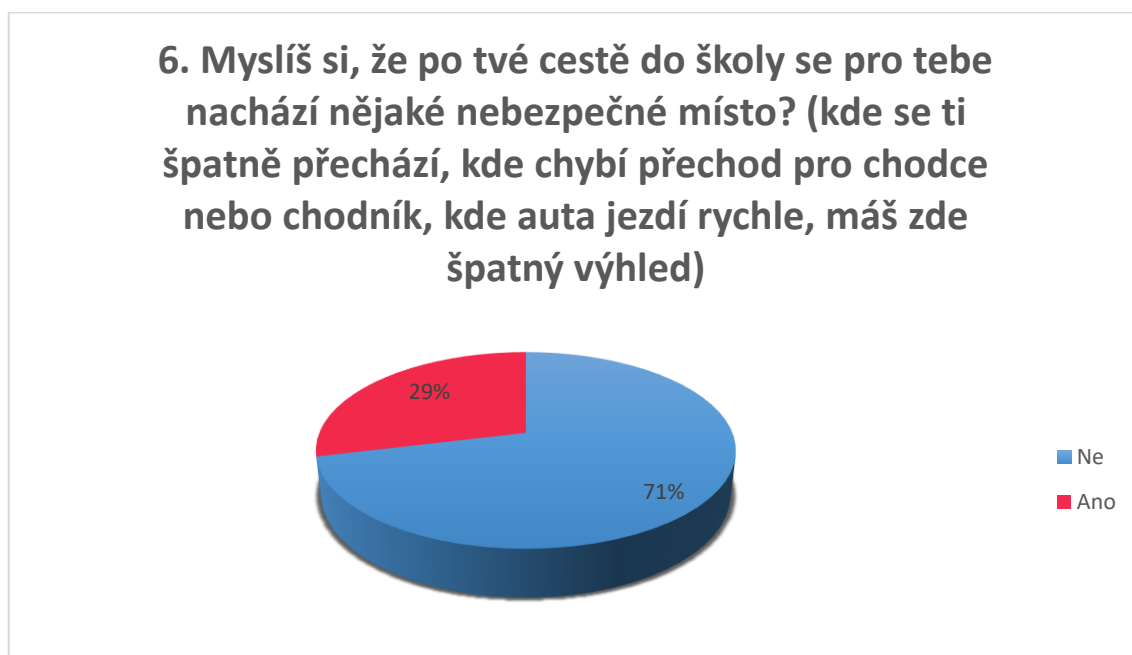
Tabulka č. 5 – Pohyb po komunikaci

<b>Pěšky</b>	<b>Na kole</b>	<b>Osobním autem</b>	<b>MHD</b>
99 (58%)	10 (6%)	43 (25%)	18 (11%)

(Zdroj: vlastní)

Povinná otázka č. 5 se respondentů dotazovala na to, jakým způsobem se nejčastěji pohybují na komunikaci. Nejvíce dětí, a to 99 (58%), uvedlo, že se po komunikaci nejčastěji pohybují pěšky. Možnost pohybu na kole si vybralo 10 (6%) dětí a možnost nejčastějšího pohybu městskou hromadnou dopravou si vybralo 18 (11%) dětí. Jako spolujezdci v osobním autě se nejčastěji v provozu pohybuje 43 (25%) dětí.

Graf č. 17 – Nebezpečné místo po cestě do školy



(Zdroj: vlastní)

Tabulka č. 6 – Nebezpečné místo po cestě do školy

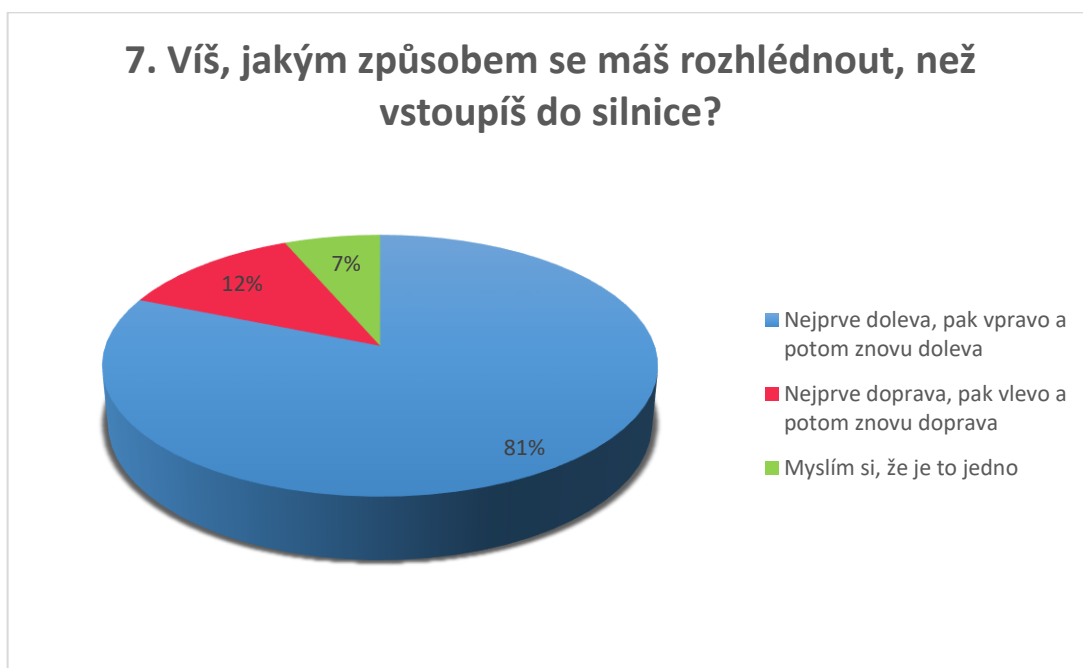
Ne	Ano
121 (71%)	49 (29%)

(Zdroj: vlastní)

V povinné otázce č. 6 měli respondenti uvést, zda si myslí, že po cestě do školy se pro ně nachází nějaké nebezpečné místo. V případě, že uvedli, ano, tak měli možnost uvést konkrétní místo s konkrétním problémem. 121 (71%) dětí uvedlo, že si nemyslí, že by po jejich cestě do školy byl nějaký problém. 49 (29%) dětí si vybralo možnost ano, kdy 15 (9%) dětí nevyužilo možnost se volně vyjádřit. V 24 (14%) případech děti uvedly pouze obecné problémy, které mají po cestě do školy, jako je rychlá jízda vozidel a nerespektování světelného signalizačního zařízení ze strany řidičů, chybějící přechody a špatný výhled. 10 (6%) dětí konkrétně uvedlo ulici Heyrovského v prostoru domu č. 14 v Plzni a konečnou tramvaje č. 4 (Bory) a č. 1 (Slovany) v Plzni, kde se jim špatně užívá přechod pro chodce. Dále byla zmíněna absence chodníku a přechodu pro chodce v prostoru křižovatky ulic K Doudlevcům a Dlážděná v Radobyčicích. Je tedy zřejmé, že děti v provozu přemýšlí a dokáží rozpoznat místa, kde je ohrožena jejich bezpečnost.



Graf č. 18 – Způsob rozhlédnutí před vstupem do vozovky



(Zdroj: vlastní)

Tabulka č. 7 – Způsob rozhlédnutí před vstupem do vozovky

<b>Nejprve doleva, pak vpravo potom znovu doleva</b>	<b>Nejprve doprava, pak vlevo a potom znovu doprava</b>	<b>Myslím si, že je to jedno</b>
138 (81%)	21 (12%)	11 (7%)

(Zdroj: vlastní)

V otázce č. 7, která byla povinná, se děti měly vyjádřit, jakým způsobem se mají rozhlédnout, než vstoupí do silnice. Většina, a to 138 (81%), dětí odpověděla správně a zvolila odpověď, že nejprve doleva, pak vpravo a potom znovu doleva. 21 (12%) dětí si vybralo možnost se rozhlédnout nejprve doprava, pak vlevo a potom znovu doprava. 11 (7%) dětí si myslí, že je to jedno, jakým způsobem se rozhlédnou, než vstoupí do silnice. Ze zjištěných odpovědí vyplývá, že děti se ve třech čtvrtinách rozhlíží před přecházením přes komunikaci správně.

Graf č. 19 – Respektování dopravních značek



(Zdroj: vlastní)

Tabulka č. 8 – Respektování dopravních značek

Ano, vždy	Ano, jen když jedu na kole	Ne	Nevím
138 (81%)	18 (11%)	14 (8%)	0 (0%)

(Zdroj: vlastní)

Na otázku č. 8, která byla povinná, měli respondenti odpovědět, zda si myslí, že když jdou pěšky nebo jedou na kole, tak musí respektovat dopravní značky. Nikdo (0%) z respondentů si nevybral možnost nevím. 138 (81%) respondentů uvedlo, že vždy musí respektovat dopravní značky. Dopravní značky by respektovalo, jen když jedou na kole, 18 (11%) respondentů. 14 (8%) respondentů si myslí, že když jdou pěšky nebo jedou na kole, tak nemusí respektovat dopravní značky. Výsledkem těchto odpovědí je zjištění, že necelá čtvrtina respondentů si myslí, že jako chodci nemusí respektovat dopravní značení. Je zde možná spojitost s absencí dopravní výchovy na některých základních školách.

Graf č. 20 – Připoutání bezpečnostním pásem



(Zdroj: vlastní)

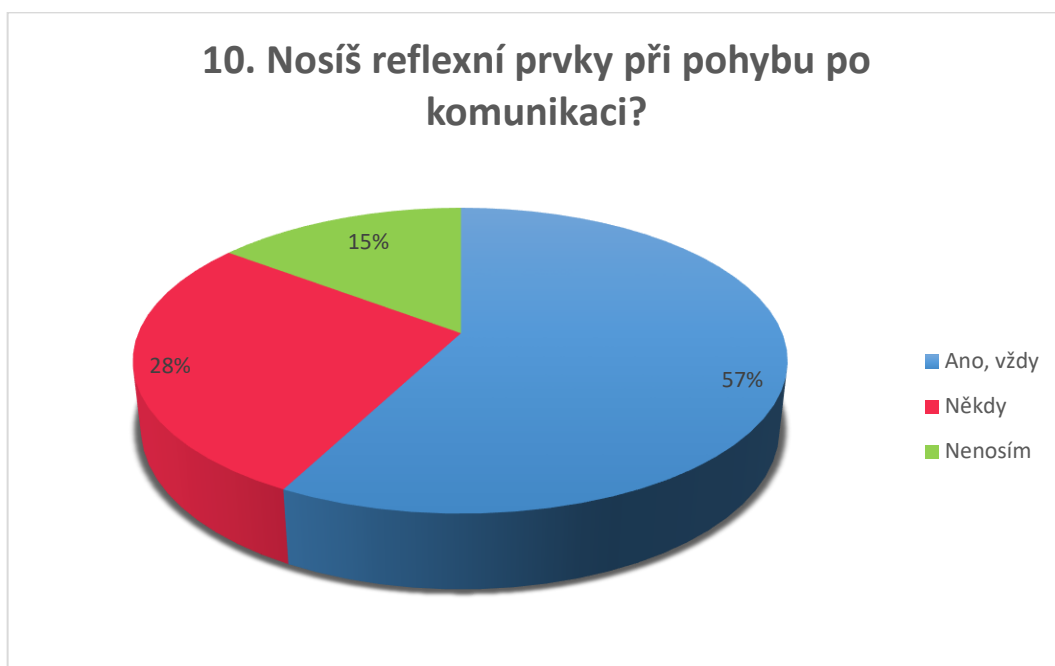
Tabulka č. 9 – Připoutání bezpečnostním pásem

Vždy	Ně kdy	Nikdy	Když jedu na krátkou vzdálenost, tak ne
152 (89%)	7 (5%)	0 (0%)	11 (6%)

(Zdroj: vlastní)

V povinné otázce č. 9 byla respondentům položena otázka, zda jsou za jízdy ve vozidle připoutáni bezpečnostním pásem. Většina respondentů, a to 152 (89%), odpověděla, že jsou za jízdy vždy připoutáni. Ně kdy je za jízdy připoutáno 7 (5%) respondentů. 11 (6%) respondentů zvolilo možnost, že když jedou na krátkou vzdálenost, tak neuvžívají bezpečnostní pás. Žádný z respondentů si nezvolil možnost, že nikdy nejedí připoután bezpečnostním pásem. Ze zjištěného výsledku grafu je patrné, že preventivní programy na užití bezpečnostních pásů mají výsledky a rodiče jsou poučení a uvědomují si rizika, co se může stát, a neváhají investovat do kvalitních autosedaček.

Graf č. 21 – Nošení reflexních prvků



(Zdroj: vlastní)

Tabulka č. 10 – Nošení reflexních prvků

<b>Ano, vždy</b>	<b>Někdy</b>	<b>Nenosím</b>
98 (57%)	47 (28%)	25 (15%)

(Zdroj: vlastní)

V otázce č. 10, která byla pro respondenty povinná, zpracovatelka zjišťovala, zda při pohybu po komunikaci děti nosí oblečení či doplňky s reflexními prvky. 97 (57%) dětí zvolilo možnost ano, vždy. Možnost, že někdy nosí reflexní prvky, zvolilo 47 (28%) dětí. 25 (15%) dětí uvedlo, že nenosí žádné reflexní prvky při pohybu na komunikaci. Je zajímavé, že přestože probíhají nejen v České republice preventivní akce zaměřené právě na užívání reflexních prvků s vysvětlením lepší viditelnosti pro řidiče, necelá polovina respondentů uvedla, že nemá vždy reflexní prvek na svém oděvu.

Graf č. 22 – Dítě a dopravní nehoda



(Zdroj: vlastní)

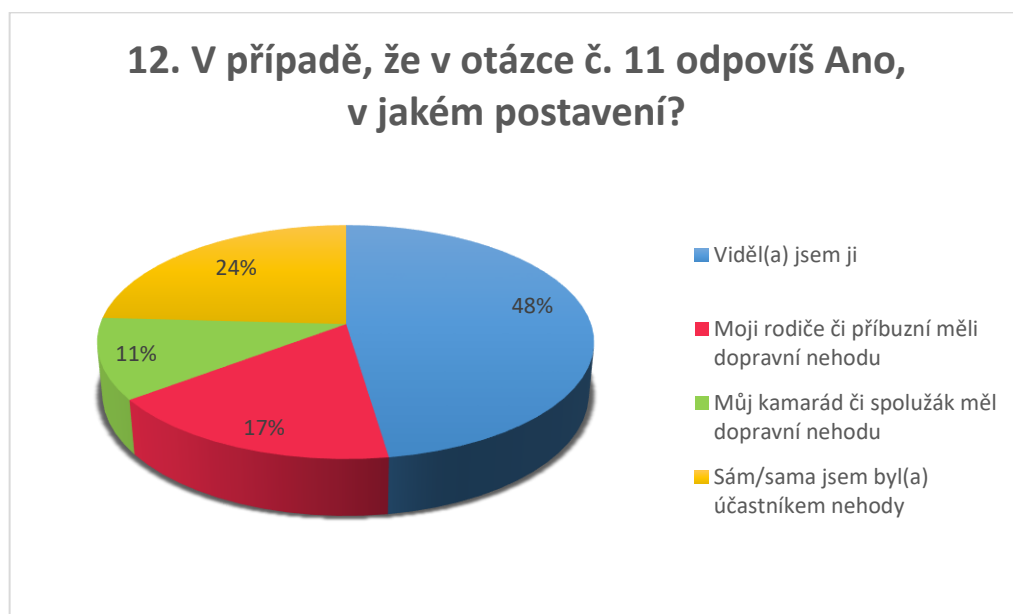
Tabulka č. 11 – Dítě a dopravní nehoda

Ano	Ne
142 (84%)	28 (16%)

(Zdroj: vlastní)

Otázka č. 11 byla povinná pro všechny respondenty a měli uvést, zda se již setkali s dopravní nehodou. Většina respondentů, a to 142 (84%), uvedla, že se již s dopravní nehodou setkala. 28 (16%) dětí vybralo možnost, že se s nehodou nesetkaly.

Graf č. 23 – Postavení při dopravní nehodě



(Zdroj: vlastní)

Tabulka č. 12 – Postavení při dopravní nehodě

Viděl(a) jsem ji	Moji rodiče či příbuzní měli dopravní nehodu	Můj kamarád či spolužák měl dopravní nehodu	Sám/sama jsem byl(a) účastníkem nehody
68 (48%)	24 (17%)	16 (11%)	34 (24%)

(Zdroj: vlastní)

Otázka č. 12 byla povinná pouze pro ty respondenty, kteří v otázce č. 11 zvolili možnost, že se již setkali s dopravní nehodou. V této otázce se měli vyjádřit, v jakém postavení se s dopravní nehodou setkali, kdy si vybírali ze čtyř možností a měli označit pouze jednu odpověď, kdy vybírali podle závažnosti – buď sami byli účastníky nehody, někdo z rodiny měl nehodu, kamarád či spolužák se účastnil nehody, anebo ji pouze viděli. Na tuto otázku tedy odpovídalo 142 dětí. 68 (48%) respondentů uvedlo, že nehodu pouze viděli. 34 respondentů (24%) uvedlo, že sami byli účastníky dopravní nehody. 24 (17%) respondentů zvolilo možnost, že jejich rodiče či příbuzní měli dopravní nehodu. Možnost, že kamarád či spolužák měl dopravní nehodu, označilo 16 (11%) respondentů.

Graf č. 24 – Nejčastější způsob zavinění dopravní nehody dítětem



(Zdroj: vlastní)

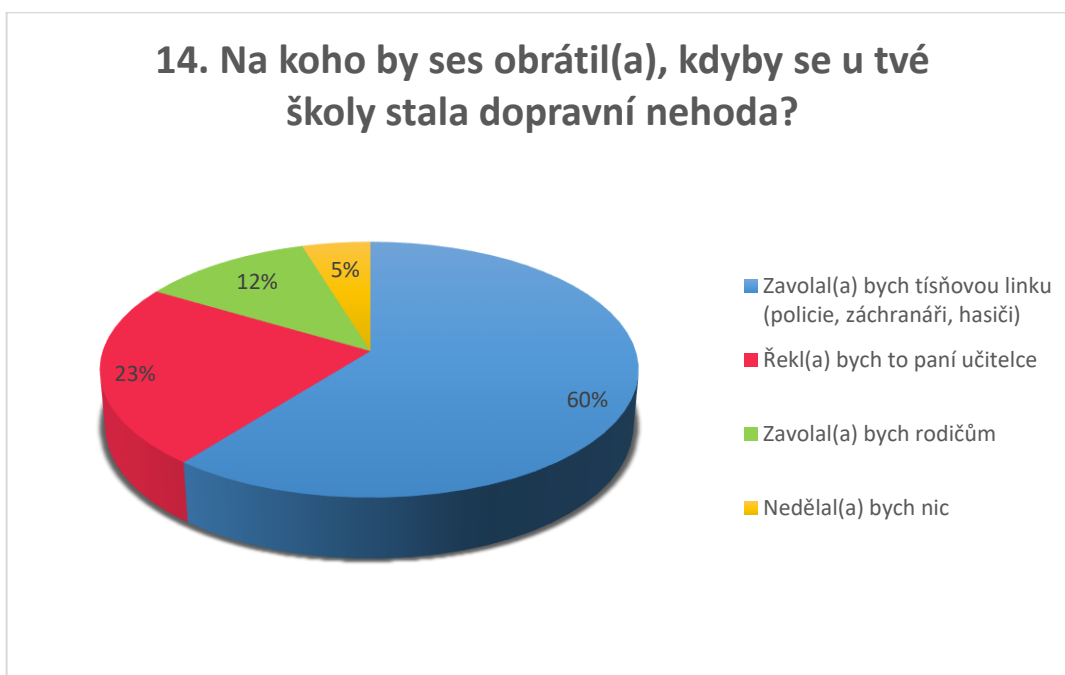
Tabulka č. 13 – Nejčastější způsob zavinění dopravní nehody dítětem

<b>Nepozorností</b>	<b>Nedají přednost v jízdě jinému účastníkovi</b>	<b>Jedou na kole příliš rychle</b>	<b>Nerespektují dopravní značení</b>	<b>Jiný důvod</b>	<b>Nevím</b>
76 (45%)	33 (19%)	11 (6%)	40 (24%)	1 (1%)	9 (5%)

(Zdroj: vlastní)

V otázce č. 13 si respondenti měli povinně vybrat jednu z odpovědí, z jakého důvodu si myslí, že děti nejčastěji způsobí dopravní nehodu. Necelá polovina respondentů, a to 76 (45%), si myslí, že děti zaviní nejčastěji nehodu svou nepozorností. 33 (19%) respondentů si zvolilo nedání přednosti v jízdě jinému účastníkovi. Že děti nejčastěji způsobí nehodu z důvodu velké rychlosti na kole, si myslí 11 (6%) respondentů. 40 dětí (24%) uvedlo jako častou příčinu dopravní nehody dětí nerespektování dopravního značení. 1 (1%) respondent zvolil možnost jiný důvod, kdy uvedl, že si myslí, že děti způsobí dopravní nehodu v případě, kdy se nerozhlédnou. 9 (5%) respondentů uvedlo, že neví, z jakého důvodu nejčastěji děti způsobí dopravní nehodu.

Graf č. 25 – Jednání v případě dopravní nehody



(Zdroj: vlastní)

Tabulka č. 14 – Jednání v případě dopravní nehody

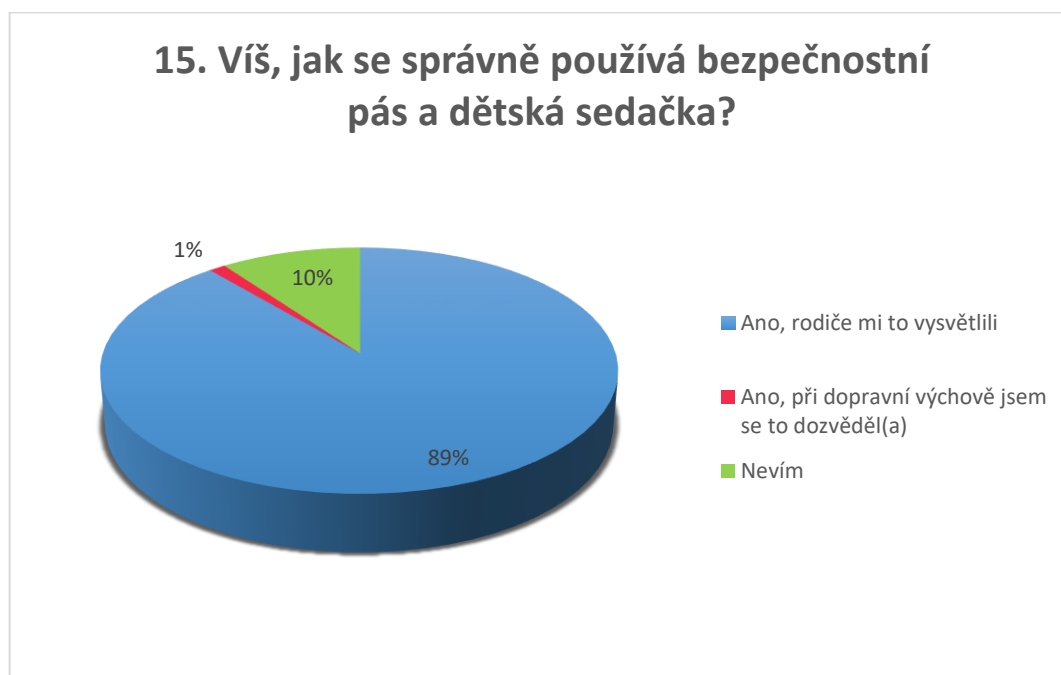
<b>Zavolal(a) bych na tísňovou linku</b>	<b>Řekl(a) bych to paní učitelce</b>	<b>Zavolal(a) bych rodičům</b>	<b>Nedělal(a) bych nic</b>
103 (60%)	30 (23%)	20 (12%)	8 (5%)

(Zdroj: vlastní)

V otázce č. 14, která byla povinná, měly děti uvést, na koho by se obrátily, kdyby se u jejich školy stala dopravní nehoda. V tomto případě děti mohly vybrat více odpovědí. Více jak polovina dětí - 103 (60%) uvedlo, že by zavolaly na tísňovou linku (policie, záchranáři, hasiči). 30 (23%) dětí zvolilo možnost, že by o dopravní nehodě řekly paní učitelce. 34 (20%) dětí zvolilo obě možnosti. Rodičům by v případě nehody zavolalo 20 (12%) dětí a nic by dle svého vyjádření neudělalo 8 (5%) dětí. Z uvedeného je zřejmé, že skoro každé dítě by nějakým způsobem zareagovalo a událost alespoň oznámilo dospělé osobě.



Graf č. 26 – Použití bezpečnostního pásu a dětské sedačky



(Zdroj: vlastní)

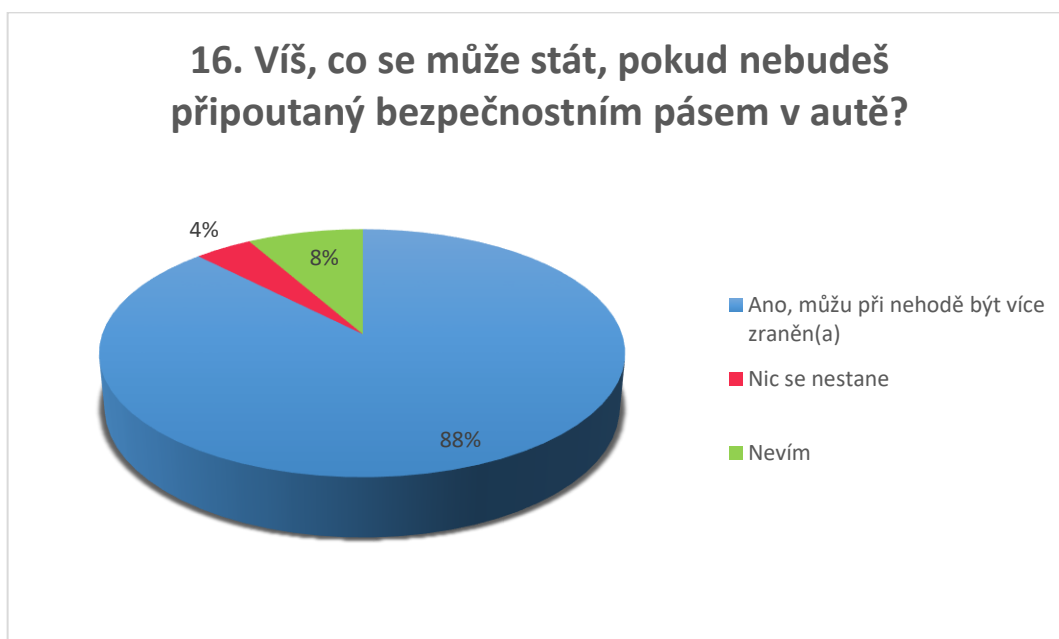
Tabulka č. 15 – Použití bezpečnostního pásu a dětské sedačky

<b>Ano, rodiče mi to vysvětlili</b>	<b>Ano, při dopravní výchově jsem se to dozvěděl(a)</b>	<b>Nevím</b>
151 (89%)	2 (1%)	17 (10%)

(Zdroj: vlastní)

V povinné otázce č. 15 se děti měly vyjádřit, zda ví, jak se správně používá bezpečnostní pás a dětská autosedačka. Převážná většina dětí, a to 151 (89 %), uvedla, že ví, jak se používá bezpečnostní pás a dětská autosedačka, neboť jim to rodiče vysvětlili. 2 (1%) z dětí si vybraly možnost, že se užití bezpečnostního pásu a dětské autosedačky dozvěděly při dopravní výchově. 17 (10%) dětí zvolilo možnost, že neví, jak se správně používá bezpečnostní pás a dětská autosedačka. Zjištěné odpovědi korespondují s odpověďmi z otázky č. 9, kdy nejen že děti bezpečnostní pás využívají, ale je zde zřejmý i zájem rodičů o bezpečnost vlastních dětí.

Graf č. 27 – Následky neuzítí bezpečnostního pásu



(Zdroj: vlastní)

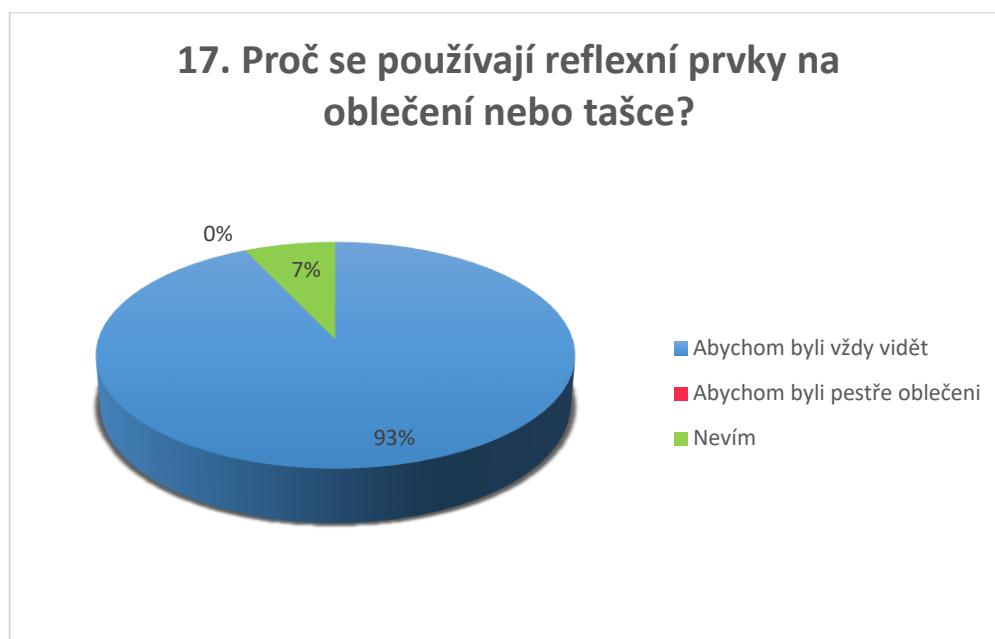
Tabulka č. 16 – Následky neuzítí bezpečnostního pásu

<b>Ano, můžu při nehodě být více zraněn(a)</b>	<b>Nic se nestane</b>	<b>Nevím</b>
149 (88%)	7 (4%)	14 (8%)

(Zdroj: vlastní)

Povinná otázka č. 16 se týkala toho, zda děti ví, co se může stát, pokud nebudou při jízdě připoutány bezpečnostním pásem. Většina respondentů, a to 149 (88%), si zvolila možnost, že mohou být v případě dopravní nehody více zraněni. 7 (4%) dětí si myslí, že v případě nepřipoutání bezpečnostním pásem se nemůže nic stát. Možnost nevím si zvolilo 14 (8%) dětí.

Graf č. 28 – Důvody užívání bezpečnostních prvků



(Zdroj: vlastní)

Tabulka č. 17 – Důvody užívání bezpečnostních prvků

<b>Abychom byli vždy vidět</b>	<b>Abychom byli pestře oblečeni</b>	<b>Nevím</b>
158 (93%)	0 (0%)	12 (7%)

(Zdroj: vlastní)

Na otázku č. 17 byly stanoveny tři možnosti odpovědí. Respondenti povinně odpovídali na otázku, proč se používají reflexní prvky na oblečení nebo na tašce. Většina, a to 158 (93%) respondentů, zvolila možnost, aby byli vždy vidět. 12 (7%) respondentů uvedlo, že neví, z jakého důvodu se reflexní prvky užívají. Žádný z respondentů si nevybral možnost užití reflexních prvků z důvodu pestrosti oblečení. Zajímavé je, že většina respondentů zná důvod užívání oblečení či doplňků z reflexními prvky, když v otázce č. 10 necelá polovina dětí uvedla, že ne vždy reflexní prvky mají.

## 10.2 Vyhodnocení stanovených hypotéz

Zpracovatelka si stanovila hypotézu č. 1, kdy se domnívá, že více než 60 % dětí dodržují předpisy silničního provozu. Na tuto hypotézu odpověděly odpovědi otázek č. 7 až 10. Na otázku č. 7 správně odpovědělo 81 % dětí. Na otázku č. 8 odpovědělo správně také 81 % dotazovaných dětí. V otázce č. 9 si vybralo správnou odpověď 89 % respondentů. 57 % dětí zvolilo správnou odpověď v otázce č. 10. V souhrnu odpovědí na předmětné otázky lze konstatovat, že tato hypotéza se potvrdila.

V hypotéze č. 2 se zpracovatelka domnívá, že méně než 30 % dětí se již účastnilo dopravní nehody a 40 % dětí zvolí jako příčinu dopravních nehod dětí možnost, že dětský účastník způsobí dopravní nehodu svou nepozorností. Tuto hypotézu potvrdily odpovědi na otázky č. 11 až 13. V otázce č. 11 odpovědělo 84 % dětí, že se již setkaly s dopravní nehodou, ale v otázce č. 12 pouze 24 % dětí uvedlo, že samy byly účastníky nehody. Tato část hypotézy se potvrdila. Na otázku č. 13 zvolilo nejvíce dětí (45 %) jako příčinu, kdy děti samy zavíní nehodu, nepozornost. Tato část hypotézy se též potvrdila.

Ve stanovené hypotéze č. 3 se zpracovatelka práce domnívá, že více než 70 % dětí, které se účastnily dotazníkového šetření, budou znát důvody užívání bezpečnostních prvků a jak se mají zachovat v případě dopravní nehody, kterou viděly. Na tuto hypotézu odpoví vyhodnocení z otázek č. 14 až 17, kdy se tyto otázky zabývají důvody užití bezpečnostních pásů a dětských autosedaček a používání reflexních prvků. V otázce č. 14 pouze 5 % dětí uvedlo, že v případě, kdy by byly svědky dopravní nehody, by neudělaly nic. 89 % dětí odpovědělo v otázce č. 15, že ví, jak se používá bezpečnostní pás a dětská sedačka. V otázce č. 16 odpovědělo 88 % dětí, že zná následky při neužití bezpečnostního pásu v případě dopravní nehody. V otázce č. 17 zvolilo správnou odpověď 93 % dětí. Tato hypotéza se také potvrdila.

## Závěr

Bakalářská práce byla zaměřena na téma dopravních nehod a jejich spojení s dětmi, neboť se jedná o velmi aktuální téma. Cílem této práce bylo zmapování problematiky dopravní nehodovosti, především s účastí dítěte, a v návaznosti zmapovat preventivní opatření a dopravní výchovu dětí vedoucí k jejímu snížení. Výstupem je porovnání vývoje nehodovosti v České republice ve sledovaných letech 2012-2017 a vybraných státech Evropské unie v roce 2016. Dotazníkovým šetřením u dětí základní školy bylo zjišťováno, zda a jakým způsobem dodržují silniční předpisy, probíhají-li v jejich škole dopravní výchova nebo jestli se už na nějaké dopravní nehodě účastnily.

Druhá kapitola bakalářské práce analyzuje pojem dopravní nehoda a rovněž její členění. Dále analyzuje pojem dítě a mladistvý, kdy se zaměřuje na legislativní vymezení a jejich výsledky a právní odpovědnost v rámci dopravních nehod. Jsou zde uvedeny nejčastější příčiny nehod s účastí dítěte. V další, třetí kapitole jsou vymezeny povinnosti chodců. Více je rozvedena povinnost užívání reflexních prvků, přechody pro chodce a místa určená k přecházení. Zde se zpracovatelka práce zabývala též chováním dětského chodce a jeho reakcí v souvislosti s přecházením komunikací. V kapitole je dále uveden vznik možných zranění dětí při dopravní nehodě a jejich následků.

Další kapitola se zabývá dětmi jako spolujedoucími ve vozidlech. Zde je vysvětlena důležitost užívání bezpečnostních pásů a dětské autosedačky. V případě dětských spolujezdců bylo nutné se zabývat možným zraněním při dopravní nehodě při užití a neužití bezpečnostního pásu. V páté kapitole, která se zabývá dětmi jako cyklisty, jsou vysvětleny základní povinnosti cyklisty a také pojem cyklostezek a jejich využití. Je zde popsán technický stav jízdního kola a jeho povinné vybavení. Dále jsou zde představeny možnosti cestování s dětmi, které ještě nejsou schopny samostatné jízdy na kole, jejich jednotlivé výhody. V obou těchto kapitolách je rovněž vysvětleno případné zranění utrpěné při nehodách těchto skupin.

Následující kapitola je věnována prevenci. Uvedena jsou zde preventivní opatření, která se snaží snížit nehodovost s chodci jako nejzranitelnější skupinou, která se účastní silničního provozu. Jsou zde také uvedené preventivní akce se zaměřením na problematiku dětských pasažérů ve vozidle a cyklistů. Jako důležité pro prevenci nošení cyklistické helmy je objasněno její působení při dopravní nehodě. K prevenci dopravní

nehodovosti též přispívají bezpečné komunikace, kdy je nezbytné odhalit příčiny způsobující dopravní nehody a navrhnout taková preventivní opatření, které zabrání vzniku dopravní nehody nebo alespoň sníží její následky.

Vzhledem k tomu, že současná společnost má možnost ovlivnit, jak se děti budou v silničním provozu chovat, zpracovatelka považovala za nezbytné zabývat se dopravní výchovou. Pro školy je mnoho možností, jak na děti v této oblasti působit. Základem je ovšem rodina, a ta dává dětem ten největší příklad a vzor pro své chování. V této kapitole je zmapována aktivita v dopravní výchově dětí i jiných institucí, jako jsou pojišťovny či automobilky.

Další kapitolou v této práci byla statistika dopravních nehod, kdy cílem bylo zjištění, jakou mírou se děti v České republice ve sledovaných letech 2012-2017 účastní na dopravních nehodách, jakou částí se na nich podílí jako viníci a také jaká zranění v těchto nehodách utrpí. Tyto výsledky jsou pro větší přehlednost graficky znázorněny. V této kapitole byl věnován i prostor statistice dopravních nehod států jako Rakousko, Polsko, Slovensko a Švýcarsko. Zjištěná data byla porovnávána s nehodovostí v České republice. Další část práce je věnována přímo dětem a dotazníkovému šetření, kdy byl zjišťován jejich názor na problematiku dopravní nehodovosti dětí a také jak vnímají provoz v jejich okolí. Dále byl dotazník zaměřen na jejich znalost silničního provozu a kázeň, s jakou dodržují tato pravidla. Stanovené hypotézy byly ve všech bodech potvrzeny.

Tato bakalářská práce by měla přispět k informovanosti veřejnosti, především pak rodičů dětí. Po přečtení by mělo být veřejnosti jasné, co je dopravní nehoda a jakým způsobem se na ní dítě může podílet. Dále možnosti dopravní výchovy a preventivních akcí, které slouží ke snížení nehodovosti dětí. Vzhledem k výsledkům statistiky nehodovosti dětí v České republice i vybraných státech je zřejmé, že v prevenci a dopravní výchově jsou stále mezery a je potřeba se dětem více věnovat, neboť děti jsou budoucnost.

## Seznam použitých zdrojů

### Literární zdroje

1. ANDRES, Josef, ed. *Zásady bezpečného utváření pozemních komunikací*. Brno: Centrum dopravního výzkumu, 2001. 146 s. ISBN 80-86502-00-7.
2. European Commission. *Saving 20 000 lives on our roads – A shared responsibility*. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities, 2003. 59 s. ISBN 92-894-5893-3.
3. Evropská komise, Generální ředitelství pro komunikace, Informace pro občany. *Politiky Evropské unie: Doprava*. Lucemburk: Úřad pro publikace Evropské unie, 2014. 20 s. ISBN 978-92-79-42773-2.
4. HIRT, Miroslav. *Dopravní nehody v soudním lékařství a soudním inženýrství*. Praha: Grada, 2012. 160 s. ISBN 978-80-247-4308-0.
5. CHMELÍK, Jan. *Dopravní nehody*. Plzeň: Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk, 2009. 540 s. ISBN 978-80-7380-211-0.
6. JELÍNEK, Jiří. *Trestní zákoník a trestní řád: s poznámkami a judikaturou*. Praha: Leges, 2014. Glosátor. 1246 s. ISBN 978-80-7502-049-9.
7. JEMELKA, Luboš. *Zákon o odpovědnosti za přestupky a řízení o nich: Zákon o některých přestupcích: komentář*. V Praze: C. H. Beck, 2017. Beckovy komentáře. 1127 s. ISBN 978-80-7400-666-1.
8. KUČEROVÁ, Helena. *Zákon o silničním provozu s komentářem a judikaturou*. Praha: Leges, 2016. 826 s. Komentátor. ISBN 978-80-7502-105-2.
9. PAVLÍČEK, Kamil a KOPECKÝ, Zdeněk. *Dopravně bezpečnostní činnost*. Praha: Police History, 2005. 199 s. ISBN 80-86477-24-x.
10. SPURNÝ, Joža. *Psychologie výslechu*. Plzeň: Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk, 2010. 154 s. ISBN 978-80-7380-153-3.
11. STOJAN, Mojmír. *Škola a zdraví 21: aktuální otázky dopravní výchovy*. Brno: Masarykova univerzita ve spolupráci s MSD, 2009. 130 s. ISBN 978-80-210-5125-6.
12. ŠACHL, Jindřich. *Analýza nehod v silničním provozu*. V Praze: České vysoké učení technické, 2010. 144 s. ISBN 978-80-01-04638-8.
13. ŠÁRA, Pavel a KOŠNÁŘ, Marek. *Lexikon zemí světa: fakta, příroda, historie*. Praha: Kartografie, 2005. 224 s. ISBN 80-7011-877-6.

14. VYKOPALOVÁ, Hana. *Psychologie v dopravě*. Brno: Vysoké učení technické v Brně, Ústav soudního inženýrství, 2012. 65 s. ISBN: 978-80-214-4564-2.

### Elektronické zdroje

1. BECEP: Stay Bright.org. *www.becep.sk* [online]. 2018 [cit. 2018-03-13]. Dostupné z: <http://www.becep.sk/deti/151/stay-brightorg>
2. Bezpečná komunikace – Observační bezpečnosti silničního provozu. *www.czrso.cz* [online]. 2017 [cit. 2018-03-18]. Dostupné z: <https://www.czrso.cz/clanek/bezpecna-komunikace/?id=1693>
3. Bezpečně na kole. *www.ibesip.cz* [online]. 2016 [cit. 2018-02-03]. Dostupné z: <http://www.ibesip.cz/data/web/soubory/cyklista/bnk-2016-kompri-web.pdf>
4. Cesta do školy-rady rodičům. *www.zachranny-kruh.cz* [online]. 2018 [cit. 2018-03-13]. Dostupné z: <http://www.zachranny-kruh.cz/pro-verejnost/rizika-dopravy-a-cestovani/cesta-do-skoly-rady-rodicum.html>
5. Cyklisté – European Commission. *www.ec.europa.eu* [online]. 2018 [cit. 2018-03-13]. Dostupné z: [https://ec.europa.eu/transport/road\\_safety/users/cyclists\\_cs](https://ec.europa.eu/transport/road_safety/users/cyclists_cs)
6. Dětská dopravní hřiště. *www.ibesip.cz* [online]. 2012 [cit. 2018-01-18]. Dostupné z: <http://www.ibesip.cz/cz/dopravni-vychova/detska-dopravni-hriste>
7. Dětské autosedačky. *www.czrso.cz* [online]. 2007 [cit. 2018-01-18]. Dostupné z: <http://www.czrso.cz/clanky/detske-autosedacky/#!prettyPhoto>
8. Dětské autosedačky. *www.ibesip.cz* [online]. 2012 [cit. 2018-01-13]. Dostupné z: <http://www.ibesip.cz/cz/ridic/zasady-bezpecne-jizdy/detske-autosedacky>
9. Dopravní výchova roku 2016? Allianz nabízí dětem místo omalovánky aplikaci v tabletech. *www.allianz.cz* [online]. 2016 [cit. 2018-01-31]. Dostupné z: <https://www.allianz.cz/vse-o-allianz/tiskove-centrum/tiskovy-archiv/rok-2016/dopravni-vychova-roku-2016-allianz.html>
10. Dopravní výchova v zahraničí. *www.dopravnialarm.cz* [online]. 2009 [cit. 2018-01-14]. Dostupné z: <http://www.dopravnialarm.cz/media/file/dopravni-vychova-v-zahranici.pdf>
11. Dopravní výchova – Bezpečné cesty.cz. *www.bezpecnecesty.cz* [online]. 2017 [cit. 2018-02-18]. Dostupné z: <https://www.bezpecnecesty.cz/cz/dopravni-vychova>



12. Důvody používání autosedaček. *www.ibesip.cz* [online]. 2012 [cit. 2018-01-31]. Dostupné z: <http://www.ibesip.cz/cz/rodic/deti-v-aute/detske-autosedacky/duvody-pouzivani-autosedacek>
13. EUROPA – Život v EU. *www.europa.eu* [online]. 2018 [cit. 2018-03-13]. Dostupné z: [https://europa.eu/european-union/about-eu/figures/living\\_cs#size](https://europa.eu/european-union/about-eu/figures/living_cs#size)
14. Child.pdf. *www.ec.europa.eu* [online]. 2018 [cit. 2018-03-13]. Dostupné z: [https://ec.europa.eu/transport/road\\_safety/sites/roadsafety/files/pdf/projects/child.pdf](https://ec.europa.eu/transport/road_safety/sites/roadsafety/files/pdf/projects/child.pdf)
15. Chodci – European Union. *www.ec.europa.cz* [online]. 2018 [cit. 2018-03-13]. Dostupné z: [https://ec.europa.eu/transport/road\\_safety/users/pedestrians\\_cs](https://ec.europa.eu/transport/road_safety/users/pedestrians_cs)
16. ChraňmeNašeDěti.cz. *www.chranmenasedeti.cz* [online]. 2017 [cit. 2018-02-24]. Dostupné z: <http://www.chranmenasedeti.cz/news/view/36>
17. KAMPAŇ "Vidíme se?". *www.ibesip.cz* [online]. 2015 [cit. 2018-02-13]. Dostupné z: <http://www.ibesip.cz/cz/pro-media/211-kampan-vidime-se>
18. Kinder – und Jugendstruktion. *www.kapo.zh.ch* [online]. 2018 [cit. 2018-03-13]. Dostupné z: <https://www.kapo.zh.ch/internet/sicherheitsdirektion/kapo/de/praevention/kji.html>
19. Metodika dopravní výchovy. *www.dopravnialarm.cz* [online]. 2009 [cit. 2018-02-17]. Dostupné z: <http://www.dopravnialarm.cz/media/file/pruvodce-ucivem-dv-na-zs-metodika.pdf>
20. O projekte, Ministerstvo vnitra SR – Polícia. *www.minv.sk* [online]. 2018 [cit. 2018-03-13]. Dostupné z: <https://www.minv.sk/?projekte>
21. Povinná výbava jízdního kola. *www.ibesip.cz* [online]. 2016 [cit. 2018-02-03]. Dostupné z: <http://www.ibesip.cz/cz/cyklista/bezpecne-jizdni-kolo/povinna-vybava-jizdniho-kola>
22. Prevence-urazu-v-doprave.pdf. *www.dopravnialarm.cz* [online]. 2009 [cit. 2017-03-08]. Dostupné z: <http://www.dopravnialarm.cz/media/file/prevence-urazu-v-doprave.pdf>
23. Přechody pro chodce. *www.ibesip.cz* [online]. 2012 [cit. 2018-02-08]. Dostupné z: <http://www.ibesip.cz/cz/aktivity/archiv-kampani/bezpecna-obec/dopravni-inzenyrstvi/prechody-pro-chodce>

24. Segregovaná infrastruktura. *www.ibesip.cz* [online]. 2012 [cit. 2018-03-13]. Dostupné z: <http://www.ibesip.cz/cz/cyklista/bezpecna-silnice/segregovana-infrastruktura>
25. Správný výběr autosedačky. *www.ibesip.cz* [online]. 2012 [cit. 2018-01-31]. Dostupné z: <http://www.ibesip.cz/cz/rodic/deti-v-aute/detske-autosedacky/spravny-vyber-autosedacky>
26. Über die Kinderpolizei. *www.kinderpolizei.at* [online]. 2018 [cit. 2018-03-13]. Dostupné z: [http://www.kinderpolizei.at/die\\_kinderpolizei/kinderpolizei.aspx](http://www.kinderpolizei.at/die_kinderpolizei/kinderpolizei.aspx)
27. Über uns – MADE VISIBLE. *www.madevisible.ch* [online]. 2018 [cit. 2018-03-13]. Dostupné z: <https://madevisible.swiss/ueber-uns/>
28. Věk 6–10 let. *www.ibesip.cz* [online]. 2012 [cit. 2018-01-31]. Dostupné z: <http://www.ibesip.cz/cz/rodic/bezpecnost-deti/jak-zajistit-bezpeci-deti-podle-veku/vek-6-10-let>
29. Výzkum dopravní bezpečnosti – ŠKODA. *www.skoda-auto.cz* [online]. 2018 [cit. 2018-03-18]. Dostupné z: <http://www.skoda-auto.cz/o-spolecnosti/vyzkum-dopravni-bezpecnosti/uvod/>
30. Zebra se za tebe nerozhledne! *www.policie.cz* [online]. 2017 [cit. 2018-01-31]. Dostupné z: <http://www.policie.cz/clanek/zebra-se-za-tebe-nerozhledne-262841.aspx>
31. Zebre jaune.ch. *www.zebrejaune.ch* [online]. 2018 [cit. 2018-03-13]. Dostupné z: <http://www.zebrejaune.ch/>
32. I. stupeň ZŠ- Metodické a jiné materiály pro výuku témat dopravní výchovy. *www.ibesip.cz* [online]. 2012 [cit. 2018-03-13]. Dostupné z: <http://www.ibesip.cz/cz/dopravni-vychova/zaci-zakladni-skoly/prvni-stupen>
33. „ŚWIEĆ PRZYKŁADEM!“ - Profilaktyka – Ruch drogowy. *www.dlakierowcow.policja.pl* [online]. 2017 [cit. 2018-01-08]. Dostupné z: <http://dlakierowcow.policja.pl/dk/profilaktyka/149734,SWIEC-PRZYKLADEM.html>

### **Ostatní zdroje**

Kromě výše uvedených zdrojů byly při zpracování bakalářské práce využity následující materiály:

- Statistika dopravní nehodovosti Policie ČR
- Statistika dopravní nehodovosti Policie Slovenské republiky

- Statistika dopravní nehodovosti Policie Polské republiky
- Statistika dopravní nehodovosti Policie Švýcarské republiky
- Statistika dopravní nehodovosti Policie Rakouské republiky

## Seznam tabulek a grafů

Tabulka č. 1 – Pohlaví

Tabulka č. 2 – Přeprava do školy

Tabulka č. 3 – Doprovod do školy

Tabulka č. 4 – Dopravní výchova ve škole

Tabulka č. 5 – Pohyb po komunikaci

Tabulka č. 6 – Nebezpečné místo po cestě do školy

Tabulka č. 7 – Způsob rozhlédnutí před vstupem do vozovky

Tabulka č. 8 – Respektování dopravních značek

Tabulka č. 9 – Připoutání bezpečnostním pásem

Tabulka č. 10 – Nošení reflexních prvků

Tabulka č. 11 – Dítě a dopravní nehoda

Tabulka č. 12 – Postavení při dopravní nehodě

Tabulka č. 13 – Nejčastější způsob zavinění dopravní nehody dítětem

Tabulka č. 14 – Jednání v případě dopravní nehody

Tabulka č. 15 – Použití bezpečnostního pásu a dětské sedačky

Tabulka č. 16 – Následky neužití bezpečnostního pásu

Tabulka č. 17 – Důvody užívání bezpečnostních prvků

Graf č. 1 – Celkový počet dopravních nehod

Graf č. 2 – Dopravní nehody s účastí dítěte jako chodce

Graf č. 3 – Zranění dětí jako chodců při dopravní nehodě

Graf č. 4 – Dopravní nehody s účastí dítěte jako cyklisty

Graf č. 5 – Zranění dětí jako cyklistů při dopravní nehodě

Graf č. 6 – Zranění dětí jako spolujezdců při dopravní nehodě

Graf č. 7 – Celkový počet dopravních nehod ve sledovaných zemích

Graf č. 8 – Počet nehod s účastí dětí a utrpěná újma ve sledovaných zemích

Graf č. 9 – Počet nehod s účastí dítěte jako chodce ve sledovaných zemích

Graf č. 10 – Počet nehod s účastí dítěte jako cyklisty ve sledovaných zemích

Graf č. 11 - Počet nehod s účastí dítěte jako spolujezdce ve sledovaných zemích

Graf č. 12 – Pohlaví

Graf č. 13 – Přeprava do školy

Graf č. 14 – Doprovod do školy

- Graf č. 15 – Dopravní výchova ve škole
- Graf č. 16 – Pohyb po komunikaci
- Graf č. 17 – Nebezpečné místo po cestě do školy
- Graf č. 18 – Způsob rozhlédnutí před vstupem do vozovky
- Graf č. 19 – Respektování dopravních značek
- Graf č. 20 – Připoutání bezpečnostním pásem
- Graf č. 21 – Nošení reflexních prvků
- Graf č. 22 – Dítě a dopravní nehoda
- Graf č. 23 – Postavení při dopravní nehodě
- Graf č. 24 – Nejčastější způsob zavinění dopravní nehody dítětem
- Graf č. 25 – Jednání v případě dopravní nehody
- Graf č. 26 – Použití bezpečnostního pásu a dětské sedačky
- Graf č. 27 – Následky neuzítí bezpečnostního pásu
- Graf č. 28 – Důvody užívání bezpečnostních prvků

## **Seznam příloh**

Příloha I. – Letáček „Víš, jak má vypadat správně vybavené jízdní kolo?“

Příloha II. – Příklad předmětů s reflexními prvky pro děti

Příloha III. – Letáček kampaně „Zebra se za tebe nerozhledne“

Příloha IV. – Maskot kampaně „Pásovec“

Příloha V. – Dopravní test pro cyklisty

Příloha VI. – Brožura pro děti, Rakousko

Příloha VII. – Dotazník

# Přílohy

Příloha I. – Letáček „Viš, jak má vypadat správně vybavené jízdní kolo?“

Policie České republiky

## Viš, jak má vypadat správně vybavené jízdní kolo?

*“Nezapomeň, že cyklista je řidič a jízdní kolo vozidlo, na kterém nesmí chybět žádná součást povinného vybavení. Cyklista mladší patnácti let je povinen za jízdy použít cyklistickou přilbu schváleného typu a mít ji nasazenou a řádně připevněnou na hlavě.”*



### Povinnou výbavu jízdního kola tvoří zejména:

1. dvě na sobě nezávislé účinné brzdy
2. přední odrazka bílé barvy
3. zadní odrazka červené barvy
4. oranžové odrazky na obou stranách pedálů
5. boční odrazky na paprscích kol
6. zaslepení konců řídítek (zátkami, rukojetmi, apod.)
7. zakončení ovládacích páček brzd, měničů převodů a rychloupínačů nábojů kol musí být obaleno materiálem pohlcujícím energii
8. uzavřené matice nábojů kol, pokud nejsou křídlové, rychloupínací nebo s krytkou konce náboje

### Tuto výbavu musí mít jízdní kolo navíc pro jízdu za snížené viditelnosti:

9. přední světlomet svítící bíle na vzdálenost nejdále 20 m (může svítit přerušovaně, je-li vozovka dostatečně a souvisle osvětlena)
10. zadní svítilnu červené barvy, která může svítit přerušovaně
11. zdroj elektrického proudu - dynamo nebo baterie s kapacitou pro svícení po dobu 1,5 hodiny bez přerušení

**Bez této výbavy nesmíš za snížené viditelnosti (deště, mlhy, tmy apod.) jet na silnici!  
Můžeš kolo jen vést a pak pro tebe platí stejná pravidla jako pro chodce.**

**Informace pro rodiče!**

V příloze č. 13 k vyhlášce Ministerstva dopravy a spojů č. 341/2002 Sb., o schvalování technické způsobilosti a o technických podmínkách provozu vozidel na pozemních komunikacích, najdete podrobnosti i o možnostech náhrady všech shora uvedených odrazek světloodrážejícími materiály umístěnými na oděvu či obuvi cyklisty. Boční odrazky mohou být například navíc nahrazeny těmito materiály na bocích kola, pláštů pneumatik či na koncích blatníků. Přední brzdu nemusí mít jízdní kola pro děti předškolního věku vybavená volnoběžným nábojem s protišlapací brzdou.

**Další informace naleznete na [www.mvcr.cz](http://www.mvcr.cz)**

Zdroj: Policie ČR

Příloha II. – Příklad předmětů s reflexními prvky pro děti



Zdroj: Jak zvýšit viditelnost. [www.ibesip.cz](http://www.ibesip.cz) [online]. 2012 [cit. 2018-02-18]. Dostupné z: <http://www.ibesip.cz/cz/chodec/bezpecny-pohyb/budte-videt-prezijete/tri-rady-pro-zvyseni-viditelnosti-jak-zvysit-viditelnost>





**ZEBRA SE ZA TEBE  
NEROZHLEDNE**

**ZEBRA RADÍ:**

- I. Vozovku přecházej na přehledném místě, pokud je v blízkosti přechod pro chodce, použij ho!
- II. Do vozovky smíš vstoupit po bezpečném rozhlédnutí. **PRAVIDLO ZNÍ: 3x SE ROZHLEDNI: VLEVO, VPRAVO, VLEVO A RYCHLE PŘEJDI!**
- III. Vždy si počínej tak, aby řidič měl šanci zastavit vozidlo před přechodem pro chodce!
- IV. Do vozovky vstupuj, až když vozidla bezpečně zastaví, nikdy nevbíhej před jedoucí vozidla.

  ZDRAVOTNÍ POJIŠTOVNA MINISTERSTVA VNITRA ČR  POLICIE ČESKÉ REPUBLIKY

Zdroj: Policie ČR

Příloha IV. – Maskot kampaně „Pásovec“



Zdroj: Dětské autosedačky. [www.czrso.cz](http://www.czrso.cz) [online]. 2007 [cit. 2018-01-18]. Dostupné z: [http://www.czrso.cz/clanky/detske-autosedacky/#!prettyPhoto\[gal\]/11/](http://www.czrso.cz/clanky/detske-autosedacky/#!prettyPhoto[gal]/11/)



## Dopravní test pro cyklisty (dopravní značky)

1. Tato dopravní značka s dodatkovou tabulkou označuje:



- a) Hlavní silnici s příkazem odbočit vlevo
- b) Hlavní silnici se skutečným tvarem křižovatky
- c) Křižovatku, na kterou cyklista vjíždí po vedlejší silnici

2. Na křižovatce, před kterou je tato dopravní značka umístěna je cyklista povinen:



- a) Odbočit doleva nebo doprava
- b) Jet rovně nebo vpravo
- c) Jet rovně a poté odbočit doprava

3. Na příkaz této dopravní značky je cyklista povinen:



- a) Dát přednost v jízdě všem vozidlům, která přijíždějí po hlavní silnici
- b) Zastavit a dát přednost v jízdě všem vozidlům
- c) Dbát zvýšené opatrnosti, na křižovatce však máš přednost v jízdě

4. Tato dopravní značka znamená:



- a) Stezka pro chodce a cyklisty
- b) Pěší zónu
- c) Zákaz vstupu chodců a cyklistů

5. Tato dopravní značka označuje:



- a) Železniční přejezd bez závor
- b) Pozor vlak
- c) Nádraží

6. V místě, kde je označena tato dopravní značka je:



- a) Zakázáno vjet pouze cyklistům
- b) Dovoleno vjet pouze cyklistům
- c) Zakázáno vjet všem vozidlům





7. Tato dopravní značka znamená:



- a) Opravnu jízdních kol
- b) Zákaz vjezdu jízdních kol
- c) Stezka pro cyklisty

8. V úseku označeném touto dopravní značkou se:



- a) Nesmí zastavit
- b) Může zastavit, ale okamžitě se musí odvést jízdní kolo z vozovky
- c) Může zastavit, pokud to policista dovolí

9. Tato dopravní značka znamená:



- a) Zákaz vjezdu vozidel
- b) Jiné nebezpečí pro cyklisty
- c) Stůj, dej přednost v jízdě!

10. Na jakou vzdálenost tě upozorní návěstní desky s pruhy, že se blíží železniční přejezd:



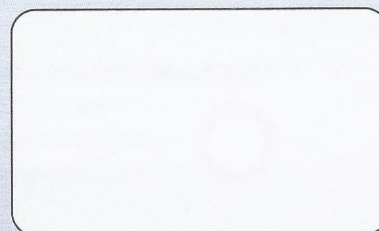
- a) 300 - 30 - 3 m
- b) 200 - 100 - 50 m
- c) 240 - 160 - 80 m

Doplnující otázka na závěr tohoto testu

Při objíždění autobusu s tímto označením:



- a) Cyklista je povinen ihned zastavit
- b) Cyklista musí dát výstražné znamení zvonkem a jet rychlostí chůze
- c) Cyklista musí počítat s možností vběhnutí dětí do vozovky a jízdu přizpůsobit tak, aby děti neohrozil



### **RADLER HABEN KEINE KNAUTSCHZONE!**

Wenn Radler in Unfälle verwickelt sind, können sie sich leider auf keine Knautschzone wie Stoßstangen oder Airbags verlassen. Wie sich Unfälle schon im Vorfeld begrenzen und verhindern lassen, zeigt dir diese Broschüre.

Mehr als 3 Millionen Menschen radeln jährlich auf Radwegen, im Straßenverkehr oder im Gelände. Dass mit der Zahl der Radfahrer auch das Risiko von Unfällen steigt, zeigt diese Statistik: **Im Jahr 2000 wurden bei 5988 Radunfällen im Straßenverkehr in Österreich 5912 Radfahrer verletzt und 62 getötet.** Weniger Verletzte gibt es bei den Mountainbikern, dafür sind hier die Verletzungen schwerer.

Eine häufige Unfallursache ist mangelnde Wartung des Rades. Im Jahresdurchschnitt sind es rund 1000 Radfahrer in Österreich, die durch Nachlässigkeit bei der Wartung Unfälle mit Verletzungen erleiden.

Auch der fehlende Helm ist häufige Ursache für schwere Verletzungen! Schlechte Beleuchtung und fehlende Rückstrahler tragen ebenfalls zur Häufung von Radunfällen bei. Mit der heurigen Verkehrssicherheitsaktion möchten wir erreichen, dass in Oberösterreich alle Radfahrer und alle Fahrräder sicher ausgerüstet sind.



**KLIX-TIPP: HELM, LICHT UND GEWISSENHAFTE WARTUNG ERHÖHEN DIE SICHERHEIT!**

### **DRAHTESEL OHNE MUCKEN? RICHTIGE WARTUNG IST WICHTIG!**

Jedes zweite Fahrrad auf der Straße hat technische Mängel! Damit dein Drahtesel bestimmt keine Mucken macht, sollte er **mindestens einmal jährlich**, wenn möglich vom Fachmann, gewartet werden. Besonders genau überprüft werden sollen dabei: der Bremsseilzug und der Bremsbelag, die Beleuchtung, der Reifendruck und das Reifenprofil sowie die Schaltung, das Kettenblatt und die Tretlager.

Im Schnitt sind es 1000 Radfahrer in Österreich pro Jahr, die durch technische Mängel an ihrem Fahrrad Unfälle verursachen oder nicht rechtzeitig verhindern können. Jeder zweite dieser Unfälle endet mindestens mit einem Knochenbruch. Diese Unfälle wären mit einer jährlichen Wartung zu vermeiden!

Wichtig ist auch, dass das **Rad den Körpermaßen des Radlers genau angepasst** ist. Der Fachmann ist bei der richtigen Einstellung von Sitz und Lenker gerne behilflich. Besonders bei Fahrrädern für Kinder und Jugendliche ist das wichtig, denn Kinder wachsen schnell und passen oft schon in der nächsten Saison nicht mehr optimal auf's Rad. Räder, die nicht zum Körperbau passen, sind schwerer beherrschbar und ein Gefahrenfaktor in Risikosituationen.



**KLIX-TIPP: VOR BEGINN DER RADSaison DAS RAD DURCHHECKEN LASSEN!**



**ERICH HAIDER**  
Verkehrssicherheitsbeauftragter  
des Landes Oberösterreich

Zdroj: Dopravní výchova v zahraničí. [www.dopravnialarm.cz](http://www.dopravnialarm.cz) [online]. 2009 [cit. 2018-01-14]. Dostupné z: <http://www.dopravnialarm.cz/media/file/dopravni-vychova-v-zahranici.pdf>

## Příloha č. VII. – Dotazník

### Dotazník

Ahoj děti! Jmenuji se Lucie Schleglová a studuji Vysokou školu evropských a regionálních studií. Ráda bych Vás poprosila o vyplnění anonymního dotazníku, kdy odpovědi využiji ke zpracování statistik do své bakalářské práce s názvem Dopravní nehodovost s účastí dětí v rámci ČR a vybraných státech EU a její prevence.

1. Pohlaví:
  - Chlapec
  - Dívka
2. Do školy se dopravuji převážně:
  - Pěšky
  - MHD
  - Autem
  - Na kole
3. Když jsi začal(a) chodit do školy, tak tě doprovázel:
  - Rodiče
  - Babička nebo dědeček
  - Kamarádi, spolužáci
  - Chodil jsem sám/sama
4. Máš ve škole dopravní výchovu?
  - Ano
  - Ano, chodíme i na dopravní hřiště
  - Ne
  - Nevím
5. Nejvíce se pohybuješ po komunikaci:
  - Pěšky
  - Na kole
  - Osobním autem
  - MHD
6. Myslíš si, že po tvé cestě do školy se pro tebe nachází nějaké nebezpečné místo? (kde se ti špatně přechází, kde chybí přechod pro chodce nebo chodník, kde auta jezdí rychle, máš zde špatný výhled)
  - Ne
  - Ano – kde a co myslíš, že je špatně?  
.....  
.....  
.....
7. Víš, jakým způsobem se máš rozhlédnout, než vstoupíš do silnice?
  - Nejprve doleva, pak vpravo a potom znovu doleva
  - Nejprve doprava, pak vlevo a potom znovu doprava
  - Myslím si, že je to jedno
8. Myslíš si, že když jdeš pěšky nebo jedeš na kole, musíš respektovat značky?
  - Ano, vždy
  - Ano, jen když jedu na kole
  - Ne
  - Nevím



9. Když jedeš v autě, jsi připoután(a) bezpečnostním pásem?
- Vždy
  - Někdy
  - Nikdy
  - Když jedu jen krátkou vzdálenost, tak ne
10. Nosíš reflexní prvky při pohybu po komunikaci?
- Ano, vždy
  - Někdy
  - Nenosím
11. Setkal(a) jsi se někdy s dopravní nehodou?
- Ano
  - Ne
12. V případě, že odpovíš v otázce č. 11 Ano, v jakém postavení?
- Viděl(a) jsem ji
  - Moji rodiče či příbuzní měli dopravní nehodu
  - Můj kamarád či spolužák měl dopravní nehodu
  - Sám/sama jsem byl(a) účastníkem nehody
13. Z jakého důvodu si myslíš, že děti nejčastěji způsobí dopravní nehodu?
- Nepozornost
  - Nedají přednost v jízdě jinému účastníkovi
  - Jedou na kole příliš rychle
  - Nerespektují dopravní značení
  - Nevím
  - Jiný důvod
- .....
- .....
14. Na koho by ses obrátil(a), kdyby se u tvé školy stala dopravní nehoda?
- Zavolal(a) bych tísňovou linku (policie, záchranáři, hasiči)
  - Řekl(a) bych to paní učitelce
  - Zavolal(a) bych rodičům
  - Nedělal(a) bych nic
15. Víš, jak se správně používá bezpečnostní pás a dětská sedačka?
- Ano, rodiče mi to vysvětlili
  - Ano, při dopravní výchově jsem se to dozvěděl(a)
  - Nevím
16. Víš, co se může stát, pokud nebudeš připoután bezpečnostním pásem v autě?
- Ano, můžu při nehodě být více zraněn(a)
  - Nic se nestane
  - Nevím
17. Proč se používají reflexní prvky na oblečení nebo tašce?
- Abychom byli vždy vidět
  - Abychom byli pestře oblečení
  - Nevím

Děkuji za Vaši pomoc! ☺

(Zdroj: vlastní)