

Národná stratégia Slovenskej republiky pre bezpečnosť cestnej premávky na roky 2021 – 2030

OBSAH

1 Východiská

2 Analýza súčasného stavu

- 2.1 Regulačný rámec a strategické dokumenty
 - 2.1.1 Regulačný rámec – národná a medzinárodná legislatíva
 - 2.1.2 Strategické a koncepčné dokumenty
- 2.2 Zhodnotenie dopravno-bezpečnostnej situácie a cieľa akčnej dekády 2011 – 2020
 - 2.2.1 Vývoj počtu dopravných nehôd v SR
 - 2.2.2 Vývoj počtu usmrtených osôb pri dopravných nehodách v SR - vyhodnotenie základného cieľa akčnej dekády 2011 – 2020
 - 2.2.3 Vývoj počtu ťažko zranených osôb pri dopravných nehodách v SR
 - 2.2.4 Vývoj počtu ľahko zranených osôb pri dopravných nehodách v SR
- 2.3 Vývoj dopravnej nehodovosti v európskych súvislostiach
- 2.4 Trvalo udržateľná mobilita
- 2.5 Dopady dopravnej nehodovosti

3 Definovanie vízie a cieľov stratégie

- 3.1 „Vízia nula“ a bezpečný dopravný systém
- 3.2 Strategické ciele, členenie a merateľné ukazovatele stratégie
 - 3.2.1 Strategické ciele
 - 3.2.2 Členenie stratégie
 - 3.2.3 Merateľné ukazovatele

4 Oblasti pôsobenia stratégie

- 4.1 Ľudský faktor
 - 4.1.1 Alkohol a iné návykové látky
 - 4.1.2 Rýchlosť a agresívne správanie
 - 4.1.3 Nevenovanie sa plne vedeniu vozidla
 - 4.1.4 Únava
- 4.2 Rizikové skupiny účastníkov cestnej premávky
 - 4.2.1 Chodci
 - 4.2.2 Cyklisti
 - 4.2.3 Motocyklisti
 - 4.2.4 Žiadatelia o vydanie vodičského oprávnenia a vodiči – začiatočníci
 - 4.2.5 Deti a mládež
 - 4.2.6 Starší ľudia (seniori)
- 4.3 Bezpečnosť pozemných komunikácií
 - 4.3.1 Riadenie bezpečnosti cestnej infraštruktúry
 - 4.3.2 Kvalita povrchu vozovky, úprava krajníc, eliminácia pevných prekážok a inštalácia záchytných bezpečnostných zariadení
 - 4.3.3 Železničné priecestia a cestné tunely
 - 4.3.4 Osvetlenie komunikácií a zvýšenie rozhľadových pomerov
 - 4.3.5 Dopravné značenie
 - 4.3.6 Zrážky so zverou
- 4.4 Vozidlá a technológie
 - 4.4.1 Zvýšenie úrovne bezpečnosti v rámci vozidlového parku SR
 - 4.4.2 Podpora zavádzania autonómnych vozidiel
 - 4.4.3 Technický stav motorových vozidiel
- 4.5 Ponehová starostlivosť

5 Implementácia stratégie

- 5.1 Postup tvorby stratégie
- 5.2 Subjekty zainteresované do plnenia stratégie
- 5.3 Akčný plán implementácie opatrení Národnej stratégie Slovenskej republiky pre bezpečnosť cestnej premávky na roky 2021 – 2030
- 5.4 Systém monitorovania plnenia opatrení stratégie
- 5.5 Prevencia rizík ovplyvňujúcich napĺňanie cieľov stratégie

6 Záver

Zoznam grafov, tabuliek a obrázkov

- Graf 1 Vývoj počtu dopravných nehôd (DN) v SR v rokoch 2010 – 2020
- Graf 2 Vývoj počtu usmrtených osôb pri DN v SR v rokoch 2010 – 2020
- Graf 3 Vývoj počtu ťažko zranených osôb pri DN v SR v rokoch 2010 – 2020
- Graf 4 Vývoj počtu ľahko zranených osôb pri DN v SR v rokoch 2010 – 2020
- Graf 5 Porovnanie cieľa a skutočného poklesu počtu usmrtených osôb pri DN v EÚ – do roku 2020
- Graf 6 Vývoj počtu usmrtených osôb pri DN v prepočte na 1 mil. obyvateľov v štátoch EÚ v porovnaní rokov 2010 a 2020
-
- Tab. 1 Jednotkové náklady z dopravnej nehodovosti počas akčnej dekády 2011 – 2020 podľa závažnosti následkov v eurách
- Tab. 2 Celkové spoločenské náklady z dopravnej nehodovosti počas akčnej dekády 2011 – 2020 podľa závažnosti následkov v tis. eur
- Tab. 3 Porovnanie rozdielov medzi tradičným prístupom a bezpečným dopravným systémom
- Tab. 4 Merateľné ukazovatele
- Tab. 5 Prehľad negatívnych účinkov vybraných návykových látok a liečiv na vedenie vozidla:
- Tab. 6 Taxonomická schéma sumarizujúca rôzne prístupy definovania nepozornosti v cestnej premávke
- Tab. 7 Skupina faktorov s predispozičným vzťahom k výskytu únavy za volantom
- Tab. 8 Akčný plán implementácie opatrení Národnej stratégie Slovenskej republiky pre bezpečnosť cestnej premávky na roky 2021 – 2030
- Tab. 9 SWOT analýza
-
- Obr. 1 Základné elementy prístupu založeného na bezpečnom dopravnom systéme
- Obr. 2 Štruktúra a mechanizmus opatrení stratégie do roku 2030
- Obr. 3 Rôzne úrovne automatizácie v rámci zavádzania autonómnych vozidiel

1 Východiská

Slovenská republika (ďalej len „SR“) ako plnohodnotný člen Európskej únie (ďalej len „EÚ“), Organizácie spojených národov (ďalej len „OSN“) a Svetovej zdravotníckej organizácie (ďalej len „WHO“) sa stala účastníckou krajinou **Tretej globálnej ministerskej konferencie o bezpečnosti cestnej premávky**, konanej 19. – 20. februára 2020 v Štokholme (Švédsko), v rámci ktorej bola vyhlásená nová akčná dekáda pre zvyšovanie bezpečnosti cestnej premávky do roku 2030.

SR sa zároveň stala signatárom **Štokholmskej deklarácie**, ktorá nadviazala na *Moskovskú deklaráciu* (2009) a *Brazílsku deklaráciu* (2015), a prijala ciele pre zvyšovanie bezpečnosti cestnej premávky na obdobie rokov 2021 – 2030.

SR od svojho vzniku 1. januára 1993 prijímala svoje medzinárodné záväzky v oblasti zvyšovania bezpečnosti cestnej premávky (ďalej len „BECEP“) a v priebehu troch dekád tieto záväzky a konkretizované ciele preniesla na vládnej úrovni do nasledovných národných stratégií (plánov) pre bezpečnosť cestnej premávky:

- 1) **Akčná dekáda 2001 – 2010:** *Národný plán na zvýšenie bezpečnosti cestnej premávky na 2. polrok 2005 s výhľadom do roku 2010*, schválený uznesením vlády SR č. 391/2005 z 18. mája 2005;
- 2) **Akčná dekáda 2011 – 2020:** *Stratégia zvýšenia bezpečnosti cestnej premávky v Slovenskej republike v rokoch 2011 – 2020 (Národný plán SR pre BECEP 2011 – 2020)*, schválená uznesením vlády SR č. 798/2011 zo 14. decembra 2011.
- 3) **Akčná dekáda 2021 – 2030:** *Národná stratégia Slovenskej republiky pre bezpečnosť cestnej premávky na roky 2021 – 2030*, schválená uznesením vlády SR č. xxx/2021 z XX. mesiaca 2021.

V prvom programovom období sa SR v rámci *Európskej charty bezpečnosti cestnej premávky* zaviazala znížiť počet usmrtených osôb pri dopravných nehodách do roku 2010 o 50 % v porovnaní s ich počtom v roku 2002. Na základe vyhodnotenia uvedeného programového obdobia došlo v SR do roku 2010 k poklesu počtu usmrtených osôb pri dopravných nehodách zo 610 usmrtených osôb v roku 2002 na 345 usmrtených osôb v roku 2010, teda celkovo došlo k poklesu o 43,44 %. Stanovený cieľ národného plánu teda bol takmer naplnený.

Akčná dekáda pre bezpečnosť cestnej premávky na roky 2011 až 2020 priniesla spolu s ďalšou, v poradí druhou národnou stratégiou aj základný cieľ v podobe zníženia počtu usmrtených osôb pri dopravných nehodách v SR do roku 2020 o 50 % v porovnaní s ich počtom v roku 2010. Na základe vyhodnotenia uvedenej akčnej dekády došlo v SR do roku 2020 k poklesu počtu usmrtených osôb pri dopravných nehodách z 345 usmrtených osôb v roku 2010 na 224 usmrtených osôb v roku 2020, teda celkovo došlo k poklesu o 35,07 %. Stanovený cieľ stratégie nebol naplnený. Podrobné vyhodnotenie dopravno-bezpečnostnej situácie v rokoch 2011 – 2020 je uvedené v časti 2.2.

Ministerstvo dopravy a výstavby SR (ďalej len „MDV SR“) v pozícii národného koordinátora pre zvyšovanie bezpečnosti cestnej premávky v nadväznosti na *Štokholmskú deklaráciu* a dokument *Stratégia zvýšenia bezpečnosti cestnej premávky v Slovenskej republike v rokoch 2011 – 2020 (Národný plán SR pre BECEP 2011 – 2020)* pripravilo Národnú stratégiu SR pre BECEP 2021 – 2030, ktorá je koncipovaná ako kľúčový dokument všetkých subjektov, ktoré v rámci svojej kompetencie a odbornej činnosti priamo alebo nepriamo ovplyvňujú oblasť bezpečnosti cestnej premávky v SR.

Stanovené opatrenia na akčnú dekádu pre BECEP do roku 2030 sú rozvrhnuté do piatich rámcových cieľov, ktoré zohľadňujú navrhované iniciatívy *Bielej knihy do roku 2050 – Plán jednotného európskeho dopravného priestoru – Vytvorenie konkurencieschopného dopravného systému efektívne využívajúceho zdroje* v oblasti zvyšovania bezpečnosti cestnej premávky. Zámerom stratégie je byť východiskovým dokumentom všetkých subjektov, ktoré v SR ovplyvňujú bezpečnosť cestnej premávky a zároveň sa podieľajú na jej zvyšovaní.

Kľúčové pojmy: stratégia, akčná dekáda, bezpečnosť, cestná premávka, BECEP, dopravná nehodovosť, účastník cestnej premávky, zníženie počtu úmrtí, zníženie počtu ťažkých zranení, prevencia.

2 Analýza súčasného stavu

Bezpečnosť cestnej premávky v SR súvisí nielen s vnútroštátnou bezpečnosťou cestnej dopravy, ale aj s bezpečnou dopravou na európskych cestách, v kontexte s pôsobením SR v EÚ a európskom priestore. Smerovanie procesu zvyšovania bezpečnosti cestnej premávky v SR vychádza zo smerovania slovenskej vlády a európskej dopravnej politiky. Významnú pozornosť venuje otázkam bezpečnosti cestnej premávky *Biela kniha do roku 2050 – Plán jednotného európskeho dopravného priestoru – Vytvorenie konkurencieschopného dopravného systému efektívne využívajúceho zdroje*. V jej zozname iniciatív sú pre oblasť bezpečnosti dopravy prvoradé úlohy vyplývajúce najmä z cieľa 1.4. – *Konať v prospech bezpečnosti dopravy: zachrániť tisíce životov*. Ide nielen o harmonizáciu a vývin nových inteligentných technológií a dopravných systémov, ale aj o vypracovanie komplexných strategických opatrení v oblasti dopravných nehôd, pohotovostných služieb, vymedzení pojmov na klasifikáciu zranení a úmrtí ako prípravu na prijatie cieľa znížiť počet zranení, zamerať sa na odbornú prípravu a vzdelávanie používateľov, podporiť používanie bezpečnostného vybavenia a osobitnú pozornosť venovať najzraniteľnejším skupinám používateľov, akými sú chodci, cyklisti a motocyklisti, a to aj prostredníctvom bezpečnejšej infraštruktúry, technológie vozidiel a zlepšením legislatívy.

2.1 Regulačný rámec a strategické dokumenty

Pri tvorbe stratégie sa v rozhodujúcej miere vychádzalo zo základných právnych predpisov, od ktorých sa bezpečnosť cestnej premávky v SR odvíja, z programových dokumentov EÚ a medzinárodných organizácií, ktorých je SR členom a zo strategických a koncepčných materiálov rezortov (v stave k 1. januáru 2021).

Tieto predpisy a dokumenty tvoria základ pre účelné a efektívne nastavenie cieľov a opatrení stratégie v súlade s požiadavkami a potrebami pre oblasť bezpečnosti cestnej premávky a pre vymedzenie zásadných programových zmien na dosiahnutie stanovených cieľov.

2.1.1 Regulačný rámec – národná a medzinárodná legislatíva

A. Zákony

- Zákon č. 135/1961 Zb. o pozemných komunikáciách (cestný zákon) v znení neskorších predpisov;
- Zákon č. 71/1967 Zb. o správnom konaní (správny poriadok) v znení neskorších predpisov;
- Zákon č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon) v znení neskorších predpisov;

- Zákon Národnej rady Slovenskej republiky č. 171/1993 Z. z. o Policajnom zbore v znení neskorších predpisov;
- Zákon Národnej rady Slovenskej republiky č. 258/1993 Z. z. o Železničiach Slovenskej republiky v znení neskorších predpisov;
- Zákon Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov;
- Zákon č. 359/2000 Z. z. o Slovenskej komore výcvikových zariadení autoškôl a o zmene zákona Národnej rady Slovenskej republiky č. 315/1996 Z. z. o premávke na pozemných komunikáciách v znení neskorších predpisov;
- Zákon č. 315/2001 Z. z. o Hasičskom a záchrannom zbore v znení neskorších predpisov;
- Zákon č. 575/2001 Z. z. o organizácii činnosti vlády a organizácii ústrednej štátnej správy v znení neskorších predpisov;
- Zákon č. 129/2002 Z. z. o integrovanom záchrannom systéme v znení neskorších predpisov;
- Zákon č. 579/2004 Z. z. o záchrannej zdravotnej službe a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov;
- Zákon č. 639/2004 Z. z. o Národnej diaľničnej spoločnosti a o zmene a doplnení zákona č. 135/1961 Zb. o pozemných komunikáciách (cestný zákon) v znení neskorších predpisov;
- Zákon č. 416/2001 Z. z. o prechode niektorých pôsobností z orgánov štátnej správy na obce a na vyššie územné celky v znení neskorších predpisov;
- Zákon č. 93/2005 Z. z. o autoškolách a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov;
- Zákon č. 300/2005 Z. z. Trestný zákon v znení neskorších predpisov;
- Zákon č. 280/2006 Z. z. o povinnej základnej kvalifikácii a pravidelnom výcviku niektorých vodičov v znení neskorších predpisov;
- Zákon č. 245/2008 Z. z. o výchove a vzdelávaní (školský zákon) a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov;
- Zákon č. 8/2009 Z. z. o cestnej premávke a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov;
- Zákon č. 513/2009 Z. z. o dráhach a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov;
- Zákon č. 249/2011 Z. z. o riadení bezpečnosti pozemných komunikácií a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov;
- Zákon č. 56/2012 Z. z. o cestnej doprave v znení neskorších predpisov;
- Zákon č. 317/2012 Z. z. o inteligentných dopravných systémoch v cestnej doprave a o zmene a doplnení niektorých zákonov;
- Zákon č. 474/2013 Z. z. o výbere mýta za užívanie vymedzených úsekov pozemných komunikácií a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov;
- Zákon č. 488/2013 Z. z. o diaľničnej známke a o zmene niektorých zákonov v znení neskorších predpisov;
- Zákon č. 106/2018 Z. z. o prevádzke vozidiel v cestnej premávke a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.

B. Vyhlášky

- Vyhláška Federálneho ministerstva dopravy č. 35/1984 Zb., ktorou sa vykonáva zákon o pozemných komunikáciách (cestný zákon);
- Vyhláška Ministerstva životného prostredia SR č. 453/2000 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia stavebného zákona v znení neskorších predpisov;

- Vyhláška Ministerstva životného prostredia SR č. 532/2002 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o všeobecných technických požiadavkách na výstavbu a o všeobecných technických požiadavkách na stavby užívané osobami s obmedzenou schopnosťou pohybu a orientácie v znení neskorších predpisov;
- Vyhláška Ministerstva vnútra Slovenskej republiky č. 9/2009 Z. z., ktorou sa vykonáva zákon o cestnej premávke a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov;
- Vyhláška Ministerstva dopravy, pôšt a telekomunikácií Slovenskej republiky č. 350/2010 Z. z. o stavebnom a technickom poriadku dráh v znení neskorších predpisov;
- Vyhláška Ministerstva dopravy, výstavby a regionálneho rozvoja Slovenskej republiky č. 251/2011 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti riadenia bezpečnosti pozemných komunikácií;
- Vyhláška Ministerstva dopravy, výstavby a regionálneho rozvoja Slovenskej republiky č. 124/2012 Z. z., ktorou sa vykonáva zákon č. 56/2012 Z. z. o cestnej doprave v znení neskorších predpisov;
- Vyhláška Ministerstva dopravy, výstavby a regionálneho rozvoja Slovenskej republiky č. 135/2012 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o odbornej príprave, o odbornej skúške a o výkone činnosti audítora bezpečnosti pozemnej komunikácie, o zápise do zoznamu audítorov bezpečnosti pozemných komunikácií a o zápise do zoznamu vzdelávacích inštitúcií akreditovaných v odbore riadenia bezpečnosti pozemných komunikácií;
- Vyhláška Ministerstva dopravy, výstavby a regionálneho rozvoja Slovenskej republiky č. 476/2013 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o výbere mýta za užívanie vymedzených úsekov pozemných komunikácií a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení vyhlášky č. 267/2019 Z. z.;
- Vyhláška Ministerstva dopravy, výstavby a regionálneho rozvoja Slovenskej republiky č. 44/2016 Z. z., ktorou sa vykonáva zákon č. 280/2006 Z. z. o povinnej základnej kvalifikácii a pravidelnom výcviku niektorých vodičov v znení neskorších predpisov v znení vyhlášky č. 130/2020 Z. z.;
- Vyhláška Ministerstva dopravy, výstavby a regionálneho rozvoja Slovenskej republiky č. 45/2016 Z. z., ktorou sa vykonáva zákon č. 93/2005 Z. z. o autoškolách a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov v znení vyhlášky č. 154/2020 Z. z.;
- Vyhláška Ministerstva dopravy a výstavby Slovenskej republiky č. 132/2018 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o technických požiadavkách na niektoré vozidlá, systémy, komponenty a samostatné technické jednotky na účely schvaľovania v znení vyhlášky č. 498/2019 Z. z.;
- Vyhláška Ministerstva dopravy a výstavby Slovenskej republiky č. 134/2018 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prevádzke vozidiel v cestnej premávke v znení neskorších predpisov;
- Vyhláška Ministerstva dopravy a výstavby Slovenskej republiky č. 135/2018 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o cestnej technickej kontrole v znení Vyhlášky Ministerstva dopravy a výstavby Slovenskej republiky č. 424/2019 Z. z. ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška Ministerstva dopravy a výstavby Slovenskej republiky č. 135/2018 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o cestnej technickej kontrole;
- Vyhláška Ministerstva dopravy a výstavby Slovenskej republiky č. 137/2018 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti v oblasti technickej kontroly v znení neskorších predpisov;
- Vyhláška Ministerstva vnútra Slovenskej republiky č. 30/2020 Z. z. o dopravnom značení.

C. Nariadenia vlády

- Nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 154/2006 Z. z. o používaní zariadení obmedzujúcich rýchlosť určitých kategórií motorových vozidiel v znení nariadenia vlády Slovenskej republiky č. 129/2018 Z. z.;
- Nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 554/2006 Z. z. o povinnom používaní bezpečnostných pásov a detských zadržiavacích zariadení vo vozidlách určitých kategórií v znení Nariadenia vlády SR č. 241/2014 Z. z. ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 554/2006 Z. z. o povinnom používaní bezpečnostných pásov a detských zadržiavacích zariadení vo vozidlách určitých kategórií;
- Nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 113/2008 Z. z. o dodatočnej montáži zrkadiel na nákladné vozidlá určitých kategórií;
- Nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 497/2013 Z. z., ktorým sa ustanovuje spôsob výpočtu mýta, výška sadzby mýta a systém zliav zo sadzieb mýta za užívanie vymedzených úsekov pozemných komunikácií v znení neskorších predpisov.

D. Predpisy EÚ a medzinárodná legislatíva

- Smernica Európskeho parlamentu a Rady 2004/54/ES z 29. apríla 2004 o minimálnych bezpečnostných požiadavkách na tunely v transeurópskej cestnej sieti;
- Smernica Európskeho parlamentu a Rady 2006/126/ES z 20. decembra 2006 o vodičských preukazoch (prepracované znenie);
- Smernica Európskeho parlamentu a Rady 2008/96/ES z 19. novembra 2008 o riadení bezpečnosti cestnej infraštruktúry v znení Smernice Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) 2019/1936 z 23. októbra 2019, ktorou sa mení smernica 2008/96/ES o riadení bezpečnosti cestnej infraštruktúry;
- Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) č. 1315/2013 z 11. decembra 2013 o usmerneniach Únie pre rozvoj transeurópskej dopravnej siete a o zrušení rozhodnutia č. 661/2010/EÚ;
- Smernica Európskeho parlamentu a Rady 2014/45/EÚ z 3. apríla 2014 o pravidelnej kontrole technického stavu motorových vozidiel a ich prípojných vozidiel a o zrušení smernice 2009/40/ES;
- Smernica Európskeho parlamentu a Rady 2014/47/EÚ z 3. apríla 2014 o cestnej technickej kontrole úžitkových vozidiel prevádzkovaných v Únii a o zrušení smernice 2000/30/ES;
- Smernica Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) 2015/413 z 11. marca 2015, ktorou sa uľahčuje cezhraničná výmena informácií o dopravných deliktoch súvisiacich s bezpečnosťou cestnej premávky;
- Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) 2019/2144 z 27. novembra 2019 o požiadavkách na typové schvaľovanie motorových vozidiel a ich prípojných vozidiel a systémov, komponentov a samostatných technických jednotiek určených pre tieto vozidlá, pokiaľ ide o ich všeobecnú bezpečnosť a ochranu cestujúcich vo vozidle a zraniteľných účastníkov cestnej premávky, ktorým sa mení nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) 2018/858 a ktorým sa zrušujú nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 78/2009, (ES) č. 79/2009 a (ES) č. 661/2009 a nariadenia Komisie (ES) č. 631/2009, (EÚ) č. 406/2010, (EÚ) č. 672/2010, (EÚ) č. 1003/2010, (EÚ) č. 1005/2010, (EÚ) č. 1008/2010, (EÚ) č. 1009/2010, (EÚ) č. 19/2011, (EÚ) č. 109/2011, (EÚ) č. 458/2011, (EÚ) č. 65/2012, (EÚ) č. 130/2012, (EÚ) č. 347/2012, (EÚ) č. 351/2012, (EÚ) č. 1230/2012 a (EÚ) 2015/166.

E. Ostatné predpisy

- technické predpisy rezortu, schvaľované MDV SR:
 - technické podmienky,
 - technicko-kvalitatívne podmienky,
 - katalógové listy,
 - vzorové listy stavieb pozemných komunikácií;
- Učebné osnovy dopravnej výchovy pre 1. – 9. ročník základných škôl;
- Učebná osnova vodičských kurzov.

2.1.2 Strategické a koncepcné dokumenty

A. Národné strategické a koncepcné dokumenty

- Programové vyhlásenie vlády SR;
- Strategický plán rozvoja dopravy SR do roku 2030;
- Národná stratégia rozvoja cyklistickej dopravy a cykloturistiky v SR;
- Komplexný program riešenia problematiky železničných priecestí;
- Koncepcia vyučovania dopravnej výchovy na základných školách v SR;
- Plán obnovy a odolnosti SR.

B. Strategické a koncepcné materiály EÚ a medzinárodných organizácií

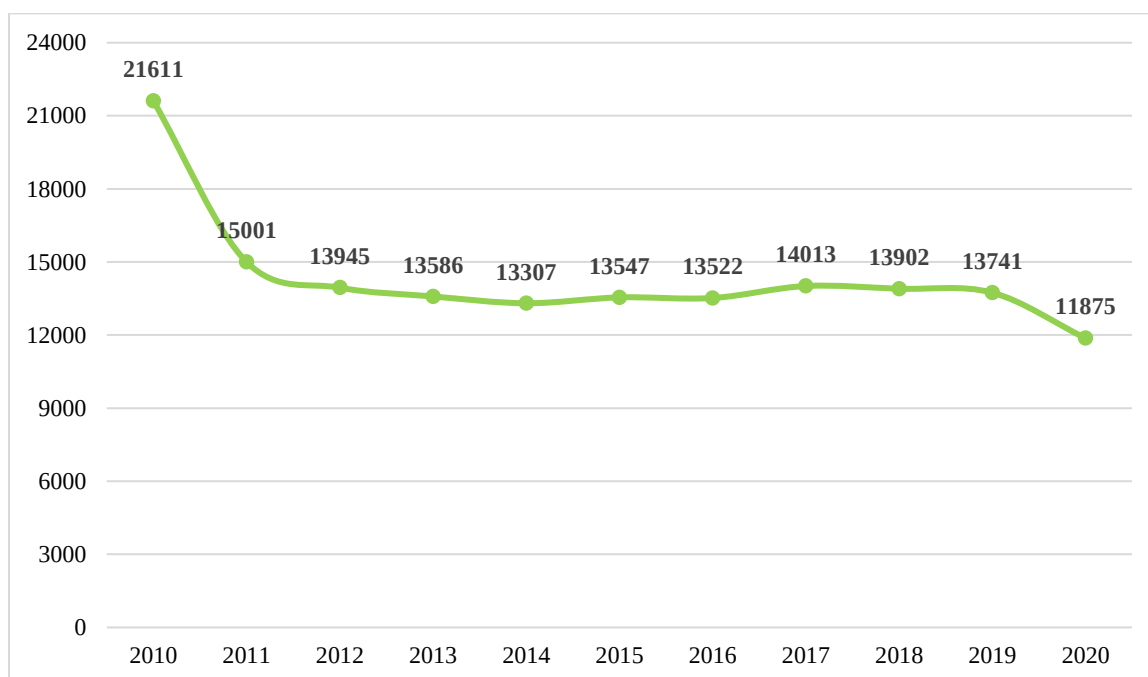
- Biela kniha: Plán jednotného európskeho dopravného priestoru - Vytvorenie konkurencieschopného dopravného systému efektívne využívajúceho zdroje;
- Európska charta bezpečnosti na cestách;
- Stratégia Európa 2030;
- Vallettská deklarácia o bezpečnosti cestnej premávky;
- Oznámenie Komisie č. COM/2018/293 Európskemu parlamentu, Rade, Európskemu hospodárskemu a sociálnemu výboru a Výboru regiónov – Európa v pohybe – Udržateľná mobilita pre Európu: bezpečná, prepojená a ekologická;
- Rámec politiky EÚ v oblasti bezpečnosti cestnej premávky na obdobie rokov 2021 – 2030 - Ďalšie kroky smerom k naplneniu vízie nulovej úmrtnosti (Vision Zero) č. SWD(2019) 283 final (Pracovný dokument útvarov Komisie);
- Štokholmská deklarácia;
- Rezolúcia OSN č. A/RES/74/299 z 31. augusta 2020 o zvyšovaní globálnej bezpečnosti na cestách.

2.2 Zhodnotenie dopravno-bezpečnostnej situácie a cieľa akčnej dekády 2011 – 2020

2.2.1 Vývoj počtu dopravných nehôd v SR

Základným ukazovateľom dopravnej nehodovosti v krajine je celkový **počet dopravných nehôd**, ktorý mal v priebehu akčnej dekády 2011 – 2020 relatívne stabilný priebeh, s výnimkou rokov 2015 až 2017, kedy bol trend mierne stúpajúci. K najväčšiemu poklesu celkového počtu dopravných nehôd v SR došlo práve na konci akčnej dekády, v roku 2020, kedy počet dopravných nehôd v SR poklesol celkovo o 45,05 % v porovnaní s ich počtom v referenčnom roku 2010. Vplyv na pokles dopravnej nehodovosti (vrátane poklesu počtu usmrtených, ťažko aj ľahko zranených osôb) mala nepochybne do istej miery aj znížená mobilita obyvateľstva, spôsobená opatreniami zamedzujúcimi šírenie ochorenia COVID-19. Mieru tohto vplyvu však nie je možné kvantifikovať.

Graf 1 Vývoj počtu dopravných nehôd (DN) v SR v rokoch 2010 – 2020



Zdroj: Štatistiky Prezídia Policajného zboru SR (ďalej len „PPZ“)

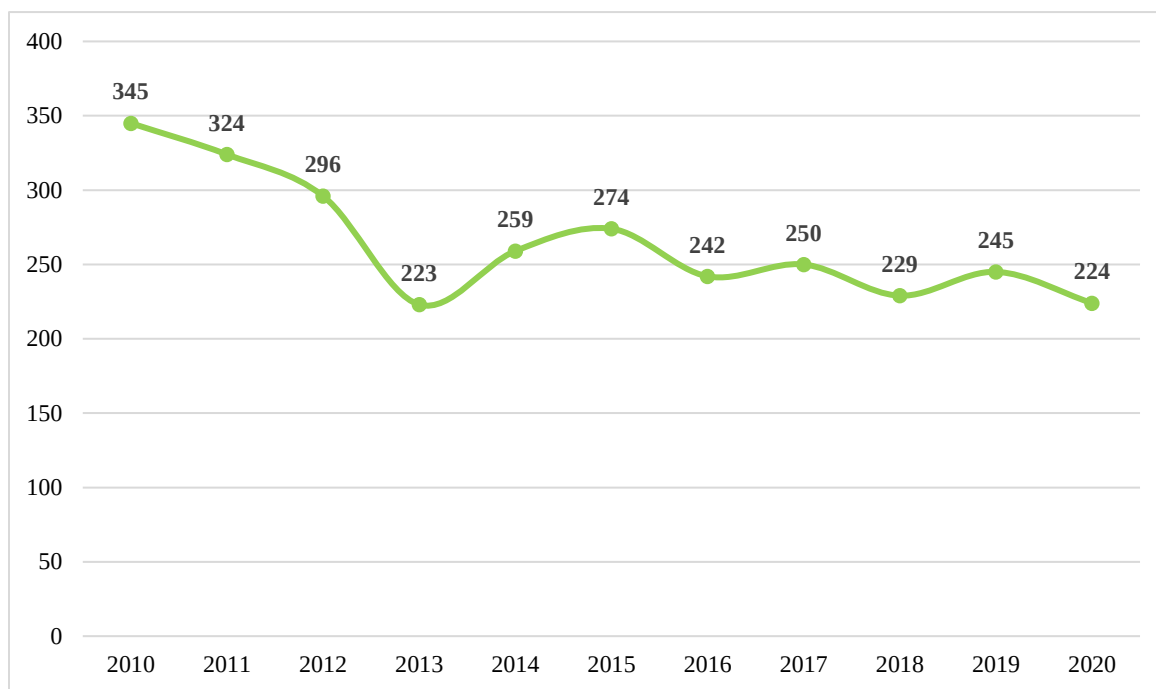
2.2.2 Vývoj počtu usmrtených osôb pri dopravných nehodách v SR - vyhodnotenie základného cieľa akčnej dekády 2011 – 2020

Primárny kvantitatívny cieľ v podobe zníženia **počtu usmrtených osôb** v dôsledku cestných dopravných nehôd o polovicu do roku 2020 v porovnaní s referenčným rokom 2010 bol stanovený v rámci stratégie zvýšenia bezpečnosti cestnej premávky, ktorá definovala prioritné oblasti akcie prostredníctvom súboru vzájomne komplementárnych opatrení. Jednoduchou projekciou plánovaného vývoja počtu usmrtených za účelom stanovenia absolútnej cieľovej hodnoty sa predpokladalo splnenie vytýčeného zámeru pri dosiahnutí hodnoty tohto ukazovateľa na úrovni 173 usmrtených osôb pri dopravných nehodách.

Za negatívny jav sledovaného obdobia možno označiť prudší nárast hodnôt v rokoch 2014 a 2015, ktorý bol zaznamenaný po období radikálneho poklesu počtu usmrtených v období rokov 2011 – 2012, po roku 2015 bola krivka vývoja usmrtených opäť relatívne stabilná.

Tým, že SR ukončila akčnú dekádu s počtom usmrtených osôb pri dopravných nehodách 224, základný kvantitatívny cieľ sa nepodarilo naplniť. Počet obetí dopravných nehôd v rokoch 2011 až 2020 poklesol o 121 osôb (-35,07 %) v porovnaní s ich počtom v referenčnom roku 2010.

Graf 2 Vývoj počtu usmrtených osôb pri DN v SR v rokoch 2010 – 2020

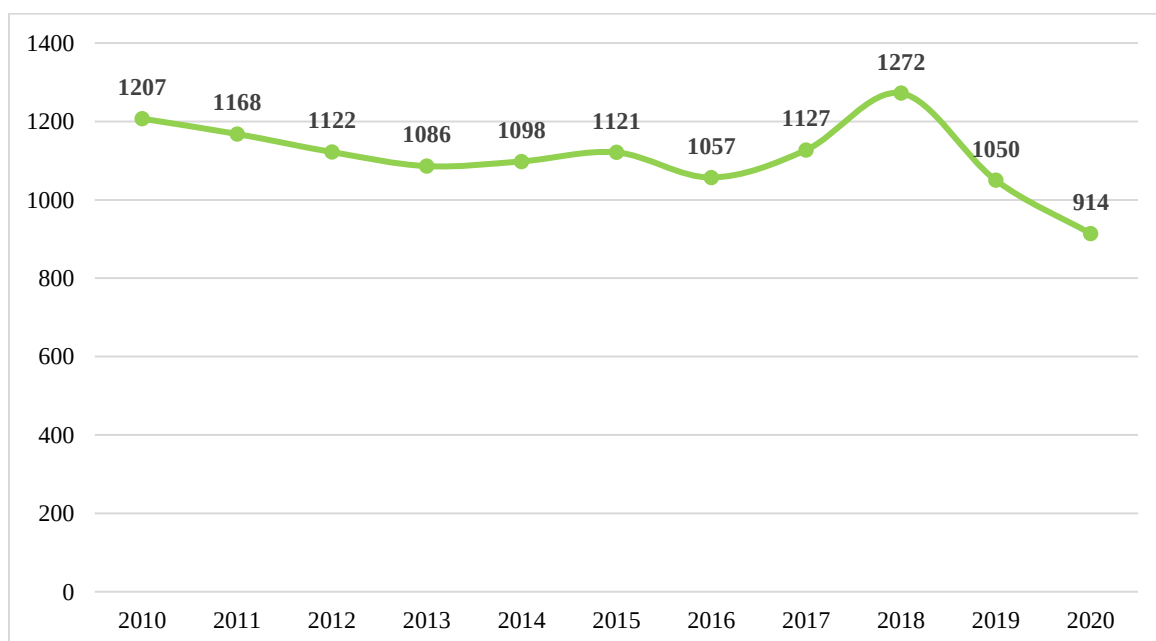


Zdroj: Štatistiky PPZ

2.2.3 Vývoj počtu ťažko zranených osôb pri dopravných nehodách v SR

Vývoj počtu ťažko zranených osôb pri dopravných nehodách má v SR od roku 2011 stabilný priebeh s minimálnymi medziročnými zmenami. Najnižšie hodnoty boli dosiahnuté v období rokov 2013 až 2016 a na záver dekády v roku 2020, čo korešponduje aj s vývojom celkového počtu dopravných nehôd v SR. Za roky 2017 a 2018 bol zaznamenaný nárast hodnôt tohto ukazovateľa, pričom údaj za rok 2018 predstavuje maximum za celé sledované obdobie. Taktiež medziročný nárast počtu ťažko zranených bol medzi rokmi 2017 a 2018 najvyšší za celé sledované obdobie. Od roku 2019 mal ukazovateľ opäť klesajúcu tendenciu až do konca sledovaného obdobia. Celkový percentuálny pokles ťažko zranených osôb pri dopravných nehodách v SR za ostatných desať rokov bol 24,28 % v porovnaní s referenčným rokom 2010.

Graf 3 Vývoj počtu ťažko zranených osôb pri DN v SR v rokoch 2010 - 2020

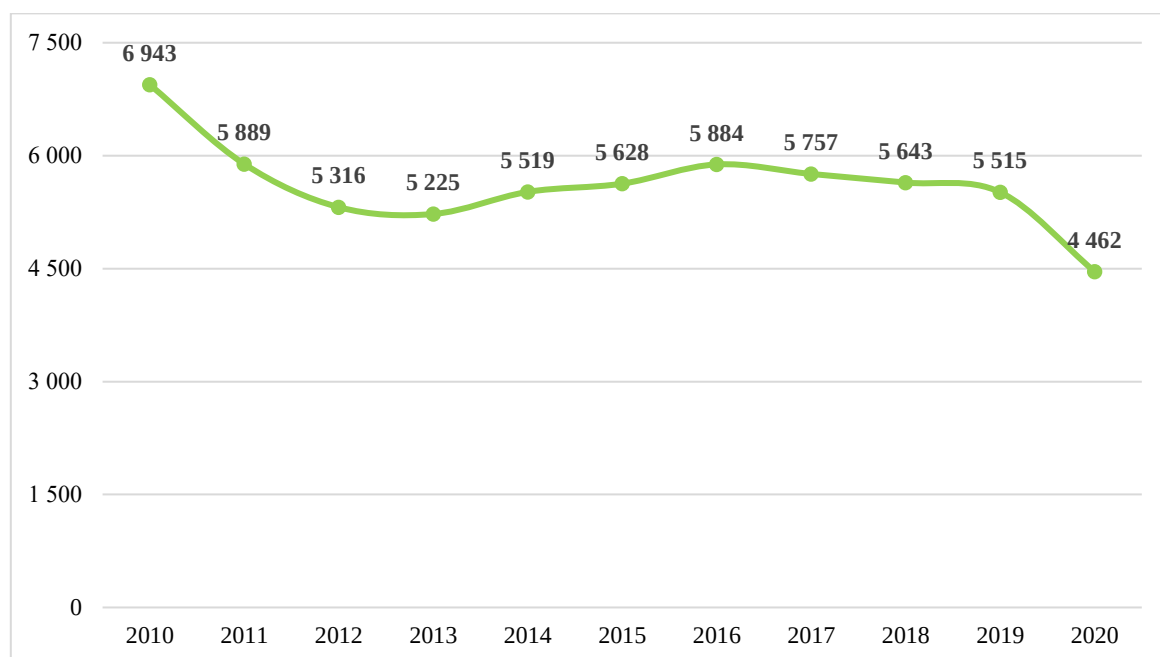


Zdroj: Štatistiky PPZ

2.2.4 Vývoj počtu ľahko zranených osôb pri dopravných nehodách v SR

S výnimkou roka 2020 sa **počet ľahko zranených osôb** na našich cestách pohyboval v rozmedzí od 5 000 do 6 000 osôb s menšími medziročnými zmenami. Z dlhodobého hodnotenia došlo v roku 2016 ku krátkodobému skokovitému medziročnému nárastu hodnôt, kedy sa počet ľahko zranených osôb dostal na druhú najvyššiu hodnotu (tesne za rokom 2011) za celú akčnú dekádu. Následne po roku 2016 už dochádzalo každoročne k poklesu hodnôt na konečnú hodnotu 4 462 osôb v roku 2020. Celkový percentuálny pokles ľahko zranených osôb pri dopravných nehodách za ostatných desať rokov bol 35,73 % v porovnaní s referenčným rokom 2010.

Graf 4 Vývoj počtu ľahko zranených osôb pri DN v SR v rokoch 2010 - 2020

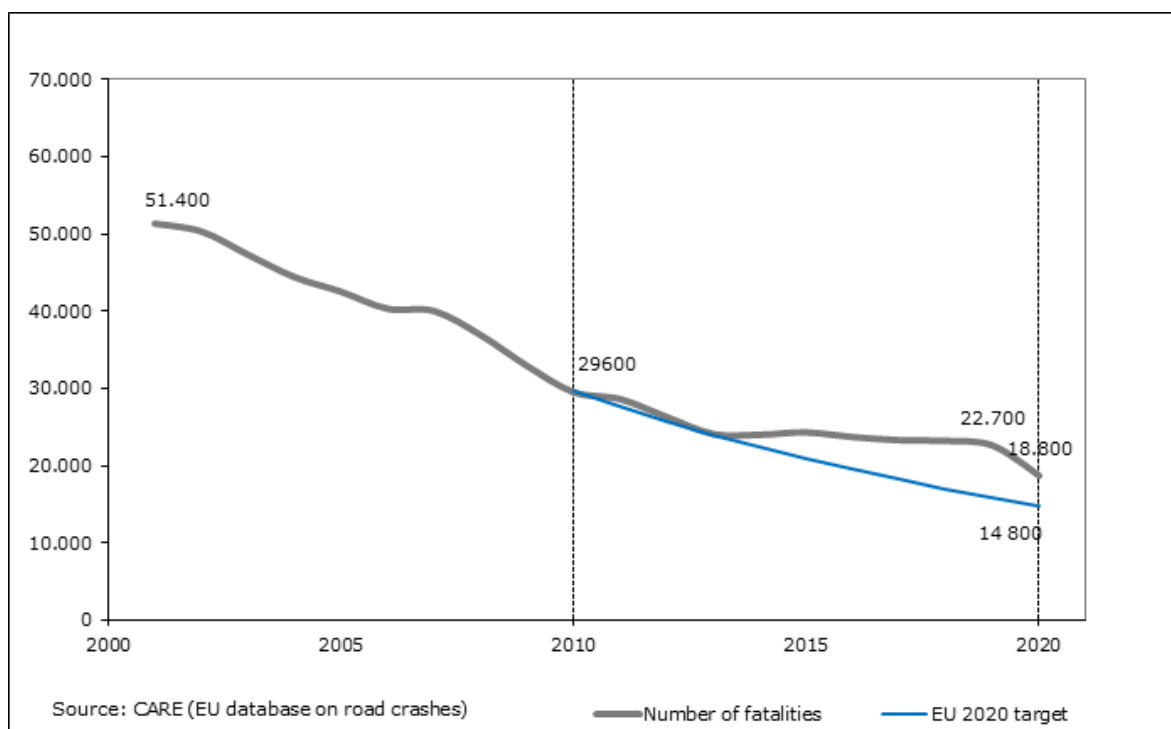


Zdroj: Štatistiky PPZ

2.3 Vývoj dopravnej nehodovosti v európskych súvislostiach

Znižovanie dopravnej nehodovosti a jej následkov na európskej úrovni je výsledkom spoločnej snahy európskych štátov o hľadanie efektívnych riešení tohto celospoločenského problému prostredníctvom zakomponovania tejto problematiky do rozvojových dopravných politík EÚ. Prioritou v európskom priestore na roky 2011 až 2020 bolo zníženie počtu usmrtených osôb pri dopravných nehodách o 50 % v porovnaní s rokom 2010. Definovaním nového kvantitatívneho cieľa a referenčnej hodnoty sa v prvých troch rokoch dekády podarilo reálne znižovať počet usmrtených osôb v súlade s vytýčeným plánovaným vývojom, avšak od roku 2013 bola na európskej úrovni viditeľná zrejma stagnácia. Úsilie jednotlivých členských krajín EÚ, obdobne ako v predchádzajúcom programovom období, kulminovalo v jeho závere a stagnáciu sa do istej miery podarilo prekonať. Na tento jav malo do istej miery dopad aj šírenie ochorenia COVID-19 a s ním súvisiace zníženie mobility pod vplyvom opatrení jednotlivých členských štátov, zameraných na čiastočné obmedzenie voľného pohybu obyvateľstva na zamedzenie šírenia tejto nákazy.

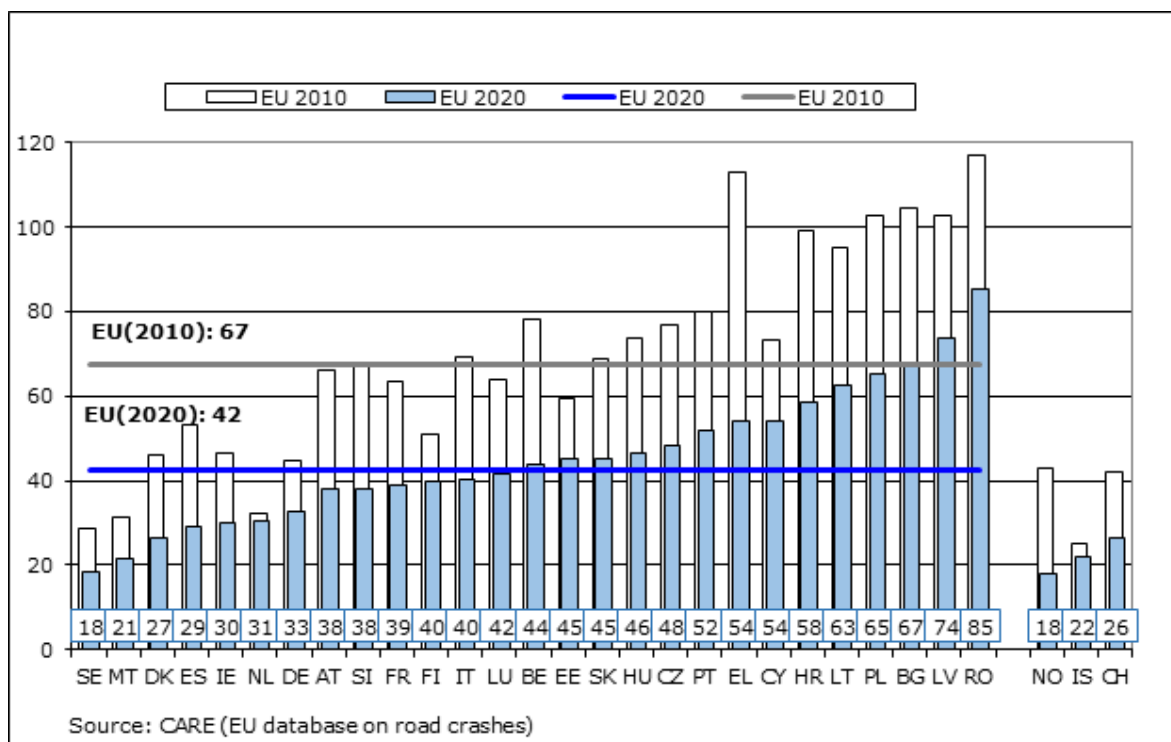
Graf 5 Porovnanie cieľa a skutočného poklesu počtu usmrtených osôb pri DN v EÚ do roku 2020



Zdroj: Databáza CARE + Európska komisia

Na základe vyhodnotenia akčnej dekády 2011 – 2020 Európskou komisiou došlo v členských štátoch EÚ k celkovému poklesu úmrtí na cestách o 36 % v porovnaní s rokom 2010.

Graf 6 Vývoj počtu usmrtených osôb pri DN v prepočte na 1 mil. obyvateľov v štátoch EÚ v porovnaní rokov 2010 a 2020



Zdroj: Databáza CARE + Európska komisia

Napriek tomu, že cieľ zníženia počtu úmrtí na cestách o 50 %, ktorý bol stanovený pre toto desaťročie, sa podarilo naplniť iba jednému členskému štátu EÚ, zostáva EÚ so 42 úmrtiami na cestách na 1 milión obyvateľov, priestorom s najbezpečnejšími cestami na svete. Zníženie počtu usmrtených o 36 % predstavuje ďalší krok k naplneniu „vízie nula“ ako leitmotívu stratégie v dlhodobom horizonte.

V súčasnosti je smerovanie európskej politiky postupného zvyšovania úrovne bezpečnosti definované stratégiou jednotného európskeho dopravného priestoru, ktorého ústrednou myšlienkou je globálny charakter dopravy, ktorý si pre účinnosť akcií vyžaduje silnú medzinárodnú spoluprácu. Toto konštatovanie vytvára pre oblasť zvyšovania bezpečnosti významný imperatív s cieľom:

- vývoja a harmonizácie technológií v oblasti bezpečnosti dopravy – systémy pomoci vodičovi, kooperačné systémy a prepojenia vozidlo – infraštruktúra a pod.;
- vypracovania komplexnej stratégie opatrení v oblasti dopravných nehôd a pohotovostných služieb;
- zamerania sa na odbornú prípravu a vzdelávanie účastníkov cestnej premávky;
- zamerania sa na zraniteľných účastníkov cestnej premávky a to aj prostredníctvom bezpečnejšej infraštruktúry a technológie vozidiel.

Medzi základné princípy súčasnej stratégie zvyšovania bezpečnosti na úrovni EÚ patrí snaha o dosiahnutie vyšších bezpečnostných štandardov dopravného systému – vytvorenie bezpečného dopravného priestoru, ale zároveň sa kladie primárna zodpovednosť za vlastnú bezpečnosť a bezpečnosť iných na samotného účastníka cestnej premávky, ktorý stojí v strede tohto systému. Pri vytváraní bezpečného dopravného priestoru sa využíva integrovaný prístup, ktorého cieľom je zakomponovanie prvku bezpečnosti do iných hospodárskych a sociálnych politík EÚ.

Súčasná stratégia EÚ a z nej vyplývajúce aktivity sú vnímané skôr v kontexte hľadania synergie s požiadavkami na funkčný dopravný systém ako celok. Do popredia dopravnej politiky EÚ sa dostali primárne témy zamerané na zníženie environmentálnej záťaže, podporu multimodality a zníženie podielu individuálnej automobilovej dopravy.

2.4 Trvalo udržateľná mobilita

Pri určovaní smerovania zvyšovania bezpečnosti cestnej premávky je potrebné vychádzať zo strategických rozvojových politík EÚ v oblasti dopravy. Bezpečnosť ako jeden z ústredných parametrov dopravného systému by sa mala vyvíjať v súlade so všeobecnými zásadami a prioritami, ktoré sa kladú na podobu tohto systému do budúcnosti. Európska komisia prijala v tomto kontexte balíky opatrení pre oblasť mobility, ktoré obsahovali legislatívne návrhy a iniciatívy zamerané na splnenie stratégie pre nízkoemisnú mobilitu a na zabezpečenie plynulého prechodu k čistej, konkurencieschopnej a prepojenej mobilite pre všetkých.

Identifikácia smerovania európskej dopravnej politiky je pre SR dôležitá hlavne z dôvodu, že umožňuje odhaliť oblasti podpory rozvoja tohto segmentu, čo je z hľadiska financovania aktivít na národnej úrovni kľúčovou záležitosťou, keďže značný podiel finančných prostriedkov pochádza práve zo zdrojov EÚ.

Dôraz bude kladený na dosiahnutie udržateľnosti pri narastajúcom dopyte po mobilite, čo má byť zabezpečené balíkmi opatrení cielených na nasledujúce oblasti:

- Zrýchlenie prechodu na ekologickú a udržateľnú mobilitu prostredníctvom:
 - podpory udržateľnej mobility zavedením sprísnených emisných noriem;
 - umožnenia spotrebiteľovi slobodnej voľby niektorého z udržateľných dopravných módov;
 - inteligentného spoplatňovania ciest;

- prioritizácie inovačných produktov a udržateľných dopravných riešení v oblasti výberu dodávateľov tovarov a prác subjektmi verejnej správy;
- znižovania podielu individuálnej automobilovej dopravy na celkovej dĺžke prepravnej práce a naopak, zvyšovania podielu udržateľných foriem dopravy (vrátane verejnej dopravy);
- znižovania maximálnej povolenej rýchlosti v obci zavádzaním zón „30“;
- vytvárania infraštruktúry pre ekologickú dopravu a inteligentné dopravné systémy v mestách (najmä infraštruktúra koľajovej a nemotorovej dopravy) a podpory alternatívnych dopravných riešení (napr. „car-pooling“, „car-sharing“);
- intenzívnejšej práce s tzv. vnímanou bezpečnosťou, ktorá je dôležitým faktorom pri voľbe dopravného módu.
- Zabezpečenie spravodlivého a konkurencieschopného vnútorného trhu cestnej dopravy prostredníctvom:
 - vytvorenia rovnakých podmienok v cestnej nákladnej doprave;
 - zlepšenia sociálneho rámca a pracovných podmienok;
 - dodržiavania a presadzovania právnych predpisov pomocou inteligentných digitálnych technológií;
 - podpory nových zručností;
 - **zvýšenia bezpečnosti cestnej premávky.**
- Využitie výhod plynúcich z digitalizácie, automatizácie a inteligentných služieb mobility prostredníctvom:
 - kooperatívnej, prepojenej a automatizovanej mobility;
 - zefektívnenia dopravných sietí;
 - dodržiavania a presadzovania právnych predpisov pomocou inteligentných digitálnych technológií.
- Investovanie do modernej infraštruktúry mobility prostredníctvom:
 - zintenzívnenia investovania do infraštruktúry;
 - zrýchlenia zavádzania infraštruktúry pre alternatívne palivá;
 - vývoja v segmente výroby batérií ako kľúčovej podpornej technológie.

Oznámenie *Európa v pohybe - Udržateľná mobilita pre Európu: bezpečná, prepojená ekologická* je koncepčným dokumentom EÚ pre túto oblasť, ktorý by mal byť premietnutý do tvorby národných stratégií zvyšovania bezpečnosti cestnej premávky jednotlivých členských štátov za účelom zosúladenia spoločného postupu.

Jedna zo zásadných zmien tohto materiálu v pohľade na dopravný systém tkvie v tom, že tento systém prechádza transformáciou a tradičné hranice medzi vozidlom, infraštruktúrou a používateľom sa čoraz viac stierajú. Ťažiskom tak už nie je dopravný prostriedok, ale vďaka v súčasnosti zvýšenej prepojenosti a automatizácii sa stredobodom flexibilnejšieho a integrovanejšieho systému mobility čoraz viac stáva používateľ. Zavádzanie čoraz automatizovanejších a prepojenejších vozidiel na trh zásadne zmení spôsob, akým budú účastníci cestnej premávky využívať mobilitu v budúcnosti, a vyžiada si regulačný rámec, ktorý by mal v konečnom dôsledku zvýšiť bezpečnosť vozidiel, zjednodušiť ich zdieľanie a zvýšiť ich dostupnosť pre jednotlivých účastníkov cestnej premávky. Postupný prechod na automatizované vozidlá však prináša nové riziká, ktoré súvisia s ich fungovaním v zmiešanej doprave a so zložitou interakciou medzi vodičom a vozidlom, ako aj s otázkami kybernetickej bezpečnosti.

Z hľadiska synergie s dopravnou politikou ako celkom by sa lepšie mali využívať účinky medzi bezpečnostnými opatreniami a opatreniami na dosiahnutie udržateľnosti. Podpora využívania druhov dopravy s nulovými emisiami musí ísť ruka v ruke napr. so zvyšovaním bezpečnosti prostredia pre chodcov a cyklistov. Nové a bezpečnejšie formy mobility tiež musia byť

sprevádzané zlepšením prístupu k mobilite pre všetkých členov spoločnosti, vrátane osôb so zdravotným postihnutím a rastúcu vekovú kategóriu starších ľudí.

2.5 Dopady dopravnej nehodovosti

Napriek tomu, že následky dopravnej nehodovosti sú najcitelnejšie v podobe straty blízkych, resp. zdravotného znevýhodnenia zranených osôb, majú aj svoj ekonomický rozmer, prejavujúci sa v spoločenských nákladoch. Z povahy spoločenských nákladov negatívnych externalít vyplýva, že ide o činnosť jednotlivca alebo subjektu, ktorý spôsobuje stratu, resp. zmenu úrovne blahobytu inému subjektu, bez toho, aby túto stratu kompenzoval. Pre oblasť dopravnej nehodovosti je možné túto zásadu interpretovať ako náklady nesené spoločnosťou, ktoré boli vynaložené okrem iného na zdravotnú starostlivosť u zranených osôb alebo vo forme straty na produkcii v prípade usmrtenia. Tieto sociálne náklady sú následne kompenzované celou populáciou (štátom) bez ohľadu na to, v akej miere sa zúčastňujú na cestnej premávke. Náklady vyplývajúce z týchto negatívnych externalít dopravného sektora sa využívajú ako zásadný argumentačný podklad pre zdôvodnenie potreby investícií do zvyšovania úrovne bezpečnosti cestnej premávky. V rámci realizácie investičných zámerov je zvyčajne súčasťou hodnotenia oprávnenosti navrhovaného projektu analýza nákladov a výnosov, ktorej súčasťou je kvantifikácia spoločenských nákladov v rámci ekonomickej analýzy. Tento prístup možno považovať za relevantný aj z hľadiska definovania rozsahu problému dopravnej nehodovosti v kontexte ekonomických súvislostí v podmienkach SR. Nehodovosť a rizikové situácie v doprave ovplyvňujú vnímanú bezpečnosť, ktorá je jednou z bariér pred využívaním udržateľných módov dopravy.

Pre vyjadrenie spoločenských nákladov z dopravnej nehodovosti sa modifikoval postup uvedený v metodickom usmernení pre projekty realizované v rámci Operačného programu Integrovaná infraštruktúra 2014 – 2020. Za základ sa použili jednotkové sadzby spoločenských nákladov v závislosti od závažnosti zranenia v cenovej úrovni pre rok 2019. Tieto sadzby boli prepočítané pre každý rok akčnej dekády 2011 až 2020.

Tab. 1 Jednotkové náklady z dopravnej nehodovosti počas akčnej dekády 2011 – 2020 podľa závažnosti následkov v eurách

Následok	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Smrteľné zranenie	1 845 746	1 867 155	1 886 642	1 922 960	1 979 158	2 022 453	2 067 586	2 130 413	2 190 587	2 247 246
Ťažké zranenie	254 558	257 510	260 198	265 207	272 957	278 928	285 153	293 818	302 117	309 931
Lahké zranenie	18 191	18 402	18 594	18 952	19 506	19 933	20 377	20 997	21 590	22 148
Materiálna škoda	3 138	3 199	3 237	3 270	3 333	3 406	3 482	3 588	3 689	3 785

Zdroj: Výskumný ústav dopravný (ďalej len „VÚD“)

Pre výpočet celkových spoločenských nákladov boli využité údaje o početnosti následkov nehôd do 30 dní v danom období, pričom boli vykonané potrebné korekcie v rámci preklasifikovania závažnosti zranenia u údajov zodpovedajúcich nehodovým štatistikám do 24 hodín od výskytu nehodovej udalosti. Výsledné početnosti následkov nehôd boli následne prepočítané jednotkovými sadzbami, čím boli vyjadrené celkové spoločenské náklady pre daný typ závažnosti zranenia.

Tab. 2 Celkové spoločenské náklady z dopravnej nehodovosti počas akčnej dekády 2011 – 2020 podľa závažnosti následkov v tis. eur

Následok	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Smrteľné zranenie	655 239,7	649 769,8	473 547,2	559 581,3	607 601,6	550 107,1	568 586,0	553 907,5	591 458,4	555 069,8
Ťažké zranenie	289 941,2	277 081,0	276 070,0	284 036,4	297 796,5	287 017,2	314 523,6	366 097,0	310 878,1	277 078,3
Ľahké zranenie	107 090,2	97 751,2	97 098,0	104 501,1	109 720,3	117 243,1	117 291,9	118 147,5	118 980,2	98 757,9
Materiál na škoda	20 601,2	21 030,1	21 643,0	21 090,5	22 286,5	23 135,1	24 925,9	25 532,6	26 556,3	23 587,0
Celkom	1 072 872,3	1 045 632,1	868 358,2	969 209,3	1 037 404,9	977 502,5	1 025 327,4	1 063 684,6	1 047 873,0	954 493,0

Zdroj: VÚD

Z vyššie uvedeného vývoja je zrejmé, že usmrtenia a ťažké zranenia sa na celkových spoločenských nákladoch podieľajú v rozsahu takmer 87 %. Z toho vyplýva, že definovanie kvantitatívnych cieľov v podobe zníženia počtu usmrtených a ťažko zranených o polovicu do roku 2030 má svoje opodstatnenie aj z ekonomického hľadiska. Náklady smrteľných nehôd sa v najväčšej miere (takmer 58 %) podieľajú na celkových spoločenských nákladoch a sú tak prioritou cieleného úsilia eliminácie ich výskytu.

Výška celospoločenských nákladov z nehodovosti dosahuje za obdobie rokov 2011 až 2020 v priemere viac ako 1 miliardu EUR ročne.

Financovanie opatrení stratégie, ktoré majú v konečnom dôsledku okrem zníženia dopravnej nehodovosti vyústiť aj do zníženia kalkulovaných spoločenských nákladov z dopravnej nehodovosti, bude realizované z rozpočtových kapitol dotknutých rezortov a inštitúcií (štátny rozpočet), ktoré sú rozpočtované na tieto účely a v prípadoch, kedy to umožňujú pravidlá pre čerpanie finančných prostriedkov EÚ, aj z fondov a operačných programov EÚ.

Z uvedeného vyplýva, že zvyšovanie úrovne bezpečnosti cestnej premávky má svoje opodstatnenie medzi ostatnými politikami štátu.

3 Definovanie vízie a cieľov stratégie

V procese, akým je doprava, je nevyhnutné skĺbiť viaceré strategické ciele do rámca, ktorý by v konečnom dôsledku poskytol požadované dopravné prostredie podľa nárokov jeho užívateľov a účastníkov. V podmienkach cestnej dopravy sa pod pojmom požadované dopravné prostredie označuje rýchly, spoľahlivý, bezpečný a ekologický systém prepravy osôb a nákladu.

V minulosti sa do popredia spoločenského záujmu dostávala zvyšujúca sa mobilita, ktorá však svojím prudkým nárastom zvýraznila aj negatíva, napr. v podobe obetí dopravných nehôd. Zvyšovanie bezpečnosti cestnej premávky je nevyhnutne vyvolaný proces, ktorý sa snaží o zmierňovanie negatív nárastu podielu individuálnej automobilovej dopravy a z nej vyplývajúcej dopravnej nehodovosti. Osobná bezpečnosť by nemala byť právom a zodpovednosťou len určitej skupiny, ale mali by sme sa na nej podieľať všetci. Tzv. **princíp spoločnej zodpovednosti** je jedným z dôležitých pilierov procesu zvyšovania bezpečnosti v krajine.

Medzi hlavné úlohy stratégie pri plnení jej cieľov patrí:

- zabezpečenie horizontálnej a vertikálnej koordinácie zainteresovaných subjektov;
- sústredenie odborných personálnych kapacít do platforiem pri riešení konkrétnych problémov a aktuálnych tém zvyšovania bezpečnosti cestnej premávky;
- propagácia problematiky smerom k širokej verejnosti;
- priebežný monitoring stavu plnenia opatrení na základe podkladov zodpovedných subjektov (tzv. správ o plnení opatrení stratégie);

- priebežný reporting plnenia opatrení a vývoja plnenia cieľov stratégie na národnej i medzinárodnej úrovni;
- aktualizácia obsahovej stránky stratégie (v prípade aktuálnej potreby).

3.1 „Vízia nula“ a bezpečný dopravný systém

„**Vízia nula**“ (tiež „*Vízia 0*“, anglicky „*Vision Zero*“) je medzinárodnou víziou, ktorá považuje za neprijateľné, aby došlo k usmrteniu alebo vážnemu zraneniu účastníkov cestnej premávky pri dopravných nehodách.

Pre EÚ je v dlhodobom horizonte cieľom, aby sa do roku 2050 bezpečnosť v cestnej doprave čo najviac priblížila k „vízii nula“, teda nulovej úmrtnosti pri dopravných nehodách a nulovému počtu ťažkých zranení pri dopravných nehodách na európskych cestách.

V strednodobom horizonte bude EÚ podľa Štokholmskej deklarácie sledovať nové priebežné ciele a to zníženie počtu úmrtí pri dopravných nehodách na cestách v rokoch 2021 až 2030 o 50 % a v tom istom období aj zníženie počtu vážnych zranení o 50 % pri dopravných nehodách. Referenčnými hodnotami oboch cieľov sú počty usmrtených a ťažko zranených osôb pri dopravných nehodách z roku 2020.

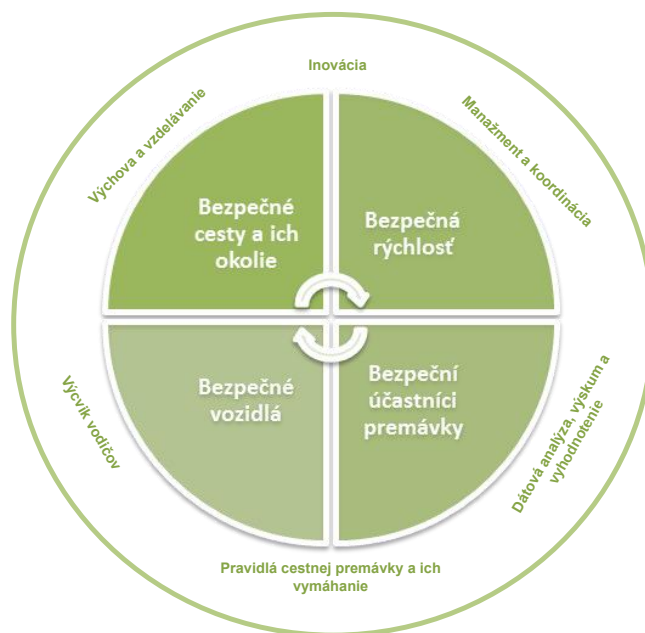
Európska komisia na dosahovanie týchto cieľov v období rokov 2021 – 2030 navrhla spoločný rámec, ktorý by sa mal implementovať tak, že sa uplatní prístup bezpečného systému tzv. **Safe System Approach**, ktorý celosvetovo odporúča WHO, a ktorý v EÚ prijíma čoraz viac členských štátov, regiónov a obcí. Jeho hlavným cieľom je riešiť príčiny nehôd integrovaným spôsobom tak, že sa vytvoria úrovne ochrany, ktoré zabezpečia, že v prípade, ak jeden prvok tohto systému zlyhá, ďalší prvok systému toto zlyhanie vykompenzuje.

Tab. 3 Porovnanie rozdielov medzi tradičným prístupom a bezpečným dopravným systémom

	Tradičný prístup	Bezpečný dopravný systém
Čo je hlavným problémom?	Dopravné nehody	Následky dopravných nehôd
Čo tento problém spôsobuje?	Ľudský faktor	Ľudia, ktorí robia chyby a sú zraniteľnými
Kto je v konečnom dôsledku zodpovedný?	Jednotliví účastníci cestnej premávky	Ľudia, ktorí navrhujú a prevádzkujú dopravný systém
Aký je prístup z pohľadu plánovania?	Inkrementálny prístup zameraný na elimináciu problému	Systematický prístup pri tvorbe bezpečného dopravného systému
Aký cieľ si stanoviť?	Zníženie početnosti a závažnosti dopravných nehôd	Nulová tolerancia pre následky dopravných nehôd

Zdroj: VÚD

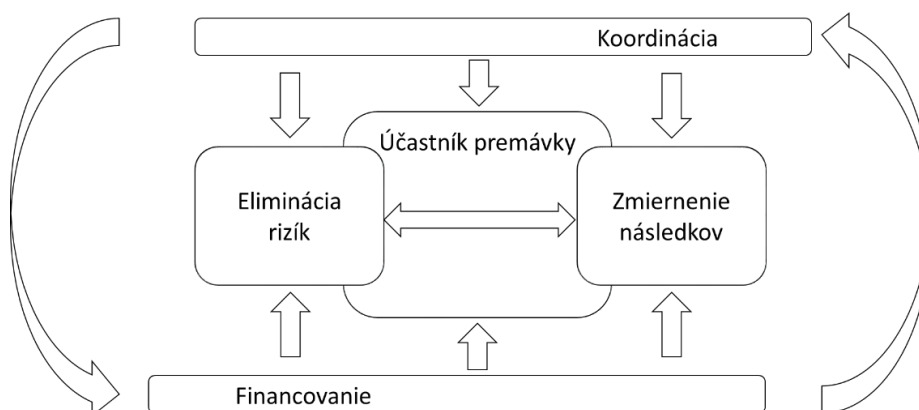
Obr. 1 Základné elementy prístupu založeného na bezpečnom dopravnom systéme



Zdroj: VÚD

Prvotným a podstatným cieľom národnej i európskej snahy o zvyšovanie úrovne bezpečnosti cestnej premávky je dosiahnutie minimalizácie počtu dopravných nehôd, pričom podstatou tohto zámeru je perspektívne naplnenie „Vízie nula“. Stanovenú víziu si musia osvojiť všetci účastníci cestnej premávky a preto aj zodpovednosť za napĺňanie opatrení určených stratégiou zvýšenia bezpečnosti je zdieľaná všetkými priamo, či nepriamo zúčastnenými aktérmi. Prvoradým cieľom má byť reálne zvýšenie bezpečnosti všetkých účastníkov cestnej premávky. Pre napĺňanie „Vízie nula“ je potrebné vytvárať bezpečný dopravný systém ktorého súčasťou sú účastníci premávky, vozidlá a dopravná infraštruktúra. Aplikácia princípov „Vízie nula“ a bezpečného dopravného systému vyžaduje zakomponovanie prierezových činností do mechanizmu stratégie, čím sa vytvoria podmienky pre samotnú realizáciu súboru opatrení a úloh s potenciálom zvyšovania úrovne bezpečnosti cestnej premávky. Tieto prierezové činnosti sú primárne zamerané na koordinačné aktivity umožňujúce organizáciu, riadenie a výmenu informácií medzi zúčastnenými subjektmi a zabezpečenie financovania opatrení prostredníctvom integrácie problematiky zvyšovania bezpečnosti do rozvojových politík na všetkých úrovniach správy a selekcii návrhov s najvyšším potenciálom zníženia nehodovosti a jej následkov. Implementačným jadrom stratégie sú konkrétne opatrenia vyplývajúce z analýzy a identifikácie úzkych miest v procese zvyšovania bezpečnosti. Vecné zameranie týchto opatrení je úzko späté s užívateľom dopravného priestoru - účastníkom cestnej premávky, znížením výskytu dopravnej nehodovosti prostredníctvom eliminácie rizík a zmiernením následkov nehôd, ktorým sa nedalo z rôznych príčin zabrániť.

Obr. 2 Štruktúra a mechanizmus opatrení stratégie do roku 2030



Zdroj: VÚD

Spoločným menovateľom skupiny opatrení zameraných na elimináciu rizikových faktorov je snaha o vytvorenie takých podmienok v rámci dopravného systému, ktoré by zamedzili vystaveniu účastníkov cestnej premávky ich vplyvu.

Každý z prvkov dopravného systému – ľudský faktor, dopravný priestor a dopravný prostriedok, obsahuje množinu primárnych rizikových faktorov, ktoré je potrebné systematicky riešiť.

3.2 Strategické ciele, členenie a merateľné ukazovatele stratégie

Všeobecným cieľom v oblasti zvyšovania úrovne bezpečnosti je reálne zvýšenie bezpečnosti všetkých účastníkov cestnej premávky. Medzinárodné dokumenty poukazujú na nutnosť zvýšenia úrovne integrácie jednotlivých účastníkov zainteresovaných do riešenia tejto problematiky na horizontálnej aj vertikálnej úrovni. Špeciálna pozornosť má byť venovaná práve užšej spolupráci a výmene informácií medzi jednotlivými štátmi. Medzi dlhodobé vyhliadky možno zaradiť:

- Prijatie nových spoločenských trendov a trendov v mobilite ovplyvňujúcich dopravno-bezpečnostnú politiku (rast HDP, rast požiadaviek na mobilitu, rast počtu zraniteľných účastníkov cestnej premávky, starnutie obyvateľstva, informačné a komunikačné technológie);
- „Safe System Approach“ – Osvojenie si tohto princípu spočívajúceho na zásade, že život a zdravie nesmú byť ohrozené našou potrebou cestovania. Centrom pozornosti sa stáva človek a jeho zdravie. Ide o súbor organizačných zásad, ktoré sa zaoberajú kľúčovými prvkami komplexného dopravného systému. Vo všeobecnosti hovoríme o syntéze súčasných širokých poznatkov ako efektívne pristupovať k napĺňaniu ambiciózných cieľov v oblasti bezpečnosti na cestách;
- Rozširovanie rozsahu pôsobnosti inštitucionálneho zabezpečenia – prehĺbovanie koordinácie jednotlivých zodpovedných subjektov na horizontálnej aj vertikálnej úrovni;
- Podpora dopravno-bezpečnostnej politiky z pohľadu nastavenia mechanizmov financovania z prostriedkov EÚ, vrátane riešenia zabezpečenia primeranej úrovne financovania bezpečnostných opatrení na úrovni jednotlivých členských štátov;
- Trvalo udržateľný rozvoj založený na ekonomickom, sociálnom a environmentálnom pilieri (znižovanie dopravných výkonov individuálnej automobilovej dopravy a využívanie udržateľných módov dopravy), teda zosúladenie cieľov bezpečnosti cestnej premávky s ostatnými spoločenskými cieľmi a následný dosiahnutý zvýšený efekt prijatých opatrení;

- Stanovenie strednodobej línie - do roku 2030 znížiť počet usmrtených a ťažko zranených na polovicu v porovnaní s rokom 2020 a podpora „Vízie nula“ a tvorba a napĺňanie ďalších ambiciózných cieľov;
- Zameranie na prevenciu vzniku dopravných nehôd.

3.2.1 Strategické ciele

Pri stanovení kvantitatívneho cieľa zníženia dopravnej nehodovosti na národnej úrovni je potrebné postupovať v súlade so spoločným prístupom EÚ.

Pre EÚ je dlhodobým cieľom, aby sa do roku 2050 v cestnej doprave čo najviac priblížila k nulovej úmrtnosti a nulovému počtu ťažkých zranení pri dopravných nehodách v súlade s deklaráciou „Vízie nula“.

V strednodobom horizonte pre časový rámec tejto stratégie EÚ takisto deklaruje sledovať nové priebežné ciele v podobe zníženia počtu úmrtí na cestách v rokoch 2021 až 2030 o 50 % a v tom istom období zníženia počtu vážnych zranení na cestách o 50 %.

Na základe uvedeného boli stanovené *dva strednodobé strategické ciele* pre SR na obdobie rokov 2021 – 2030 a *jeden dlhodobý strategický cieľ* na obdobie do roku 2050:

STREDNODOBÝ STRATEGICKÝ CIEĽ č. 1:

Zníženie počtu usmrtených osôb v dôsledku cestných dopravných nehôd v SR o polovicu do roku 2030 v porovnaní s ich počtom v referenčnom roku 2020.

V referenčnom roku 2020 bolo pri dopravných nehodách v SR usmrtených 224 osôb, strategickým cieľom je preto do roku 2030 znížiť ich **počet na 112 usmrtených** a menej.

STREDNODOBÝ STRATEGICKÝ CIEĽ č. 2:

Zníženie počtu ťažko zranených osôb v dôsledku cestných dopravných nehôd v SR o polovicu do roku 2030 v porovnaní s ich počtom v referenčnom roku 2020.

V referenčnom roku 2020 bolo pri dopravných nehodách v SR ťažko zranených 914 osôb, strategickým cieľom je preto do roku 2030 znížiť ich **počet na 457 ťažko zranených** a menej.

DLHODOBÝ STRATEGICKÝ CIEĽ „VÍZIA NULA“:

Zníženie počtu usmrtených osôb a ťažko zranených osôb v dôsledku cestných dopravných nehôd v SR na nulový počet do roku 2050.

V záujme dosiahnutia reálneho zníženia dopravnej nehodovosti a jej následkov je potrebné sledovať priebežné plnenie strednodobých strategických cieľov na ročnej báze, ktorých **medziročné poklesy** sledovaných hodnôt by mali dosahovať pri rovnomernom vývoji **priemerne 5 % ročne**, aby sa zamedzilo jednorazovému výraznému poklesu na konci sledovaného obdobia.

3.2.2 Členenie stratégie

Pre napĺňanie strategických cieľov sú definované **opatrenia**, ktoré tvoria jadro stratégie a ktoré vychádzajú z identifikovaných aktuálnych problémov, resp. smerovania národnej a európskej politiky v oblasti zvyšovania bezpečnosti cestnej premávky.

Tieto opatrenia sú zakomponované **do piatich oblastí pôsobenia** v procese zvyšovania úrovne bezpečnosti cestnej premávky, pričom je aplikovaná zásada zrozumiteľnej architektúry v závislosti od vecného zamerania týchto oblastí pôsobenia:

1. Oblasť pôsobenia: **Ludský faktor**

(Zníženie dopravnej nehodovosti a jej následkov prostredníctvom ovplyvnenia postojov účastníkov cestnej premávky smerom k bezpečnému a zodpovednému správaniu.)

2. Oblasť pôsobenia: **Rizikové skupiny účastníkov cestnej premávky**
(Zníženie dopravnej nehodovosti a jej následkov prostredníctvom cielených opatrení zameraných na rizikové skupiny účastníkov cestnej premávky.)
3. Oblasť pôsobenia: **Bezpečnosť pozemných komunikácií**
(Zníženie dopravnej nehodovosti a jej následkov prostredníctvom vytvorenia bezpečného dopravného priestoru.)
4. Oblasť pôsobenia: **Vozidlá a technológie**
(Zníženie dopravnej nehodovosti a jej následkov prostredníctvom zvýšenia bezpečnosti motorových vozidiel a aplikácie moderných technológií.)
5. Oblasť pôsobenia: **Ponehodová starostlivosť**
(Zníženie následkov dopravných nehôd prostredníctvom zabezpečenia rýchlej a kvalifikovanej zdravotnej starostlivosti.)

Pre každú z uvedených piatich oblastí pôsobenia boli ďalej definované tzv. *sféry*, združujúce navrhované opatrenia do jednotlivých skupín, ktoré majú z hľadiska vecného zamerania spoločný prienik na úrovni danej oblasti pôsobenia. Ide o nasledovné sféry:

- **Vymáhanie práva,**
- **Zvyšovanie povedomia,**
- **Legislatíva,**
- **Infraštruktúra,**
- **Veda a výskum,**
- **Technická kontrola.**

3.2.3 Merateľné ukazovatele

Merateľné ukazovatele (indikátory plnenia opatrení) boli pre účely plnenia cieľov a opatrení stratégie rozdelené na dve skupiny:

- merateľné ukazovatele plnenia strednodobých strategických cieľov,
- merateľné ukazovatele plnenia podľa jednotlivých sfér.

Tab. 4 Merateľné ukazovatele

Strategický cieľ	Merateľný ukazovateľ
Strednodobý strategický cieľ č. 1	Počet usmrtených osôb pri dopravných nehodách v SR za kalendárny rok.
	Počet dopravných nehôd pripadajúcich na jednu usmrtenú osobu pri dopravných nehodách za kalendárny rok.
	Pokles / nárast počtu usmrtených osôb pri dopravných nehodách za kalendárny rok v porovnaní s predchádzajúcim kalendárnym rokom, vrátane výpočtu percentuálneho poklesu / nárastu.
	Pokles / nárast počtu usmrtených osôb pri dopravných nehodách za kalendárny rok v porovnaní s referenčným rokom 2020, vrátane výpočtu percentuálneho poklesu / nárastu.
Strednodobý strategický cieľ č. 2	Počet ťažko zranených osôb pri dopravných nehodách v SR za kalendárny rok.

	Počet dopravných nehôd pripadajúcich na jednu ťažko zranenú osobu pri dopravných nehodách za kalendárny rok.
	Pokles / nárast počtu ťažko zranených osôb pri dopravných nehodách za kalendárny rok v porovnaní s predchádzajúcim kalendárnym rokom, vrátane výpočtu percentuálneho poklesu / nárastu.
	Pokles / nárast počtu ťažko zranených osôb pri dopravných nehodách za kalendárny rok v porovnaní s referenčným rokom 2020, vrátane výpočtu percentuálneho poklesu / nárastu.
Sféra	Merateľný ukazovateľ
Vymáhanie práva	Celkový počet dopravných nehôd v SR za kalendárny rok. Počet vykonaných kontrol pri dohľade nad dodržiavaním pravidiel cestnej premávky za kalendárny rok. Počet zistení porušenia pravidiel cestnej premávky (priestupkov a trestných činov) v rámci vykonaných kontrol pri dohľade nad dodržiavaním pravidiel cestnej premávky za kalendárny rok. Počet, druh a výška uloženej sankcie za porušenie pravidiel cestnej premávky v rámci vykonaných kontrol pri dohľade nad dodržiavaním pravidiel cestnej premávky za kalendárny rok. Nárast / pokles počtu automatizovaných technických prostriedkov pre dohľad nad dodržiavaním pravidiel cestnej premávky v rámci uplatňovania princípu objektívnej zodpovednosti za kalendárny rok.
Zvyšovanie povedomia	Počet účastníkov počas jednotlivých realizovaných aktivít za kalendárny rok. Mediálny zásah počas jednotlivých aktivít, realizovaných prostredníctvom médií za kalendárny rok.
Legislatíva	Počet prijatých právnych predpisov do právneho poriadku SR za kalendárny rok.
Infraštruktúra	Počet realizovaných infraštruktúrnych opatrení počas kalendárneho roka. Rozsah realizovaných infraštruktúrnych opatrení v merných jednotkách dĺžky počas kalendárneho roka. Suma realizovaných infraštruktúrnych opatrení počas kalendárneho roka. Počet vykonaných auditov a inšpekcií v zmysle platnej legislatívy o riadení bezpečnosti pozemných komunikácií za kalendárny rok. Nárast / pokles počtu odborne spôsobilých osôb pre výkon činnosti podľa platnej legislatívy o riadení bezpečnosti pozemných komunikácií za kalendárny rok. Počet identifikovaných nehodových lokalít na cestnej sieti za kalendárny rok.

Veda a výskum	Počet vydaných alebo publikovaných analýz a ostatných výstupov za kalendárny rok.
Technická kontrola (vrátane cestnej technickej kontroly)	Počet vykonaných technických kontrol za kalendárny rok, vrátane ich výsledkov.
	Počet vykonaných cestných technických kontrol za kalendárny rok, vrátane ich výsledkov.
	Počet vykonaných odborných dozorov za kalendárny rok, vrátane ich výsledkov.
	Počet a suma uloženej sankcie za porušenie ustanovení pri vykonaných odborných dozoroch za kalendárny rok.
	Počet a suma uložených sankcií za porušenia zistené pri cestnej technickej kontrole za kalendárny rok.

4 Oblasti pôsobenia stratégie

4.1 Ľudský faktor

4.1.1 Alkohol a iné návykové látky

V súčasnosti pre vodičov motorových vozidiel a cyklistov platí v podmienkach SR zákaz požitia alkoholu pred jazdou, avšak pre cyklistu jazdiaceho v zastavanom území obce a pre cyklistu jazdiaceho po cestičke pre cyklistov tento zákaz neplatí v prípade, že množstvo alkoholu v jeho organizme nepresiahne hodnotu 0,5 ‰ (0,24 mg/l). Problematika negatívnych účinkov alkoholu na vedenie motorového vozidla bola analyzovaná vo viacerých zahraničných štúdiách, pričom hlavné zistenia možno interpretovať nasledovne:

- *Reakcie vodiča:* Rýchlosť, akou dokáže vodič spracovávať vnemové informácie z cestnej premávky a reagovať na ne, sa zhoršuje už od hladiny 0,3 ‰ (0,14 mg/l) alkoholu v krvi. Pomalšie reakcie vodiča majú za následok neskoršie rozpoznanie rizikovej situácie ako aj vykonanie potrebného dopravného manévru;
- *Vedenie vozidla:* Za normálnych okolností sa vedenie vozidla u vodiča zhoršuje od hladiny 0,5 ‰ (0,24 mg/l) alkoholu v krvi, avšak za výnimočných okolností (napr. silný bočný vietor) môžu tieto stavy nastať už 0,2 ‰ (0,10 mg/l) alkoholu v krvi;
- *Videnie:* Schopnosť zaostrenia zraku sa zhoršuje už od hladiny 0,3 ‰ (0,14 mg/l) alkoholu v krvi. Jedno mrknutie očami u osoby pod vplyvom alkoholu trvá dlhšie, čím sa predlžuje aj čas na jednoduché vizuálne podnety.

Tab. 5 Prehľad negatívnych účinkov vybraných návykových látok a liečiv na vedenie vozidla

Návyková látka / Liečivo	Účinky na vodiča	Účinky na vedenie vozidla
Marihuana	eufória uvoľnenie ospalosť	predĺženie reakcií zhoršenie koordinácie horšia pamäť zhoršenie videnia
Stimulanty (amfetamín, extáza, kokaín)	pocit energie ostražitosť	rýchlejšia jazda agresívne správanie ochota riskovať zhoršenie videnia zhoršenie vedenia vozidla
Liečivá (benzodiazepíny, antidepresíva, opiáty)	ospalosť nepozornosť nepokoj	zhoršenie koordinácie nižšia úroveň schopnosti posúdiť situáciu zhoršenie videnia zhoršenie vedenia vozidla

Zdroj: VÚD

4.1.2 Rýchlosť a agresívne správanie

Na pozemných komunikáciách sú stanovené maximálne povolené rýchlosti, ktorých dodržiavanie by malo viesť k vyššej plynulosti a bezpečnosti premávky pre všetkých jej účastníkov. Nerešpektovanie týchto rýchlostných obmedzení v podobe dopravných priestupkov **prekročenia rýchlosti** tak vytvára podmienky nielen pre zvýšený výskyt dopravných nehôd, ale aj závažnosti ich následkov. S neprispôsobením rýchlosti, resp. jej prekročením úzko súvisí ďalší čoraz viac zaznamenaný fenomén – **agresívne správanie**. Podľa odborníkov z oblasti dopravnej psychológie sú agresivita a hnev vyvolané hlavne narušením osobnej bezpečnostnej zóny, frustrácie alebo prekážkou v dosiahnutí cieľa. Pozornosť je potrebné venovať intenzívnejšiemu využívaniu inštitútu objektívnej zodpovednosti a automatizácie v zmysle plánovaných zmien uvedených v Pláne obnovy a odolnosti SR (Komponent 16 „Boj proti korupcii a praniu špinavých peňazí, bezpečnosť a ochrana obyvateľstva“, Investícia 2 „Modernizácia a budovanie odborných kapacít Policajného zboru“).

4.1.3 Nevenovanie sa plne vedeniu vozidla

Nepozornosť, resp. nevenovanie sa plne vedeniu vozidla patrí vo všeobecnosti medzi najčastejšie rizikové faktory výskytu dopravnej nehodovosti. Pod týmto pojmom sa skrýva viacero čiastkových prejavov správania sa účastníkov cestnej premávky.

Napriek odlišným prístupom pri definovaní nevenovania sa plne vedeniu vozidla majú jednotlivé definície spoločné znaky, ktoré možno zhrnúť nasledovne:

- odvrátenie pozornosti od bezpečného vedenia vozidla;
- pozornosť rozdelená na viacero vzájomne súperiach vnemov, ktoré pochádzajú z priestoru vozidla alebo mimo neho;
- konkurenčná aktivita môže, ale aj nemusí donútiť alebo vyvolať odvrátenie pozornosti vodiča smerom k nej;
- existuje absolútny alebo jednoznačný predpoklad, že bezpečné vedenie vozidla je nepriaznivo ovplyvnené inou konkurenčnou aktivitou.

V závislosti od povahy javu, ktorý je zdrojom odvedenia pozornosti vodiča sa rozoznávajú nasledujúce typy:

- vizuálny (upriamanie pohľadu na jav nesúvisiaci alebo marginálny z hľadiska bezpečného vedenia vozidla);
- kognitívny (venovanie sa inej činnosti vyžadujúcej spracovanie informácií ako napríklad telefonovanie počas jazdy, rozhovor);
- fyziologický (vykonávanie inej činnosti namiesto riadneho držania volantu);
- sluchový (prekrytie zvukových podnetov z cestnej premávky inými zdrojmi ako napríklad hlasné autorádio).

Tab. 6 Taxonomická schéma sumarizujúca rôzne prístupy definovania nepozornosti v cestnej premávke

	Kategórie	Definície	Príklady
Nevenovanie sa plne vedeniu vozidla	Fyziologicky obmedzená pozornosť	Nedostatočná alebo žiadna pozornosť na aktivity kritické z hľadiska bezpečného vedenia vozidla, ktoré sú spôsobené biologickými prejavmi vodiča	Žmurknutie/kýchnutie spôsobujúce nezachytenie potrebnej informácie
	Nevhodná prioritizácia pozornosti	Nedostatočná alebo žiadna pozornosť na aktivity kritické z hľadiska bezpečného vedenia vozidla, ktoré sú spôsobené prioritizáciou menej významného javu v premávke	Vodič pozoruje odbočujúce vozidlo a prehliadne vstup chodca na vozovku
	Zanedbaná pozornosť	Nedostatočná alebo žiadna pozornosť na aktivity kritické z hľadiska bezpečného vedenia vozidla, ktoré sú spôsobené zanedbaním pozornosti na významný jav v premávke	Vodič pri prechode križovatkou opomenie venovať pozornosť iným účastníkom premávky
	Neadekvátna pozornosť	Nedostatočná alebo žiadna pozornosť na aktivity kritické z hľadiska bezpečného vedenia vozidla, ktoré sú spôsobené povrchnou pozornosťou na významný jav v premávke	Vodič pri prechode križovatkou len letmo venuje pozornosť iným účastníkom premávky
	Odvedenie pozornosti	Odvedenie pozornosti súvisiace s vedením vozidla	Odvedenie pozornosti od aktivít kritických z hľadiska bezpečného vedenia vozidla z dôvodu vykonania inej úlohy súvisiacej s vedením vozidla
		Odvedenie pozornosti nesúvisiace s vedením vozidla	Odvedenie pozornosti od aktivít kritických z hľadiska bezpečného vedenia vozidla z dôvodu vykonania úlohy nesúvisiacej s vedením vozidla
			Vodič manipuluje s navigáciou pri hľadaní inej trasy Telefonovanie za volantom

Zdroj: VÚD

4.1.4 Únava

Pod pojmom únava za volantom sa rozumie nielen dlhodobé vedenie vozidla bez vykonávania prestávok, ale aj psychický stav vodiča, ktorý je navodený absenciou spánku alebo jazdou v nočných hodinách. Únava, resp. ospalosť sú nepriaznivými javmi v cestnej premávke, obzvlášť pri vykonávaní dlhších ciest s rizikom straty pozornosti, predĺženia reakčného času a zhoršenej schopnosti spracovania okolitých informácií a vnemov.

Za hlavné príčiny únavy možno považovať nedostatok spánku, ktorý môže byť chronického (dlhodobý spánkový deficit) alebo akútneho charakteru (prebdená noc). Okrem nedostatku spánku môže únavu spôsobiť nevhodný biorytmus, nepriame faktory fyziologickej podstaty (napr. vek, fyzická kondícia a pod.), požitie alkoholu a vonkajšie stimuly v podobe teploty vzduchu, hluku alebo rutinne jazdy.

Tab. 7 Skupiny faktorov s predispozičným vzťahom k výskytu únavy za volantom

Rizikové skupiny vodičov	Časové faktory	Faktory súvisiace s prostredím	Faktory súvisiace so spánkom
- mladí vodiči do 25 rokov - vodiči nad 50 rokov - muži - zmenoví zamestnanci - vodiči z povolania - osoby so zdravotnými problémami - vodiči po konzumácii alkoholu - vodiči po nedostatočnom odpočinku	- jazda v čase od 02:00 do 05:00 - viac než 16 hodín bdeleného stavu pred jazdou - dlhodobý čas v práci pred jazdou - dlhodobé vedenie vozidla bez prestávok - nepravidelné pracovné zmeny - vedenie vozidla pod časovým tlakom	- jazda v jednotvárnom krajinnom prostredí - monotónna jazda - jazda po diaľnici - diaľková preprava - jazda v dopravnej zápche - extrémne klimatické podmienky - jazda po dobre známych trasách	- jazda so spánkovým deficitom - jazda v čase, kedy vodič zvyčajne spí - jazda po nekvalitnom spánku

Zdroj: VÚD

Z vyššie uvedenej matice predispozičných faktorov sú identifikované tri vysoko rizikové skupiny vodičov, pre ktorých predstavuje únava za volantom relatívne nebezpečný rizikový faktor výskytu dopravných nehôd:

- mladí ľudia (prevažne muži) do 25 rokov,

- zmenoví pracovníci, ktorých životný rytmus je narušený prácou v noci, nepravidelnou alebo dlhou pracovnou dobou,
- ľudia so spánkovými poruchami a neriešeným syndrómom narkolepsie.

Dôvodom, prečo sa problematike únavy v oblasti zvyšovania bezpečnosti cestnej premávky venuje osobitná pozornosť súvisí s jej následkami, ktoré sa prejavujú v podobe zníženej pozornosti, dlhšími reakčnými dobami na vonkajšie vnemy a nižšou úrovňou spracovania informácií. Schopnosť vodiča bezpečne viesť vozidlo je týmito následkami výrazne znížená, čím vystavuje seba a ostatných účastníkov premávky zvýšenému riziku výskytu dopravných nehôd.

4.2 Rizikové skupiny účastníkov cestnej premávky

4.2.1 Chodci

Chodci sú vo všeobecnosti považovaní za najzraniteľnejšiu skupinu účastníkov cestnej premávky. Tento fakt vyplýva z toho, že nie sú chránení bezpečnostnými prvkami, ktoré vodičom poskytujú dopravné prostriedky. Jediným prirodzeným ochranným prvkom chodca je len jeho telesná štruktúra. V dôsledku fyziologickej zraniteľnosti sú najrizikovejšou skupinou medzi chodcami práve *deti* a *starší ľudia* (seniori). Podľa štatistík dopravnej nehodovosti došlo v SR v roku 2020 k 801 dopravným nehodám – zrážkam s chodcom, pričom 290 dopravných nehôd zavinili chodci a 42 chodcov bolo pri dopravných nehodách usmrtených.

Závažnosť zranení chodca pri zrážke s vozidlom závisí od:

- rýchlosti vozidla pri zrážke,
- druhu vozidla,
- tuhosti a tvaru karosérie vozidla,
- veku a výšky chodca,
- pozície chodca vzhľadom na vozidlo pri zrážke.

Na samotný výskyt dopravných nehôd s účasťou chodca majú vplyv nasledujúce rizikové faktory:

- *Rýchlosť vozidla* ovplyvňujúca reakčný čas vodiča i chodca, dĺžku brzdnnej dráhy a rozsah uvoľnenej energie pri náraze ako jedného z najdôležitejších faktorov vplyvujúcich na závažnosť zranení chodca. Výskum analyzujúci vzťah rýchlosti a následkov zranení pri náraze vozidla s chodcom preukázal, že chodec má až 90 % šancu na prežitie zrážky s vozidlom pri rýchlosti vozidla 30 km/h a nižšej;
- *Alkohol* je nebezpečný ako pre chodca, tak aj pre vodiča, pretože jeho konzumácia má za následok skreslené uvažovanie, zhoršenú koordináciu pohybov, predĺžovanie reakčného času, zníženie bdlosti alebo zhoršenie ostrosti zraku i priestorového vnímania;
- *Nižšia úroveň bezpečnosti infraštruktúry a jej vybavenia* vyplýva objektívne z priestorových pomerov v reze komunikácie, a týka sa nedostatočných alebo absentujúcich chodníkov, chýbajúcich prvkov dopravného upokojuvania a žiadnych, prípadne nedostatočne označených a osvetlených priechodov pre chodcov;
- *Nedostatočná viditeľnosť chodcov*, na ktorú vplyva nedostatočné osvetlenie komunikácie, zlá voľba osvetlenia vozidla s ohľadom na poveternostné podmienky (fenomén používania tzv. denného osvetlenia), tmavé oblečenie chodcov, ktorí nemajú na sebe reflexné prvky alebo farbou svojho oblečenia splývajú s okolím, hlavne za zníženej viditeľnosti. Špeciálnym prípadom sú nákladné automobily, ktorých vodiči majú vzhľadom na vyššie položenie oproti/ voči vozovke taktiež vyššie percento tzv. „mŕtvych uhlov“, čo im výrazne komplikuje rozhľad;
- *Iné rizikové faktory*, medzi ktoré v súčasnosti patrí hlavne nevenovanie dostatočnej pozornosti svojmu okoliu pod vplyvom používania komunikačných zariadení, ako napr.

mobilné telefóny či slúchadlá. Taktiež do tejto skupiny možno zaradiť aj nedostatočné skúsenosti alebo zlé návyky niektorých vodičov a chodcov. Negatívny dopad má aj nepochopenie prednosti chodca na priechode pre chodcov či už niektorými chodcami alebo vodičmi.

4.2.2 Cyklisti

Cyklisti, podobne ako chodci patria k zraniteľným účastníkom cestnej premávky v dôsledku ich fyziologickej zraniteľnosti i napriek povinnému používaniu bezpečnostných prvkov (cyklistické prilby a reflexné prvky) za určitých, legislatívou vymedzených podmienok pri ich pohybe v rámci cestnej premávky. V istom ohľade ich možno považovať za o niečo viac ohrozených, keďže sa pohybujú vyššími rýchlosťami a častejšie aj v spoločnom dopravnom priestore s motorovými vozidlami.

Nehody cyklistov však môžu nastať aj bez účasti motorových vozidiel. Ide o kolízie s inými cyklistami, zrážky s pevnými prekážkami, zrážky s chodcami, ak zdieľajú spoločný dopravný priestor, či pády bez účasti tretích osôb. Podľa štatistik dopravnej nehodovosti došlo v SR v roku 2020 k 718 dopravným nehodám s účasťou cyklistu, pričom 386 dopravných nehôd zavinieli cyklisti a 20 cyklistov bolo pri dopravných nehodách usmrtených.

Ku kolíziám medzi cyklistami a motorovými vozidlami dochádza vo väčšine prípadov v intraviláne a najčastejšie na križovatkách, čo potvrdzujú aj zahraničné štúdie. V týchto prípadoch je najčastejším problémom absencia cyklistickej infraštruktúry a cyklisti sú nútení využívať spoločný dopravný priestor s motorovou dopravou. Potom hlavne v priestoroch križovatiek dochádza často k problémovým situáciám spôsobených mŕtvymi uhlami, keď si vodiči odbočujúci vpravo nevšimnú cyklistu, ktorý chce ísť priamo a prekrížia mu cestu, čím dôjde ku kolízii. Týka sa to hlavne vodičov nákladných vozidiel a mestských autobusov.

Okrem mŕtvych uhlov na križovatkách je častou príčinou kolízií aj nebezpečné správanie sa cyklistov alebo vodičov motorových vozidiel, ktorí nevenujú dostatočnú pozornosť premávke a sú navzájom neohľaduplní. Veľký podiel nehôd cyklistov vzniká aj bez zavinenia ostatnými účastníkmi cestnej premávky, a to vplyvom nekvalitnej vozovky, jazdy pod vplyvom alkoholu alebo návykových látok, technických problémov alebo vplyvom precenenia svojich schopností a príliš riskantnej jazdy.

Nehody cyklistov vznikajú najčastejšie vplyvom troch hlavných faktorov alebo ich vzájomného spolupôsobenia:

- *Infraštruktúra* – nekvalitný povrch vozovky, chýbajúca infraštruktúra pre cyklistov, cyklistická infraštruktúra s nedostatočnými technickými parametrami, neprehľadné alebo nebezpečné križovania cyklistických trás s cestami alebo železnicou, nedostatočná viditeľnosť pevných prekážok;
- *Bicykel* – technický stav (hlavne stav brzd), nastavenie posedu, typ plášťov a ich opotrebenie, neprítomnosť reflexných prvkov a osvetlenia;
- *Behaviorálne návyky*
 - Správanie sa vodičov motorových vozidiel v zmysle dodržiavania maximálne povolených rýchlostí, venovania pozornosti riadeniu a momentálnej dopravnej situácii, dodržiavania dopravných predpisov a pokynov vyplývajúcich z dopravného značenia, svetelnej signalizácie, či pokynov policajtov, nejazdenia pod vplyvom alkoholu a návykových látok;
 - Správanie sa samotných cyklistov v zmysle dodržiavania dopravných predpisov a dopravných signálov, venovania pozornosti jazde a dopravnej situácii, nejazdenia pod vplyvom alkoholu a návykových látok.

V súčasnosti sa rozmáha fenomén bicyklov s pomocným motorčekom, ktoré cyklistiku sprístupňujú pre širšie skupiny populácie, ale skrývajú v sebe aj značné riziká. Ide hlavne o ich vyššiu jazdnú rýchlosť a vyššiu hmotnosť, čo predlžuje brzdnú dráhu a môže sťažiť ich

ovládateľnosť. Obdobne to platí i pre ostatné moderné formy mikromobility, ktoré sa stávajú čoraz viac populárnymi (napr. elektrické kolobežky, zdieľané elektrické kolobežky a pod.).

4.2.3 Motocyklisti

Zraniteľnosť motocyklistov v cestnej premávke vyplýva z dvoch faktorov:

- jazdná stabilita jednostopového vozidla je výrazne nižšia v porovnaní s dvojstopovými vozidlami, zároveň spôsob a technika jazdy vyžadujú vyššiu úroveň vodičských zručností v porovnaní s inými dopravnými prostriedkami;
- ochrana motocyklistu v prípade dopravnej nehody s iným vozidlom, resp. po páde motocykla je nízka. Ochrana motocyklistu spočíva iba v prilbe a jeho odevu (výstroji), ktorý nie je chránený žiadnymi deformačnými zónami, či prvkami aktívnej bezpečnosti, ako v prípade iných motorových vozidiel.

Kombinácia uvedených skutočností je závažnejšia v súčinnosti so špecifikami prevádzky motocyklov v cestnej premávke, akými sú:

- *Sezónnosť*: Motocyklisti jazdia vo zvýšenej miere predovšetkým sezónne počas vybraných mesiacov v roku (od jari do jesene);
- *Počasie*: Poveternostné podmienky výrazne ovplyvňujú aktivitu motocyklistov v premávke a zároveň priamo vplývajú na bezpečnosť prevádzky motocykla v premávke;
- *Nedisciplinovanosť motocyklistov*: nedodržiavanie dopravných predpisov niektorými motocyklistami, predovšetkým v oblasti prekračovania maximálnych povolených rýchlostí a agresívny spôsob jazdy;
- *Nízka úroveň jazdných schopností motocyklistu*, príp. ich preceňovanie vytvára rizikové situácie v cestnej premávke. Nedostatočná úroveň jazdných schopností a zlá technika jazdy však nemusí súvisieť s vekom, či dĺžkou vodičskej praxe (napriek tomu aj v prípade motocyklistov sú rizikovou skupinou predovšetkým mladí vodiči s krátkou dobou praxe);
- *Viditeľnosť motocyklistu* v premávke je v porovnaní s inými účastníkmi výrazne nižšia (úzka silueta motocykla, ktorý v cestnej premávke môže rýchlejšie manévrovať je ľahko prehliadnuteľná);
- *Averzia iných účastníkov cestnej premávky voči motocyklistom*: Agresívne správanie vodičov na cestách je častým javom, z čoho vyplýva aj nelogické a nebezpečné správanie vodičov iných motorových vozidiel, spočívajúce vo vytlačaní motocyklistu na krajinu, nedanie prednosti v jazde, nebezpečné predchádzanie, či nedodržiavanie bezpečného odstupu. Takéto nebezpečné konanie iných vodičov priamo ohrozuje zdravie a život motocyklistu.

Tieto špecifiká, príp. ich kombinácie vytvárajú predpoklad výskytu mimoriadne závažného zranenia (príp. usmrtenia) motocyklistov (vrátane ich spolujazdcov) v prípade dopravnej nehody. Podľa štatistík dopravnej nehodovosti došlo v SR v roku 2020 k 571 dopravným nehodám s účasťou motocyklistu, pričom 334 dopravných nehôd zavinieli motocyklisti a 29 motocyklistov (z toho 1 spolujazdec) bolo pri dopravných nehodách usmrtených.

4.2.4 Žiadatelia o vydanie vodičského oprávnenia a vodiči - začiatočníci

V súčasnosti sa neustále zvyšuje počet evidovaných vozidiel v SR, zvyšuje sa intenzita cestnej dopravy, častejším javom sú kolóny na pozemných komunikáciách a viac ľudí sadá za volant. Skupinu mladých a neskúsených vodičov je možné špecifikovať viacerými charakteristikami:

- roztržitosť a nevenovanie sa dostatočne vedeniu vozidla,
- neprispôsobenie rýchlosti jazdy svojim schopnostiam,
- nedostatočná prax vo vedení a ovládaní motorového vozidla,
- nepredvídateľnosť situácií v cestnej premávke,
- nedodržiavanie bezpečného odstupu vozidiel,

- osvojovanie si nesprávnych návykov za volantom,
- preceňovanie svojich schopností a zručností,
- skratové a rizikové konanie,
- nedostatočný odhad dopravnej situácie,
- vyššie riziko spôsobenia dopravnej nehody zapríčinennej kombináciou faktorov ako alkohol, omamné látky a únava.

Medzi najčastejšie príčiny dopravných nehôd začínajúcich vodičov patrí ich neskúsenosť a nedostatočná prax s vedením motorového vozidla a s tým spojená nevhodná a nedostatočná reakcia na vzniknutú krízovú situáciu. Podľa štatistík dopravnej nehodovosti zavinili v SR vodiči motorových vozidiel s vodičskou praxou do 2 rokov od získania vodičského oprávnenia v roku 2020 až 1 051 dopravných nehôd.

4.2.5 Deti a mládež

Za jeden z najviditeľnejších problémov dopravnej nehodovosti zo strany vnímania širokou verejnosťou možno označiť dopravné nehody, ktorých účastníkmi (obetami) sú deti a mládež. Podľa štatistík dopravnej nehodovosti bolo v SR v roku 2020 pri dopravných nehodách usmrtených 7 detí vo veku od 0 do 14 rokov a usmrtených 28 mladých ľudí vo veku od 15 do 24 rokov. Mladí vodiči motorových vozidiel (15 – 24 rokov) zavinili v uvedenom roku 1 664 dopravných nehôd.

Väčšina faktorov ovplyvňujúcich výskyt dopravných nehôd pôsobí na celkovú populáciu ako aj na skupinu detí, avšak existujú bezpečnostné riziká, ktoré sú pre túto skupinu účastníkov cestnej premávky špecifické. Jednou zo skupín týchto rizikových faktorov je fyziologický vývoj jedinca, ktorý sa prejavuje v nasledujúcich súvislostiach:

- charakter a druh zranení sa menia s fyziologickým, psychologickým a behaviorálnym vývojom jedinca, pričom samotné riziko sa mení v závislosti od toho ako dieťa získava nové zručnosti;
- zorné pole je obmedzené vo väčšej miere než je tomu u dospelého jedinca;
- deti sú vzrastovo nižšie, čím nedosahujú rovnakú schopnosť pre posúdenie dopravnej situácie a vzhľadom na túto skutočnosť sú horšie viditeľnými pre vodičov;
- najmä mladšie deti vykazujú relatívne nízke povedomie o rizikách súvisiacich s pohybom v cestnej premávke.

Významnú úlohu pri zachovávaní bezpečnosti detí pri pohybe v cestnej premávke a rozvoja ich znalostí o základných pravidlách cestnej premávky zohráva výchova a dohľad zo strany rodičov. Postupne preberá túto úlohu čiastočne škola a vzdelávací proces v rámci systému dopravnej výchovy. Je preto potrebné s dopravnou výchovou začať v čo najskoršom veku a v kontinuite vzdelávania k vyššej bezpečnosti cestnej premávky pokračovať cez mládežnícky vek až do dospelého veku, čo vytvára predpoklad, že z maloletého jedinca bude v rámci systému vychovaný uvedomelý, dospelý účastník cestnej premávky.

Dôležitou súčasťou tematiky detí a mládeže pri pohybe v cestnej premávke je zvyšovanie bezpečnosti cestnej premávky prostredníctvom dopravno-inžinierskych opatrení s dôrazom na upokojuvanie dopravy (napr. zjednosmernenie a zaslepenie komunikácií, budovanie spomaľovacích prahov, vyvýšených križovatiek, budovanie inteligentných priechodov pre chodcov, inštalácia spomaľovacích vankúšov, budovanie stredových ostrovčekov, zmena povrchu vozovky, lokálne zúženie vozovky, zavádzanie zón „30“, školských zón, obytných zón a pod.).

4.2.6 Starší ľudia (seniori)

Z demografických analýz vývoja vekovej štruktúry obyvateľstva SR vyplýva, že starnutie obyvateľstva so sebou prináša nárast počtosti a zastúpenia obyvateľov v poproduktívnom veku, čo predstavuje jednu z najvýznamnejších výziev v strednodobom a dlhodobom horizonte. Očakáva sa, že rast počtu ľudí v poproduktívnom veku bude intenzívnejší

v porovnaní s inými vekovými skupinami. Zvyšovaním úrovne zdravotnej starostlivosti a jej dostupnosti nemožno očakávať, že táto časť obyvateľstva bude pasívnou zložkou populácie, ale naopak, že sa bude jednať o čoraz viac aktívnych ľudí s priamym pôsobením v jednotlivých oblastiach spoločenského života. Tomu zodpovedá aj potreba vytvárania a prispôsobenia životných podmienok tejto populačnej skupine. Bezpečnosť cestnej premávky nie je výnimkou a jednou z úloh je adekvátne reagovať na potreby starších ľudí v otázkach tvorby dopravného priestoru a vývoja technológií podporujúcich bezpečné pôsobenie v rámci neho. Pri vytváraní bezpečného dopravného priestoru je potrebné v prvom rade porozumieť špecifikám starších ľudí a zakomponovať ich do následných postupov.

Úroveň bezpečnosti starších ľudí (starších ako 65 rokov) je do značnej miery ovplyvnená dvoma základnými faktormi: *funkčnými obmedzeniami* a *fyziológickou zraniteľnosťou*, pričom oba z nich významne prispievajú k výskytu a závažnosti dopravnej nehodovosti tejto vekovej skupiny. S narastajúcim vekom sa zvyšuje aj výskyt funkčných obmedzení a porúch v podobe zníženia úrovne rozpoznania zrakových a sluchových vnemov, predĺženia reakčných časov a ťažkostí spojených s rozdelením pozornosti. V niektorých prípadoch ovplyvňuje výskyt nehodovosti aj zníženie motorických schopností, čoho prejavom sú spomalené pohyby a znížená schopnosť koordinácie pohybu tela vzhľadom na vnemy pri rizikových situáciách v rámci cestnej premávky. Podľa štatistík dopravnej nehodovosti zavinili v roku 2020 vodiči motorových vozidiel vo veku od 65 rokov v SR 603 dopravných nehôd.

4.3 Bezpečnosť pozemných komunikácií

4.3.1 Riadenie bezpečnosti cestnej infraštruktúry

Pod pojmom *riadenie bezpečnosti cestnej infraštruktúry* (angl. *Road Infrastructure Safety Management*, ďalej len „RISM“) alebo tiež *riadenie bezpečnosti pozemných komunikácií* sa rozumie súbor činností, ktorých zámerom je zvýšenie úrovne bezpečnosti cestnej infraštruktúry v procese jej projektovania, výstavby a prevádzky. Tieto činnosti vychádzajú zo smernice Európskeho parlamentu a Rady 2008/96/ES z 19. novembra 2008 o riadení bezpečnosti cestnej infraštruktúry v znení smernice (EÚ) 2019/1936. V zmysle uvedenej zmeny smernice z roku 2019, majú byť národné predpisy členských štátov EÚ uvedené do súladu s jej novelizovaným znením najneskôr do 17. decembra 2021. Gestorom transpozície je rezort dopravy a výstavby. V rámci slovenskej právnej úpravy, platnej k 1. januáru 2021, boli ustanovené nasledovné postupy, ktorých cieľom bola identifikácia potenciálnych bezpečnostných rizík súvisiacich s prevádzkou plánovanej a existujúcej dotknutej cestnej siete.

- posudzovanie vplyvu bezpečnosti pozemnej komunikácie,
- audit bezpečnosti pozemnej komunikácie,
- riadenie a kontrola bezpečnosti pozemnej komunikácie v užívaní (inšpekcia).

RISM vyplývajúci z ustanovení smernice predstavuje základný prístup v otázkach zvyšovania úrovne bezpečnosti cestnej infraštruktúry. Novelizované znenie smernice má prispieť k ešte vyššej bezpečnosti cestnej infraštruktúry a prináša najmä nasledovné zmeny:

- *rozšírenie rozsahu pôsobnosti* okrem ciest, ktoré sú súčasťou TEN-T siete, aj na diaľnice a na iné hlavné cesty, či už sú v etape projektovania, výstavby alebo prevádzky a zároveň aj na cesty a projekty cestnej infraštruktúry, ktoré sa nachádzajú mimo mestských oblastí, neslúžia na obsluhu s nimi susediacich nehnuteľností a sú vybudované s využitím finančných prostriedkov EÚ, s výnimkou ciest, ktoré nie sú dostupné pre bežnú premávku motorových vozidiel;
- *stanovenie všeobecných výkonnostných požiadaviek pre cestné značenia a dopravné značky*, s cieľom uľahčiť zavedenie kooperatívnych, prepojených a automatizovaných systémov mobility;

- *posilnenie dôrazu na zraniteľných účastníkov premávky*, a to hlavne skupiny chodcov, cyklistov a motocyklistov s cieľom, aby tieto rizikové skupiny boli uprednostnené z hľadiska vytvárania bezpečného dopravného priestoru;
- *posudzovanie ciest v rámci celej siete*, ktoré nahrádza klasifikáciu cestných úsekov s vysokou nehodovosťou;
- *pravidelné zasielanie správ* Európskej komisii z vykonania posudzovania ciest v rámci celej cestnej siete.

4.3.2 Kvalita povrchu vozovky, úprava krajníc, eliminácia pevných prekážok a inštalácia záchytných bezpečnostných zariadení

Nekvalitný povrch vozovky je častým zdrojom dopravnej nehodovosti, napriek tomu, že vzhľadom na náročnú identifikáciu sa pri hodnotení dopravnej nehody častokrát ignoruje. Nedostatočná drsnosť vozovky je kritická pre dĺžku brzdného dráhy a koľaje v jazdných stopách pozemnej komunikácie sú častým zdrojom tzv. „aquaplaningu“. Potencionálnymi zdrojmi dopravných nehôd sú aj poruchy krytu vozovky (výtlky, deformácie), ktoré výrazne ovplyvňujú stabilitu vozidla.

Krajnice a ich blízke okolie predstavujú dôležitý bezpečnostný prvok dopravného priestoru a plnia viacero funkcií, vrátane vytvorenia priestoru pre núdzové zastavenie vozidla, manévrovacieho priestoru pri chybných dopravných manévroch a po stavebnej stránke ovplyvňuje životnosť vozovky ako celku. Za účelom dosiahnutia vyššej úrovne bezpečnosti je vhodné mať k dispozícii dostatočne širokú krajinu, ktorá vzhľadom na okolitý terén nevytvára rizikové podmienky pre zvýšený výskyt dopravných nehôd, resp. nemá nepriaznivý vplyv na ich závažnosť.

Existencia *pevných prekážok* v priamej blízkosti pozemnej komunikácie nemá vo všeobecnosti z kauzálneho hľadiska vplyv na výskyt nehodových udalostí, ale ak už k nim dôjde, do značnej miery sa zvyšuje riziko závažnosti následkov na zdraví. Kľúčovým faktorom je v tomto prípade rýchlosť vozidla, od ktorej závisí množstvo uvoľnenej energie fyzicky deformujúcej vozidlo spolu s cestujúcimi, z čoho vyplýva, že pevné prekážky predstavujú najväčšie riziko na extravilánových komunikáciách, kde sa dosahujú vyššie jazdné rýchlosti. Za pevné prekážky zvyčajne považujeme umelé objekty (napr. stĺpy, mostné piliere, reklamné tabule, priepusty a pod.) alebo prírodné prekážky (napr. osamotené stromy alebo stromoradia).

Pri nemožnosti eliminácie pevných prekážok majú nezastupiteľnú funkciu *záchytné bezpečnostné zariadenia*, ktoré sú inštalované tak, aby znížili rozsah poškodení a zranení v prípade náhleho vybočenia vozidla z jazdného pruhu. Bezpečnostné zvodidlá patria do skupiny cestných zádržných systémov a sú pozdĺžnymi bariérami, používanými na ochranu motoristov pred prírodnými alebo umelými prekážkami, nachádzajúcimi sa po oboch stranách cesty, pričom platí, že tieto pevné prekážky nemôžu byť z rôznych dôvodov odstránené, respektíve presunuté. Úlohou bezpečnostných zvodidiel je udržanie vozidla v dopravnom priestore a znížiť závažnosť dopravných nehôd.

4.3.3 Železničné priecestia a cestné tunely

Špecifikom dopravnej nehodovosti lokalizovanej na *železničných priecestiach* je, že pri relatívne nízkej početnosti nehodových udalostí dochádza k pomerne závažným následkom, ktoré následne negatívne ovplyvňujú celkové nehodové štatistiky. Dôvodom je zvyčajne značný nepomer medzi hmotnosťami zúčastnených dopravných prostriedkov a objemu kinetickej energie uvoľnenej pri zrážke. Stret dráhového vozidla v prevádzkovej rýchlosti a osobného automobilu má takmer vždy za následok totálnu demoláciu vozidla s minimálnymi šancami na prežitie jeho posádky. Pri zrážke s nákladným vozidlom je situácia ešte komplikovanejšia vzhľadom na potenciálne vykoľajenie vlakového súpravy a ohrozenia osôb cestujúcich týmto dopravným prostriedkom. Následné obnovenie prevádzky na dotknutej infraštruktúre spôsobuje nezanedbateľné časové straty v cestnej i železničnej doprave.

Medzi najčastejšie dôvody, ovplyvňujúce výskyt dopravných nehôd na železničných priechodoch podľa analýz projektu Medzinárodnej železničnej únie „SAFER LC“ patria:

- ľudský faktor (nerešpektovanie základných predpisov upravujúcich pravidlá pre prevádzku vozidiel na pozemných komunikáciách, nevenovanie sa riadeniu motorového vozidla),
- nevhodná konfigurácia cestnej infraštruktúry (malá vzdialenosť medzi priechodom a križovatkou s paralelnou cestou komunikáciou, absencia odbočovacích pruhov),
- vozidlá stojace na železničnom priechode z dôvodu výskytu kongescií,
- absencia samostatných komunikácií (chodníkov) pre bezpečný prechod chodcov a cyklistov cez priechod,
- zhoršené rozhlľadové pomery na priechode resp. viditeľnosť výstražníka priechodného zabezpečovacieho zariadenia,
- priechodné zabezpečovanie zariadenie nezodpovedajúce súčasnej úrovni prevádzky na pozemnej komunikácii a železničnej trati.

S budovaním cestnej infraštruktúry vyššieho dopravného významu rastie vzhľadom na geomorfologické podmienky SR počet *cestných tunelov*, u ktorých so stúpajúcou intenzitou dopravy vyvstávajú aj otázky bezpečnosti. Napriek tomu, že výskyt dopravných nehôd v týchto cestných objektoch je z hľadiska rozsahu marginálnym javom, ich následky z dôvodu uzavretého priestoru môžu mať fatálne následky nielen pre účastníkov nehody, ale aj vodičov, ktorí sa v danom momente v tuneli nachádzajú. Osobitnú pozornosť je potrebné venovať aj dopravnému priestoru, ktorý sa nachádza v priamej blízkosti výstupu tunela, keďže v tomto priestore existuje zvýšené riziko zrážky s pevnou prekážkou.

4.3.4 Osvetlenie komunikácií a zvýšenie rozhlľadových pomerov

Základným predpokladom pre vytvorenie bezpečného dopravného priestoru je zabezpečenie vzájomnej viditeľnosti medzi účastníkmi cestnej premávky, ako aj vo vzťahu k samotnej cestnej infraštruktúre. Riziko dopravnej nehody pre motorové vozidlá je počas tmy približne 1,5 až dvojnásobne vyššie ako pri dennom svetle. Potreba zabezpečenia viditeľnosti vyplýva zo skutočnosti, že väčšina informácií, ktoré využívajú vodiči v cestnej premávke, je vizuálna. Počas tmy ľudské oko zachytáva kontrast, detail a pohyb v oveľa menšom rozsahu ako pri dennom osvetlení, čo je aj jedným z dôvodov vyššieho rizika dopravnej nehody za tmy.

Pre oblasť infraštruktúrnych opatrení je možné túto podmienku splniť prostredníctvom osvetlenia pozemnej komunikácie a zvýšením rozhlľadových pomerov.

Cestné osvetlenie predstavuje umelé osvetlenie ciest, ulíc, križovatiek a priechodov pre chodcov, pričom v zastavanom území je sieť ulíc zvyčajne vo väčšom rozsahu osvetlená. Účel osvetlenia ciest spočíva v snahe o zníženie výskytu nehôd za tmy tým, že sa dosiahne lepšia viditeľnosť pozemnej komunikácie, jej bezprostredného okolia a iných vozidiel.

Rozhlľadové pomery ovplyvňujú rozsah disponibilného času, ktorý vodič má, aby zaregistroval situáciu v cestnej premávke, vyhodnotil ju a vykonal príslušný dopravný manéver. V prípade, že sa v rámci zóny pre vykonanie uvedených činností vyskytuje v zornom poli vodiča prekážka, skracuje sa tým čas potrebný na jeho reakciu, ako aj dráha pre zastavenie vozidla pri neočakávaných udalostiach. V závislosti od umiestnenia predmetného úseku sa stretávame s rôznymi typmi prekážok vo viditeľnosti, z ktorých niektoré nemožno odstrániť a je potrebné ich riešiť prostredníctvom iných postupov (napr. dopravné zrkadlá). V extraviláne sa zvyčajne vyskytujú vegetačné rozhlľadové prekážky, ktoré predstavujú riziko zvyčajne v zákrutách, na križovaniach ciest alebo železničných priechodoch. V intraviláne sa stretávame so zníženými rozhlľadovými pomermi v podobe zástavby alebo pevne inštalovaných zariadení v blízkosti krajnice (napr. reklamné tabule). Osobitným prvkom je častý výskyt zraniteľných účastníkov premávky, ktorí sa pohybujú po vozovke nielen na miestach na to vyhradených. To je jeden z dôvodov, prečo je potrebné venovať problematike zabezpečenia dostatočných rozhlľadových pomerov náležitú pozornosť a realizovať opatrenia na znižovanie výskytu dopravných nehôd z dôvodu nedostatočných rozhlľadových pomerov.

4.3.5 Dopravné značenie

Bezpečná a pohodlná jazda vodičov závisí od orientačných (odkazujúcich) bodov v blízkosti vozidla a ďalej v smere jazdy. Najmä počas zníženej viditeľnosti sú takéto orientačné body podstatné. Význam dopravného značenia spočíva práve v poskytovaní takýchto orientačných (referenčných) vnemov vodičom, aby mohli prispôbiť štýl svojej jazdy okolitým podmienkam. Jeho prvoradou úlohou je usmerňovať cestnú premávku naznačením trasy vozovky a vyznačením cesty vo vzťahu k okoliu. Môže tiež upozorňovať užívateľov ciest na osobitné podmienky súvisiace so stavebným usporiadaním cesty. Dopravné značenie umiestnené v zornom poli vodiča poskytuje stále informácie, umožňujúce vodičovi udržať vozidlo v správnej polohe na ceste.

Za účelom zabezpečenia efektívnej funkcie *vodorovného a zvislého dopravného značenia* je potrebné splniť viacero podmienok. Jednou z najdôležitejších podmienok je jeho umiestnenie, aby bol vodič schopný informáciu zaznamenať počas celej dennej i nočnej doby a za všetkých poveternostných podmienok. V rámci bezpečnostnej inšpekcie, zameranej na úroveň dopravného značenia, sa najčastejšie identifikujú tieto nedostatky:

- nízka viditeľnosť v dôsledku nesprávneho umiestnenia značenia (napr. nevhodná výška, blízkosť iných dopravných značiek),
- nesprávny vzhľad dopravného značenia (napr. farba),
- nesprávne umiestnenie opakujúcich sa typov dopravných značiek (napr. pred železničným priecestím),
- nesúlad významu zvislého a vodorovného značenia,
- nesprávne použitie značenia alebo ich kombinácie,
- príliš veľký počet dopravných značiek vzhľadom k prevádzkovým potrebám,
- absencia dopravného značenia na miestach, kde je to potrebné.

4.3.6 Zrážky so zverou

Jedným z nepriaznivých účinkov výstavby a prevádzky dopravnej infraštruktúry je fragmentácia krajiny, ktorú možno definovať ako proces alebo stav rozdeľovania, rozdrobovania prírodných území (pôvodných biotopov) na viacero menších častí za súčasného zmenšovania rozlohy pôvodných biotopov a zväčšovania vzájomnej izolácie vzniknutých areálov. Nielen pozemné komunikácie, ale aj železničné trate a vodné cesty vytvárajú líniové objekty fragmentácie brániace pohybu živočíchov. Zároveň rast intenzity dopravy zosilňuje efekt fragmentácie vplyvom dopravnej infraštruktúry. Líniové objekty a stavby dopravnej infraštruktúry pôsobia ako bariérový efekt - prekážka v pohybe a migrácii živočíchov. Medzi negatívne dopady fragmentácie krajiny dopravnou infraštruktúrou patria strety živočíchov s dopravnými prostriedkami. Okrem priamej súvislosti s výskytom a následkami dopravných nehôd má tento jav vplyv aj na pôvodné biotopy, ktoré sa týmto rozpadajú na menšie a izolované areály. Druhy živočíchov v rámci týchto malých a izolovaných areálov majú obmedzené potravinové zdroje, výber pohlavných partnerov a podmienky k pohybu. Zvýšený výskyt stretnutí so zverou je spôsobený aj absenciou vegetačných úprav na susediacich pozemkoch s cestami, kde sa skrýva zver, resp. bráni rozhľadu vodičov a predchádzaniu možným kolíziám zveri s cestnými motorovými vozidlami, najmä v noci. Pri výstavbe pozemných komunikácií ako aj pri pozemných komunikáciách, ktoré sú už v prevádzke, je potrebné zvažovať výstavbu tzv. ekoduktov, vhodných pre určené druhy živočíchov, vyskytujúcich sa v danej lokalite.

4.4 Vozidlá a technológie

4.4.1 Zvýšenie úrovne bezpečnosti v rámci vozidlového parku SR

Súčasná úroveň bezpečnosti motorových vozidiel ako jedného z technických atribútov konštrukčnej charakteristiky je upravená súborom legislatívnych opatrení na úrovni EÚ, ktoré

definujú minimálne technické požiadavky pre ich uvedenie na národné trhy. Typové schvaľovanie vozidiel a ich súčastí je predmetom komplexného systému technických požiadaviek a súvisiacich testovacích procedúr. Prístup na národný trh nemôže byť zamietnutý zo strany členských štátov EÚ žiadnemu vozidlu, ktorý vyhovuje týmto technickým požiadavkám. Akonáhle je uznané schválenie vozidla alebo jeho komponent, systém alebo samostatná technická jednotka, členské štáty naň nemôžu uložiť prísnejšie požiadavky mimo tých, ktoré sú uvedené v legislatívnych opatreniach EÚ.

Na úrovni EÚ bol prijatý zoznam bezpečnostných opatrení, ktoré budú od 6. júna 2022 súčasťou povinnej výbavy vozidiel. Pokročilé technológie zabránia následkom dopravných nehôd na životoch a zdraví. Ide hlavne o:

- systém inteligentného prispôsobenia rýchlosti (ISA),
- umožnenie montáže alkoholového imobilizéra,
- systém monitorovania ospalosti a pozornosti vodiča,
- pokročilý systém rozpoznávania rozptýlenia vodiča,
- signál núdzového brzdenia,
- detekcia spätného chodu.

Okrem vyššie uvedených požiadaviek pre všetky kategórie vozidiel sú definované osobitné ustanovenia pre jednotlivé kategórie vozidiel.

Osobné a ľahké nákladné vozidlá musia integrovať:

- pokročilé systémy núdzového brzdenia navrhnuté a namontované v dvoch fázach, pričom systémy musia zabezpečovať:
 - detekciu vozidiel v pohybe a stacionárnych prekážok pred motorovým vozidlom v prvej fáze;
 - rozšírenie detekčnej schopnosti tak, aby zahŕňala aj zraniteľných účastníkov cestnej premávky pred motorovým vozidlom v druhej fáze.
- systémy udržiavania vozidla v jazdnom pruhu;
- zariadenie na záznam údajov o udalostiach.

Vozidlá musia byť navrhnuté a skonštruované tak, aby mali rozšírenú ochrannú zónu pre náraz hlavy, s cieľom zvýšiť ochranu zraniteľných účastníkov cestnej premávky a zmierniť ich potenciálne zranenia v prípade kolízie.

Osobitné požiadavky týkajúce sa *autobusov a nákladných automobilov* (vozidlá kategórií M2, M3, N2 a N3), ktoré musia byť vybavené:

- systémom výstrahy pred vybočením z jazdného pruhu;
- pokročilým systémom núdzového brzdenia;
- pokročilými systémami schopnými rozpoznať zraniteľných účastníkov cestnej premávky, ktorí sa nachádzajú v tesnej blízkosti prednej a bočnej časti vozidla pri okraji vozovky, a poskytnúť varovanie alebo zabrániť zrážke s týmito zraniteľnými účastníkmi cestnej premávky.

Vozidlá kategórií M2, M3, N2 a N3 musia byť navrhnuté a skonštruované tak, aby sa zlepšil priamy výhľad na zraniteľných účastníkov cestnej premávky zo sedadla vodiča.

Osobitné požiadavky týkajúce sa *autonómnych vozidiel* sa týkajú:

- systémov nahradzujúcich ovládanie vozidla vodičom vrátane riadenia, zrýchľovania a brzdenia;
- systémov, ktoré vozidlu poskytujú informácie o stave vozidla a okolitom prostredí v reálnom čase;
- systémov sledovania pripravenosti vodiča;
- zariadení na záznam údajov o udalostiach (nehodách) pre automatizované vozidlá;
- harmonizovaného formátu výmeny údajov, napr. pri jazde vozidiel rôznych značiek v konvoji.

4.4.2 Podpora zavádzania autonómnych vozidiel

Autonómne vozidlá predstavujú jednu z najväčších technologických a bezpečnostných výziev súčasnosti, ktorá môže trvale ovplyvniť budúcnosť cestnej dopravy. Tieto vozidlá by mohli vytvoriť predpoklad pre nové služby a ponúknuť nové spôsoby, ako reagovať na neustále rastúci dopyt po mobilite osôb a tovaru. Po vyriešení všetkých bezpečnostných rizík súvisiacich s ich prevádzkou v cestnej premávke, by mohli vozidlá bez vodiča významne zlepšiť bezpečnosť, keďže sa odhaduje, že až pri 94 % dopravných nehôd zohráva úlohu ľudské zlyhanie. Za najvýznamnejšie proklamované benefity autonómnych vozidiel okrem zvyšovania bezpečnosti možno považovať:

- zabezpečenie mobility pre tých, ktorí sami nemôžu viesť vozidlo (napr. starší ľudia alebo osoby so zdravotným postihnutím) alebo ktorí sú nedostatočne obsluhovaní verejnou dopravou;
- podporu systému spoločného využívania automobilov (car sharing) a „mobilitu ako službu“ (t. j. predaj jász, nie automobilov);
- urýchlenie elektrifikácie vozidiel a rozvoj elektromobility s pozitívnym účinkom na kvalitu životného prostredia;
- uvoľnenie priestoru zbytočne využívaného na parkovanie;
- výrazné zmeny v prístupoch územného plánovania a efektívnejšie využitie disponibilného životného priestoru.

V súvislosti so zavedením autonómnych vozidiel ešte stále pretrvávajú bezpečnostné riziká a otázky, ktoré je možné zhrnúť nasledovne:

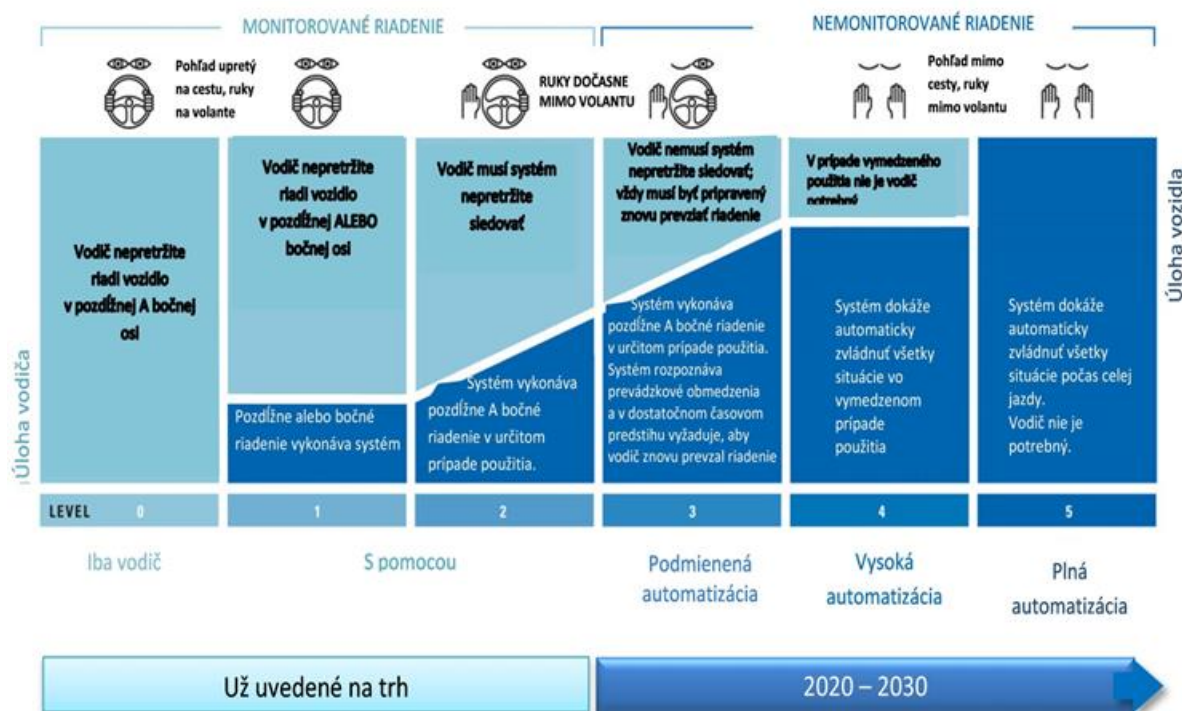
- nadmerné spoliehanie sa na technológie a ich neprimerané využívanie;
- úroveň podpory infraštruktúry pre vozidlá bez vodiča;
- integrácia infraštruktúry s vozidlami;
- etické otázky súvisiace s prenesením zodpovednosti za riadenie na vozidlá.

Reálne zavedenie autonómnych vozidiel do prostredia cestnej premávky je potrebné vnímať ako kontinuálny proces, ktorý je zložený z viacerých fáz s rôznym stupňom automatizácie. Jednotlivé stupne sú definované nasledovne:

- *Úroveň 0:* Automatizovaný systém vydáva varovania a môže dočasne zasiahnuť, ale nemá trvalú kontrolu nad vozidlom;
- *Úroveň 1 („ruky“):* Vodič a automatizovaný systém zdieľajú kontrolu nad vozidlom. Príkladom je *Adaptive Cruise Control (ACC)*, kde vodič ovláda riadenie a automatizovaný systém riadi rýchlosť; Parkovací asistent, kde je riadenie automatizované, zatiaľ čo rýchlosť je pod ručným ovládaním. Vodič musí byť kedykoľvek pripravený na úplnú kontrolu. Pomoc pri udržiavaní jazdného pruhu (LKA) Typ II je ďalším príkladom riadenia vozidla 1. úrovne;
- *Úroveň 2 („ruky preč“):* Automatizovaný systém plne ovláda vozidlo (zrýchlenie, brzdenie a riadenie). Vodič musí sledovať jazdu a byť pripravený kedykoľvek zasiahnuť, ak automatizovaný systém neodpovedá správne. Skratka „ruky preč“ nie je mienená doslovne. V skutočnosti, kontakt medzi rukou a volantom je často povinný počas jazdy, aby sa potvrdilo, že vodič je pripravený zasiahnuť;
- *Úroveň 3 („vypnuté oči“):* Vodič môže bezpečne odvrátiť svoju pozornosť od jazdných úloh, napr. vodič môže čítať textové správy alebo sledovať film. Vozidlo zvládne situácie, ktoré si vyžadujú okamžitú reakciu, ako je núdzové brzdenie. Vodič musí byť pripravený na zásah v určitom obmedzenom čase, keď ho na to vyzve vozidlo;
- *Úroveň 4 („vypnuté“):* Ako úroveň 3, ale z bezpečnostných dôvodov nie je potrebná žiadna pozornosť vodiča, napr. vodič môže bezpečne ísť spať alebo opustiť sedadlo vodiča. Vlastná jazda je podporovaná len v obmedzených priestorových oblastiach (geo-fence) alebo za osobitných okolností, ako sú dopravné zápchy. Mimo týchto oblastí alebo okolností musí byť vozidlo schopné bezpečne prerušiť jazdu;

- Úroveň 5 („voliteľný volant“): vôbec nie je potrebný žiadny zásah človeka.

Obr. 3 Rôzne úrovne automatizácie v rámci zavádzania autonómnych vozidiel



Zdroj: COM (2018) 283 final, Na ceste k automatizovanej mobilite: stratégia EÚ pre mobilitu budúcnosti, 2018

4.4.3 Technický stav motorových vozidiel

Nevyhovujúci technický stav motorových vozidiel patrí z hľadiska štatistickej evidencie dopravnej nehodovosti medzi marginálne príčiny dopravnej nehodovosti. Na druhej strane, takmer každý vodič motorového vozidla si je vedomý, že mať vozidlo v dobrom technickom stave je základnou podmienkou pre zamedzenie účasti na kolízii. V podmienkach SR je zavedený systém na kontrolu technického stavu vozidlového parku v zmysle zákona č. 106/2018 Z. z. o prevádzke vozidiel v cestnej premávke a o zmene a doplnení niektorých zákonov prostredníctvom siete staníc technickej kontroly (STK).

Vykonávanie *cestných technických kontrol* pri výkone služby v dohľade nad bezpečnosťou a plynulosťou cestnej premávky je jednou z činností MV SR. Hlavným cieľom vykonávania cestných technických kontrol je znižovanie rizika vzniku dopravných nehôd a ich následkov. Cestná technická kontrola pozostáva z kontroly dokladov a vizuálneho hodnotenia technického stavu stojaceho vozidla a prípadnej podrobnejšej technickej kontroly. Členské štáty EÚ sú v súčasnosti povinné používať systémy *hodnotenia rizikovosti*, ktoré umožňujú identifikovať prepravné spoločnosti s vysokorizikovým profilom.

4.5 Ponehodová starostlivosť

Dopravná nehoda je udalosť uskutočnená v cestnej premávke v priamej súvislosti s prevádzkou vozidla. Výsledkom tohto deja je vznik hmotnej škody (na vozidle, pozemnej komunikácii, dopravnom zariadení), pričom môžu uniknúť prevádzkové kvapaliny, ktoré môžu znečistiť, resp. ohroziť životné prostredie a najzávažnejším následkom je zranenie alebo usmrtenie osôb. *Ponehodová starostlivosť* je systém zodpovedný za neodkladnú zdravotnú starostlivosť a ošetrovanie osôb zranených pri dopravnej nehode. Tento systém predstavuje súhrn úkonov súvisiacich s príchodom záchrannej zdravotnej služby (ďalej len „ZZS“), poskytnutím

neodkladnej zdravotnej starostlivosti na mieste nehody, prevozom pacienta do zdravotníckeho zariadenia a starostlivosťou o neho v tomto zdravotníckom zariadení.

Kvalitatívna úroveň systému prednemocničnej zdravotnej starostlivosti má priamy vplyv na počet obetí dopravných nehôd ako aj na ich následky.

Faktory, ktoré ovplyvňujú kvalitu ponehodovej starostlivosti v SR možno zhrnúť do niekoľkých množín:

- *dopravná alebo logistická* - súvisí s tým, aby sa záchranné zložky (Integrovaný záchranný systém - IZS) dostali k miestu nehody v čo najkratšom čase. Rozmiestnenie výjazdových staníc ZZS by malo byť optimalizované, aby bol garantovaný čas prjazdu ZZS na ktorékoľvek miesto v určitom intervale;
- *personálne a technické vybavenie vozidiel ZZS*. V SR funguje viacero spoločností, ktoré poskytujú ZZS;
- *starostlivosť o pacienta v ústavnom zdravotníckom zariadení* počas jeho hospitalizácie a rekonvalescencie. Pri rôznych typoch zranení dochádza k situáciám, kedy pacient musí byť transportovaný do iného zdravotníckeho zariadenia, aby mohol podstúpiť konkrétny lekárske zákrok, čo takisto zvyšuje riziko zhoršenia následkov dopravnej nehody;
- zhromažďovanie, výmena a poskytovanie informácií o stave pacientov po dopravných nehodách medzi jednotlivými zainteresovanými subjektami, hlavne z pohľadu zmien v zdravotnom stave pacientov.

Poskytnutie prvej pomoci a aktívna zdravotná starostlivosť v prvej hodine po dopravnej nehode je rozhodujúca pre zníženie rizika vážnych následkov. Priemerný dojazdový čas ZZS za rok 2020 bol 11 – 13 minút. Dôraz musí byť kladený na odvrátiteľné úmrtia, pri ktorých nebola poskytnutá správna a včasná prvá pomoc v prvých minútach bezprostredne po dopravnej nehode. Kvalitatívna úroveň zdravotnej starostlivosti je priamo závislá na poskytovaní včasnej a správnej prvej pomoci bezprostredne a v prvých minútach po dopravnej nehode. Neposkytnutie včasnej a správnej prvej pomoci v prvých minútach po nehode zvyšuje následky poškodenia zdravia aj úmrtia.

5 Implementácia stratégie

5.1 Postup tvorby stratégie

Pri tvorbe stratégie a jej implementačnej časti v podobe konkrétnych opatrení (akčný plán) sa vychádzalo z východiskových podmienok, ktoré reflektujú na súčasné nastavenie mechanizmov zvyšovania úrovne bezpečnosti cestnej premávky v podmienkach SR a z požiadaviek na úpravu a zlepšovanie tohto systému, ktoré by viedli k dosiahnutiu vytýčených kvantitatívnych cieľov na národnej i európskej úrovni pre obdobie akčnej dekády na roky 2021 až 2030. Táto stratégia a z nej vyplývajúce ciele majú byť vnímané v kontexte hľadania synergie s požiadavkami na funkčný dopravný systém ako celok.

Samotná príprava tvorby stratégie začala v roku 2019, kedy pre zadávateľa, MDV SR, bol v rámci trvalých analytických činností spracovaný Výskumným ústavom dopravným, a. s., analytický materiál, slúžiaci ako východiskový podkladový dokument pre vyhodnotenie účinkov minulej akčnej dekády 2011 – 2020 a spracovanie návrhu znenia stratégie na roky 2021 – 2030, zahrňujúcej všetky aktuálne výzvy a potreby, nevyhnutné pre zvyšovanie bezpečnosti cestnej premávky v SR pre nasledujúcich desať rokov.

S účinnosťou od 15. mája 2020 bola rozhodnutím ministra dopravy a výstavby SR č. 75/2020 zriadená **Rezortná pracovná skupina pre prípravu návrhu Národného plánu SR pre BECEP na roky 2021 – 2030**, založená na expertnej úrovni, zložená z interných štátnych zamestnancov

MDV SR, zodpovedných za realizáciu a smerovanie štátnej politiky v oblasti bezpečnosti cestnej premávky, cestnej dopravy a pozemných komunikácií, autoškôl, riadenia projektov financovaných zo zdrojov EÚ, kontroly, štátneho dozoru a dohľadu, železničnej dopravy, cyklistickej dopravy a vzdelávania.

Na základe pracovných stretnutí tejto rezortnej skupiny bol zvolený postup čo najširšej odbornej diskusie o podobe znenia stratégie na úrovni viacerých rezortov, vybraných organizácií v pôsobnosti týchto rezortov, ale aj organizácií tretieho sektora s cieľom identifikovať a osloviť k spolupráci tieto subjekty, ktoré svojim zameraním a odbornou činnosťou priamo alebo nepriamo ovplyvňujú oblasť bezpečnosti cestnej premávky v krajine.

Na základe uvedenej identifikácie boli nasledovné subjekty požiadané MDV SR ako gestorom prípravy návrhu stratégie, o nomináciu expertného člena, zodpovedného za proces prípravy návrhu znenia stratégie za príslušnú organizáciu: Ministerstvo vnútra SR, Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu SR, Ministerstvo zdravotníctva SR, Ministerstvo životného prostredia SR, Ministerstvo hospodárstva SR, Slovenská správa ciest, Národná diaľničná spoločnosť, a. s., Železnice Slovenskej republiky, Žilinská univerzita v Žiline, Slovenská komora výcvikových zariadení autoškôl, Slovenský Červený kríž, Slovenská komora psychológov, Združenie miest a obcí Slovenska, Únia miest Slovenska, Združenie samosprávnych krajov SK8, Výskumný ústav dopravný, a. s., Ústredný automotoklub Slovenská republika, Autoklub Slovakia Assistance, ČESMAD Slovakia, Cyklokoalícia a predsedníčka pracovnej skupiny MDV SR na zvýšenie kvality výcvikových zariadení autoškôl. Návrh materiálu bol na vlastnú žiadosť poslaný aj Asociácii slovenských odťahovacích služieb a Žltý anjel Assistance.

Nomináciu expertného člena z uvedených subjektov nenavrholo Ministerstvo hospodárstva SR a Výskumný ústav dopravný, a. s.

Podoba znenia návrhu stratégie, vrátane jej implementačnej časti (akčného plánu) bola subjektom, ktoré navrhli expertných členov, poslaná na pripomienkovanie, následne konzultovaná a modifikovaná s cieľom dosiahnutia čo najväčšieho možného konsenzu na odbornej úrovni, smerujúcemu k predloženiu kvalitného materiálu pre oblasť zvyšovania bezpečnosti cestnej premávky v SR na rokovanie vlády SR.

Financovanie opatrení stratégie, ktorých hlavným cieľom je zníženie dopravnej nehodovosti, bude realizované v nadväznosti na výšku finančných prostriedkov pridelených v príslušnom rozpočtovom roku v rámci schválených limitov dotknutých subjektov a v prípadoch, kedy to umožňujú pravidlá pre čerpanie finančných prostriedkov EÚ, aj z fondov a operačných programov EÚ. Zároveň je potrebné, aby po zriadení odbornej pracovnej skupiny na realizáciu a koordináciu plnenia opatrení schválenej národnej stratégie, jej členovia určili svoje predpokladané priemerné finančné náklady, pochádzajúce z vlastných rozpočtových zdrojov subjektu, na plnenie opatrení stratégie na celé obdobie platnosti stratégie.

5.2 Subjekty zainteresované do plnenia stratégie

Vzhľadom na široké spektrum subjektov, priamo či nepriamo zainteresovaných do procesu zvyšovania bezpečnosti cestnej premávky v krajine, je potrebné aj po prijatí stratégie vládou SR zabezpečiť efektívnu kooperáciu týchto subjektov formou jednoznačného riadenia ich činností a úzkej spolupráce.

Vhodne nastavený systém riadenia definovaných opatrení vytvára predpoklady, že všetky subjekty budú aktívne spolupracovať, čím sa zamedzí nekonzistentnosti a nekoordinovanosti realizovaných aktivít s možnosťou dosiahnutia synergických účinkov v rámci pôsobnosti každého z týchto subjektov.

Ide o subjekty zainteresované do plnenia opatrení stratégie nielen priamo, teda formou jednoznačného postavenia subjektu ako zodpovedného alebo spolupracujúceho, ale tiež nepriamo - teda napriek tomu, že subjekt nemá v implementačnej časti (akčnom pláne) stanovenú pozíciu zodpovedného alebo spolupracujúceho subjektu, povahou a charakterom svojej činnosti na oblasť zvyšovania bezpečnosti cestnej premávky nepriamo vplýva.

Pre účely plnenia opatrení stratégie a dosahovania jej strategických cieľov ide najmä o nasledovné subjekty verejného, súkromného i tretieho sektora (extenzívny výpočet subjektov):

- ✓ Vláda, ministerstvá a ostatné ústredné orgány štátnej správy
- ✓ Organizácie v zriaďovateľskej a riadiacej pôsobnosti ministerstiev
- ✓ Vyššie územné celky (samosprávne kraje)
- ✓ Obce
- ✓ Stanice technickej kontroly a technická služba technickej kontroly vozidiel
- ✓ Správcovia ciest v zmysle verejno-súkromného partnerstva (koncesionári)
- ✓ Záujmové združenia právnických osôb v oblasti cestnej dopravy
- ✓ Záujmové združenia právnických osôb v oblasti výroby a distribúcie alkoholických nápojov
- ✓ Výcvikové zariadenia autoškôl
- ✓ Školiace strediská, vykonávajúce povinnú základnú kvalifikáciu a pravidelný výcvik niektorých vodičov
- ✓ Prevádzkovateľ mýtného systému
- ✓ Poskytovatelia zdravotnej starostlivosti
- ✓ Zdravotnícke organizácie
- ✓ Záchranne a zásahové zložky – Integrovaný záchranný systém (IZS)
- ✓ Vzdelávací sektor (materské, základné a stredné školy)
- ✓ Vedecké a výskumné inštitúcie
- ✓ Prevádzkovatelia detských dopravných ihrísk
- ✓ Dopravní a územní plánovači, audítori bezpečnosti pozemných komunikácií
- ✓ Dopravní psychológovia
- ✓ Dopravné spoločnosti a taxislužby
- ✓ Výrobcovia a dovozcovia vozidiel a ich komponentov
- ✓ IT sektor a tvorcovia mobilných aplikácií
- ✓ Motoristické združenia
- ✓ Prevádzkovatelia profesionálnych centier bezpečnej jazdy
- ✓ Spoločnosti poskytujúce odťahovacie služby
- ✓ Poistovne
- ✓ Média, sociálne siete
- ✓ Nadácie, neziskové organizácie a občianske združenia
- ✓ Zariadenia sociálnych služieb pre seniorov a kluby dôchodcov
- ✓ Dobrovoľníci
- ✓ Súkromné spoločnosti v rámci ich spoločenskej zodpovednosti

Uvedené subjekty možno považovať za primárnych **užívateľov stratégie**, sekundárne je však potrebné uviesť, že užívateľom stratégie je každý jednotlivec, ktorý vstupuje aktívne či pasívne do cestnej premávky ako jej účastník a tým svojou mierou a úrovňou dodržiavania pravidiel cestnej premávky ovplyvňuje proces zvyšovania bezpečnosti cestnej premávky v krajine.

**5.3 (Tab. 9) Akčný plán implementácie opatrení Národnej stratégie Slovenskej republiky
pre bezpečnosť cestnej premávky na roky 2021 – 2030**

Sféra	Číslo opatrenia	Opatrenie	Termín plnenia	Zodpovedné subjekty	Spolupracujúce subjekty
Oblasť pôsobenia č. 1: ĽUDSKÝ FAKTOR					
Vymáhanie práva	1.1	Účinný dohľad nad porušeniami pravidiel cestnej premávky, ktoré sú najčastejšími príčinami dopravných nehôd	každoročne	MV SR	
	1.2	Účinný dohľad nad dodržiavaním pravidiel cestnej premávky v oblasti požívania alkoholu a iných návykových látok	každoročne	MV SR	
	1.3	Účinný dohľad nad dodržiavaním najvyššej povolenej rýchlosti a bezpečnej vzdialenosti vozidiel	každoročne	MV SR	
	1.4	Zabezpečenie účinného výkonu kontrol zameraných na dodržiavanie legislatívy v cestnej nákladnej doprave a autobusovej doprave, ako aj stanovenie dostatočných postihov za ich nedodržanie	každoročne	MV SR	
	1.5	Rozšírenie výkonu cestných technických kontrol pre kategórie vozidiel M1 a N1 na úrovni zodpovedajúcej podielu minimálne 5 % z počtu vozidiel tejto kategórie v rámci vozidlového parku SR	každoročne od 2023	MV SR	
	1.6	Zabezpečenie výkonu oddelení špeciálnych kontrol výlučne pre vykonávanie cestných technických kontrol	každoročne	MV SR	
Zvyšovanie povedomia	1.7	Aktivity zamerané na zvyšovanie povedomia ohľadom rizík súvisiacich s požitím alkoholu a iných návykových látok v cestnej premávke	každoročne	MDV SR, MV SR, MZ SR	SKVZA, ÚVZ SR, SČK, autoškoly, SKP, dopravné spoločnosti, poisťovne, médiá
	1.8	Aktivity zamerané na zvyšovanie povedomia ohľadom rizík súvisiacich s prekročením najvyššej povolenej rýchlosti a nedodržaním bezpečnej vzdialenosti medzi vozidlami	každoročne	MDV SR, MV SR	SKVZA, autoškoly, dopravné spoločnosti, poisťovne, médiá

	1.9	Aktivity zamerané na zvyšovanie povedomia ohľadom rizík súvisiacich s nepoužívaním bezpečnostných pásov a detských zadržiavacích zariadení vo vozidle	každoročne	MDV SR, MV SR	MZ SR, SKVZA, autoškoly, dopravné spoločnosti, poisťovne, médiá
	1.10	Aktivity zamerané na zvyšovanie povedomia ohľadom rizík súvisiacich s nevenovaním sa plne jazde vozidlom a odpútavaním pozornosti (telefonovanie a iné používanie mobilného zariadenia počas jazdy)	každoročne	MDV SR, MV SR	SKVZA, autoškoly, dopravné spoločnosti, poisťovne, médiá
	1.11	Zapojenie prevádzkovateľov autoškôl do realizácie preventívnych aktivít na zvyšovanie bezpečnosti cestnej premávky	každoročne	SKVZA, autoškoly	MDV SR, MV SR
	1.12	Podpora dobrovoľníckych aktivít pre zvyšovanie bezpečnosti cestnej premávky v regiónoch SR	každoročne	MDV SR, MV SR, SČK VÚC, obce	ZMOS, ÚMS, autoškoly, dobrovoľníci
Legislatíva	1.13	Zváženie zriadenia Rady vlády SR pre bezpečnosť cestnej premávky	2022	MDV SR	MV SR, MZ SR, MŠVVŠ SR, ÚMS
	1.14	Zváženie možnosti vytvorenia fondu pre bezpečnosť cestnej premávky, tvoreného z relevantného zdroja príjmov štátneho rozpočtu	2023	MDV SR, MV SR	
	1.15	Rozdelenie vodičského kurzu na teoretickú výučbu, zakončenú teoretickou skúškou elektronickým spôsobom z pravidiel cestnej premávky a následným praktickým výcvikom, zakončeným skúškou z vedenia motorového vozidla	2025	MDV SR, MV SR	SKVZA
	1.16	Aktualizácia obsahu učebných osnov vodičských kurzov pre autoškoly zameraná na výučbu a výcvik oblastí, v ktorých sú zaznamenávané najčastejšie príčiny dopravných nehôd s dôrazom kladeným na zvýšenie ohľaduplnosti vodičov voči najzraniteľnejším účastníkom cestnej premávky	2025	MDV SR	MV SR, SKVZA
Infraštruktúra	1.17	Zosúladenie najvyšších povolených rýchlostí a úrovne umiestnených prvkov bezpečnosti cestných úsekov v intraviláne a extraviláne	každoročne	správcovia ciest	MV SR, MDV SR, ZMOS, ÚMS

Technická kontrola	1.18	Účinné vykonávanie štátneho dozoru nad činnosťou staníc technickej kontroly	každoročne	MDV SR	TS TK
Oblasť pôsobenia č. 2: RIZIKOVÉ SKUPINY ÚČASTNÍKOV CESTNEJ PREMÁVKY					
Vymáhanie práva	2.1	Účinný dohľad nad dodržiavaním pravidiel cestnej premávky v oblasti používania reflexných prvkov za zníženej viditeľnosti	každoročne	MV SR	
	2.2	Účinný dohľad nad dodržiavaním pravidiel cestnej premávky v oblasti používania bezpečnostných pásov a detských zadržiavacích zariadení	každoročne	MV SR	
	2.3	Účinný dohľad nad dodržiavaním pravidiel cestnej premávky týkajúcich sa ustanovení o cyklistoch	každoročne	MV SR	
	2.4	Účinné vykonávanie štátneho odborného dozoru nad činnosťou autoškôl a školiacich stredísk	každoročne	MDV SR	
Zvyšovanie povedomia	2.5	Účinné vykonávanie teoretickej výučby a praktického výcviku v autoškolách a v školiacich strediskách, vykonávajúcich povinnú základnú kvalifikáciu a pravidelný výcvik niektorých vodičov, zvyšovanie kvality činnosti autoškôl a školiacich stredísk	každoročne	SKVZA, autoškoly, školiace strediská	
	2.6	Aktivity zamerané na zvyšovanie povedomia ohľadom rizík súvisiacich s nepoužívaním reflexných prvkov a viditeľnosťou v cestnej premávke	každoročne	MDV SR, MV SR	SKVZA, autoškoly, dopravné spoločnosti, SČK
	2.7	Aktivity zamerané na zvyšovanie povedomia ohľadom rizikových faktorov v cestnej premávke s dôrazom na najzraniteľnejších účastníkov cestnej premávky (chodci, cyklisti, motocyklisti, deti a mládež, seniori, vodiči – začiatčníci)	každoročne	MDV SR, MV SR	SKVZA, autoškoly, dopravné spoločnosti
	2.8	Zakomponovanie osvedčených metodických a praktických postupov do výchovno-vzdelávacieho procesu detí a mládeže v rámci dopravnej výchovy na školách	každoročne	MŠVVaŠ SR	MDV SR
	2.9	Podpora prevádzkovania a ďalší rozvoj siete detských dopravných ihrísk s dôrazom na zvýšenie	každoročne	MŠVVaŠ SR	prevádzkovatelia DDI, VÚC, obce

		participáciu a záujem zo strany predškolských a školských zariadení podľa možností rezortu			
	2.10	Zvyšovanie povedomia o využívaní bicykla ako dopravného prostriedku podporujúceho ekologickú a udržateľnú mobilitu formou celonárodnej kampane	každoročne	MDV SR, národný cyklokordinátor	Cyklokoalícia
	2.11	Zvyšovanie povedomia o dodržiavaní pravidiel bezpečnej jazdy na bicykli formou celonárodnej kampane	každoročne	MDV SR, národný cyklokoordinátor	Cyklokoalícia
Legislatíva	2.12	Prehodnotenie efektívnosti súčasného systému dopravnej výchovy na školách a postupné zavádzanie moderného výučbového systému kontinuálnej dopravnej výchovy na školách, vrátane výučby poskytovania prvej pomoci	2023	MŠVVaŠ SR	MDV SR, MV SR, MZ SR
	2.13	Zváženie možnosti zavedenia doplnkového praktického vzdelávania držiteľov vodičských oprávnení skupiny B s cieľom zlepšenia ich praktických zručností pri zvládaní rizikových situácií v cestnej premávke so zameraním na mladých vodičov a vodičov - začiatočníkov	2026	MDV SR, MV SR	vedecké a výskumné inštitúcie
	2.14	Zmena dotačného mechanizmu pre podporu rozvoja siete detských dopravných ihrísk v SR, ktorý bude zahŕňať okrem finančnej podpory na prevádzku a údržbu existujúcich DDI i finančnú podporu na zriadenie a výstavbu nových DDI	2023	MŠVVaŠ SR	MDV SR, MV SR
Oblasť pôsobenia č. 3: BEZPEČNOSŤ POZEMNÝCH KOMUNIKÁCIÍ					
Vymáhanie práva	3.1	Zavedenie systému automatizovaného odhaľovania porušenia pravidiel cestnej premávky pre účely ich riešenia formou objektívnej zodpovednosti	2026	MV SR	MDV SR správcovia ciest
	3.2	Vytvorenie odbornej pracovnej skupiny pre zadefinovanie podmienok pre zavedenie systému automatizovaného odhaľovania porušenia pravidiel cestnej premávky pre účely ich riešenia formou objektívnej zodpovednosti na úrovni obcí	2022	MV SR	MDV SR, ÚMS

Legislatíva	3.3	Transpozícia Smernice Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) 2019/1936 z 23. októbra 2019, ktorou sa mení smernica 2008/96/ES o riadení bezpečnosti cestnej infraštruktúry	najneskôr do 17.12.2021	MDV SR	SKSI
	3.4	Aktualizácia metodických postupov pre aplikáciu nástrojov riadenia bezpečnosti cestnej infraštruktúry a školenia osôb vykonávajúcich tieto postupy	2022	MDV SR	SKSI, vedecké a výskumné inštitúcie
	3.5	Zabezpečenie informovanosti užívateľov pozemných komunikácií o nových dopravných značkách a svetelnom signalizačnom zariadení na železničných priecestiach v zmysle Vyhlášky MV SR č. 30/2020 Z. z. o dopravnom značení	2024	MDV SR, správcovia ciest, ŽSR	MV SR
	3.6	Legislatívna úprava zabezpečenia účasti subjektov (správcovia ciest, územná samospráva, PZ) pri výkone komisionálnych prehliadok na železničných priecestiach vo Vyhláške MDPT SR č. 350/2010 Z. z. o stavebnom a technickom poriadku dráh v znení neskorších predpisov	2025	MDV SR	ŽSR, správcovia ciest, MV SR, obce
Infraštruktúra	3.7	Spracovanie prehľadu nehodových lokalít na celej cestnej sieti	každoročne	správcovia ciest, MV SR	MDV SR
	3.8	Realizácia činností, vyplývajúcich z platnej legislatívy o riadení bezpečnosti cestnej infraštruktúry na cestnej sieti v procese jej projektovania, výstavby a prevádzky	každoročne	stavebníci ciest, správcovia ciest	MDV SR
	3.9	Zabezpečenie odborného vzdelávania spôsobilých osôb v zmysle platného zákona o riadení bezpečnosti pozemných komunikácií a jeho vykonávacieho predpisu	každoročne	MDV SR, akreditované vzdelávacie inštitúcie	SKSI
	3.10	Inštalácia informatívnych meračov rýchlosti v kombinácii s informáciou o konkrétnom hroziacom nebezpečenstve na ceste	každoročne	správcovia ciest	MV SR, MDV SR, , ZMOS, ÚMS, obce
	3.11	Realizácia bezpečnostných opatrení zameraných na minimalizáciu rizík na železničných priecestiach a v ich blízkosti	každoročne	ŽSR, správcovia ciest	MDV SR, MV SR

	3.12	Realizácia bezpečnostných opatrení zameraných na minimalizáciu rizík v cestných tuneloch, ich vjazde a vyústení	každoročne	správcovia ciest	MDV SR, MV SR
	3.13	Realizácia bezpečnostných opatrení zameraných na viditeľnosť a zrozumiteľnosť vodorovného a zvislého dopravného značenia	každoročne	správcovia ciest	MDV SR
	3.14	Realizácia bezpečnostných opatrení zameraných na úpravy umožňujúce bezpečný priechod migrujúcich živočíchov alebo ich zachytenie s cieľom zabrániť ich stretu s vozidlami.	každoročne	MŽP SR, správcovia ciest	ŠOP SR, MPRV SR, MDV SR
	3.15	Zvýšenie úrovne bezpečnosti priechodov pre chodcov	každoročne	správcovia ciest	
	3.16	Aplikácia prvkov upokojenia dopravy v intravilánoch obcí a miest na úsekoch so zvýšeným pohybom zraniteľných účastníkov cestnej premávky	každoročne	správcovia ciest	ZMOS, ÚMS
	3.17	Výstavba cestnej infraštruktúry (obchvatov a preložiek)	každoročne	MDV SR, správcovia ciest	
	3.18	Realizácia opatrení na zlepšenie stavebno-technických parametrov ciest	každoročne	MDV SR, správcovia ciest	
	3.19	Budovanie cyklistickej infraštruktúry v intraviláne a extraviláne	každoročne	MDV SR, obce	národný cyklokoordinátor
	3.20	Realizácia bezpečnostných opatrení zameraných na úpravu krajníc a ich okolia	každoročne	správcovia ciest	
	3.21	Využívanie finančných zdrojov EÚ pre projekty cestnej infraštruktúry	každoročne	MDV SR	správcovia ciest
Veda a výskum	3.22	Zváženie možností zabezpečenia zberu a vyhodnocovania nepriamych ukazovateľov bezpečnosti cestnej premávky v čo najväčšom možnom rozsahu podľa odporúčaní EÚ: - rýchlosť, alkohol, bezpečnosť vozidiel	každoročne	MV SR	vedecké a výskumné inštitúcie
		- bezpečnostné pásy, ochranné prvky, nepozornosť, infraštruktúra	každoročne	MDV SR	vedecké a výskumné inštitúcie
		- ponehodová starostlivosť	každoročne	MZ SR	vedecké a výskumné inštitúcie
	3.23	Sprístupnenie vybraných dát o dopravnej nehodovosti vo forme „open data“ pre verejnosť	každoročne	MV SR	všetky spolupracujúce subjekty podľa relevancie

	3.24	Do 31.12. aktuálneho kalendárneho roku (r) vyčíslit' sumu predpokladaných disponibilných rozpočtových prostriedkov na plnenie jednotlivých opatrení na nasledujúci kalendárny rok (r + 1) s výhľadom na ďalšie dva kalendárne roky (r + 2, r + 3) a jej oznámenie gestorovi stratégie.	každoročne od 2022	MDV SR, MV SR, MŠVVaŠ SR, MZ SR	všetky spolupracujúce subjekty podľa relevancie
Oblasť pôsobenia č. 4: VOZIDLÁ A TECHNOLÓGIE					
Vymáhanie práva	4.1	Zabezpečenie dostatočného počtu technických prostriedkov pre zisťovanie požitia alkoholu a iných návykových látok pri dohľade nad dodržiavaním pravidiel cestnej premávky	každoročne	MV SR	
	4.2	Zabezpečenie dostatočného počtu mobilných zariadení pre výkon cestných technických kontrol v každom kraji SR	každoročne od 2022	MV SR	
Zvyšovanie povedomia	4.3	Realizácia aktivít v rámci vzdelávacieho procesu zameraných na zvyšovanie povedomia ohľadom benefitov asistenčných systémov na zvýšenie bezpečnosti cestnej premávky so zdôraznením ich prevádzkových špecifik v rámci vedenia vozidla	každoročne	MDV SR	MV SR, SKVZA, autoškoly
Legislatíva	4.4	Vykonávanie hodnotenia rizikovosti dopravných podnikov	každoročne	MDV SR	
	4.5	Implementácia právnych predpisov EÚ zameraných na technický stav motorových vozidiel do právneho poriadku SR	každoročne	MDV SR	
Infraštruktúra	4.6	Zavádzanie moderných technológií zameraných na monitoring, analýzu a organizáciu dopravy v rámci cestnej siete	každoročne	MDV SR	správcovia ciest, vedecké a výskumné inštitúcie
	4.7	Implementácia systémov riadenia dopravy zameraných na zabezpečenie práva prednostnej jazdy pre zložky záchranného systému	každoročne	MZ SR, MDV SR	MV SR, IZS, PHaZZ, správcovia ciest
Veda a výskum	4.8	Analýza pripravenosti cestnej infraštruktúry a jej súčastí na širšie zavedenie autonómnych vozidiel v podmienkach SR	2025	MDV SR	MIRRI SR, správcovia ciest, vedecké a výskumné inštitúcie

	4.9	Podpora výskumu, vývoja a testovania automatizovaných vozidiel a ich účinkov na bezpečnosť cestnej premávky	každoročne	MDV SR	MH SR, MIRRI SR, vedecké a výskumné inštitúcie
Oblasť pôsobenia č. 5: PONEHODOVÁ STAROSTLIVOSŤ					
Zvyšovanie povedomia	5.1	Aktivity zamerané na zvyšovanie povedomia ohľadom poskytovania prvej pomoci pri dopravných nehodách	každoročne	MDV SR, MZ SR	SKVZA, SČK, ÚVZ SR
	5.2	Aktivity zamerané na zvyšovanie povedomia ohľadom poskytovania pomoci, poradenstva a následnej starostlivosti účastníkom dopravných nehôd a ostatným dotknutým osobám.	každoročne	MZ SR, SKP	
Legislatíva	5.3	Zavedenie klasifikácie MAIS3+ na určovanie závažnosti zranenia pri dopravnej nehode	2023	MZ SR	poskytovatelia zdravotnej starostlivosti, IZS
	5.4	Zavedenie klasifikácie MAIS3+ do štatistického vykazovania závažnosti zranenia pri dopravnej nehode	2024	MV SR	
	5.5	Zavedenie potrebných opatrení za účelom zefektívnenia postupov pri odstraňovaní prekážok v cestnej premávke	2025	MDV SR, MV SR	ASOS

Zoznam použitých skratiek:

ASOS	Asociácia slovenských odťahovacích služieb
DDI	detské dopravné ihrisko
EÚ	Európska únia
IZS	Integrovaný záchranný systém
MDV SR	Ministerstvo dopravy a výstavby Slovenskej republiky
MH SR	Ministerstvo hospodárstva Slovenskej republiky
MIRRI SR	Ministerstvo investícií, regionálneho rozvoja a informatizácie Slovenskej republiky
MPRV SR	Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka Slovenskej republiky
MŠVVaŠ SR	Ministerstvo školstva, vedy, výskum a športu Slovenskej republiky
MV SR	Ministerstvo vnútra Slovenskej republiky
MZ SR	Ministerstvo zdravotníctva Slovenskej republiky
MŽP SR	Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky
PHaZZ	Prezídium Hasičského a záchranného zboru
SČK	Slovenský Červený kríž

SKP	Slovenská komora psychológov
SKSI	Slovenská komora stavebných inžinierov
SKVZA	Slovenská komora výcvikových zariadení autoškôl
SR	Slovenská republika
ŠOP SR	Štátna ochrana prírody Slovenskej republiky
TS TK	Technická služba technickej kontroly
ÚMS	Únia miest Slovenska
ÚVZ SR	Úrad verejného zdravotníctva Slovenskej republiky
VÚC	vyšší územný celok (samosprávny kraj)
ZMOS	Združenie miest a obcí Slovenska
ŽSR	Železnice Slovenskej republiky

5.4 Systém monitorovania plnenia opatrení stratégie

Monitorovanie a vyhodnocovanie plnenia strednodobých strategických cieľov tejto stratégie a opatrení Akčného plánu implementácie opatrení Národnej stratégie Slovenskej republiky pre bezpečnosť cestnej premávky na roky 2021 – 2030 prebieha zo strany zodpovedných subjektov každoročne a to formou predloženia **správy o plnení opatrení stratégie** za príslušný subjekt za obdobie predchádzajúceho kalendárneho roka, s dodržaním nasledovných požiadaviek:

- Subjekty predkladajú správu o plnení opatrení stratégie gestorovi implementácie stratégie elektronickou formou;
- Subjekty predkladajú správu o plnení tých opatrení stratégie, ktoré im boli stratégiou určené a boli termínované na obdobie daného kalendárneho roka, za ktorý sa informácia o plnení opatrení stratégie na rokovanie vlády SR pripravuje a tiež opatrení stratégie s každoročným termínom plnenia;
- Subjekty predkladajú správu o plnení opatrení stratégie gestorovi implementácie stratégie v primeranom textovom rozsahu, pričom dbajú na vecnosť, úplnosť a konkrétnosť správy o plnení jednotlivých opatrení stratégie;
- Subjekty v správe o plnení opatrení stratégie dbajú na prepojenosť plnenia jednotlivých opatrení stratégie s merateľnými ukazovateľmi a pri každom opatrení vyhodnocujú jeho plnenie aj prostredníctvom príslušného merateľného (-ých) ukazovateľa (-ov);
- V prípade, ak zo strany subjektu nedošlo z objektívnych príčin k plneniu konkrétneho opatrenia v danom kalendárnom roku, za ktorý sa informácia o plnení opatrení stratégie pripravuje na rokovanie vlády SR, túto skutočnosť uvedie v správe, vrátane zdôvodnenia príčiny a uvedenia aktualizovaného termínu, kedy bude uvedené opatrenie splnené.

Gestor implementácie stratégie každoročne na základe predložených správ o plnení opatrení stratégie spracuje materiál **„Informácia o plnení opatrení Národnej stratégie Slovenskej republiky pre bezpečnosť cestnej premávky na roky 2021 – 2030 za rok 20xx“**, ktorý predloží ako informatívny materiál na rokovanie vlády SR v termíne najneskôr do 30. júna kalendárneho roka.

5.5 Prevencia rizík ovplyvňujúcich napĺňanie cieľov stratégie

Za vhodnú analytickú metódu na identifikáciu potenciálnych rizík napĺňania strategických cieľov stratégie patrí **SWOT analýza** – zhodnotenie silných a slabých stránok, možných príležitostí a ohrození dosahovania cieľov a plnenia opatrení stratégie.

Na základe výsledkov tejto analýzy bude potrebné usmerňovať postupy pri uskutočňovaní systémových krokov.

Tab. 9 SWOT analýza

Silné stránky	Slabé stránky
- podpora a prioritizácia témy zo strany EÚ a medzinárodných organizácií, - relatívne stabilne klesajúci trend základných štatistických ukazovateľov dopravnej nehodovosti v minulej akčnej dekáde, - pomerne stabilný prierezový rezort podporujúci rozvoj dopravy a jej bezpečnosti, - odborné skúsenosti a príklady z praxe z minulých akčných dekád, - skúsenosti z medzirezortnej spolupráce pri realizácii preventívnych aktivít,	- dlhodobé poddimenzované financovanie preventívnych aktivít zo strany rezortov, - relatívne roztrieštený a neprehľadný model manažmentu bezpečnosti cestnej premávky, - relatívne slabé organizačné postavenie autority (útvary) pre bezpečnosť cestnej premávky a jej obmedzené možnosti koordinácie ostatných subjektov v procese, - dlhodobá personálna poddimenzovanosť autority (útvary) pre bezpečnosť cestnej premávky,

- zvyšujúci sa záujem subjektov súkromného a tretieho sektora o participáciu v oblasti zvyšovania bezpečnosti cestnej premávky.	- nedostatočná spolupráca na úrovni VÚC a obcí pri realizácii preventívnych aktivít v regiónoch, - dlhodobá absencia celonárodnej mediálnej kampane pre bezpečnosť cestnej premávky, - rôzna úroveň kvality výučby dopravnej výchovy na školách, - nedostatočný počet DDI v krajine a s tým spojený sťažený prístup žiakov k praktickému výcviku na nich, - slabší záujem celoštátnych médií propagovať témy bezpečnosti cestnej premávky za zvýhodnených podmienok pre orgány štátnej správy ako verejnoprospešnú službu, - klesajúci záujem o organizáciu dobrovoľníckych preventívnych aktivít, - absencia viacerých štatistických ukazovateľov o bezpečnosti cestnej premávky v krajine.
Príležitosti	Ohrozenia
- prehlbovanie medzirezortnej spolupráce, - posilnenie spolupráce na regionálnej úrovni, - prehlbovanie medzinárodnej spolupráce na úrovni členských štátov EÚ, - aktívne členstvo SR v európskych a medzinárodných organizáciách pre bezpečnosť cestnej premávky, - aktívne využívanie finančných prostriedkov EÚ a zapájanie SR do grantových programov EÚ pre zvyšovanie bezpečnosti cestnej premávky, - prepracovanie a modernizácia učebných osnov pre žiadateľov o vydanie vodičského oprávnenia, - intenzívnejšie zapojenie autoškôl do organizácie preventívnych aktivít, - prepracovanie a modernizácia systému dopravnej výchovy na školách, - modernizácia, rozširovanie a podpora siete DDI v krajine, - realizácia celoštátnych preventívnych kampaní prostredníctvom médií, - väčšie využívanie výskumných a vedeckých poznatkov v praxi.	- prioritizácia iných štátnych politík na úkor politiky bezpečnosti cestnej premávky, - znižovanie disponibilných prostriedkov štátneho rozpočtu pre jednotlivé rezorty, - znižovanie počtu štátnozamestnaneckých miest v jednotlivých rezortoch, - znovuzavedenie opatrení súvisiacich so šírením ochorenia COVID-19 a s nimi súvisiacom obmedzením organizácie hromadných preventívnych aktivít pre verejnosť, - nárast počtu evidovaných motorových vozidiel v SR, - podceňovanie/banalizácia hroziacich nebezpečenstiev v cestnej premávke zo strany laickej verejnosti, - možný zánik viacerých existujúcich DDI v krajine z dôvodu zvyšujúcich sa nákladov na ich prevádzku.

6 Záver

Sektor cestnej dopravy predstavuje významný integračný prvok každodenného života väčšiny obyvateľstva, ktorého pôsobenie významne prekračuje územie SR a vytvára mu medzinárodný charakter. Možnosť voľného pohybu osôb, tovaru a služieb po dopravnej infraštruktúre vytvára predpoklady zvyšovania životnej úrovne obyvateľov SR a napomáha rozvoju ich hospodárskych, sociálnych, vzdelávacích a spoločenských aktivít. V tejto súvislosti je preto hlavnou snahou všetkých zúčastnených subjektov o vytvorenie takého dopravného priestoru, ktorého kvalitatívne a kvantitatívne parametre sú cielené na bezpečný a zároveň rýchly, pohodlný, ekonomický a environmentálne priaznivý presun na trase medzi zdrojovým a cieľovým bodom záujmu. Fungovanie v rámci európskeho dopravného priestoru, ktorého je

SR neoddeliteľnou súčasťou, stanovuje spoločnú zodpovednosť členských štátov EÚ za realizáciu opatrení zameraných na čo najvyššie zvýšenie úrovne bezpečnosti cestnej premávky.