

Narodowy Program Bezpieczeństwa Ruchu Drogowego 2013 – 2020

**Dokument przyjęty przez KRBRD
w dniu 20.06.2013 r.**



KRAJOWA RADA
Bezpieczeństwa Ruchu Drogowego

Krajowa Rada Bezpieczeństwa Ruchu Drogowego

Narodowy Program Bezpieczeństwa Ruchu Drogowego 2013-2020

Dokument przyjęty przez KRBRD
uchwałą nr 5/2013 z dnia 20.06.2013 r.

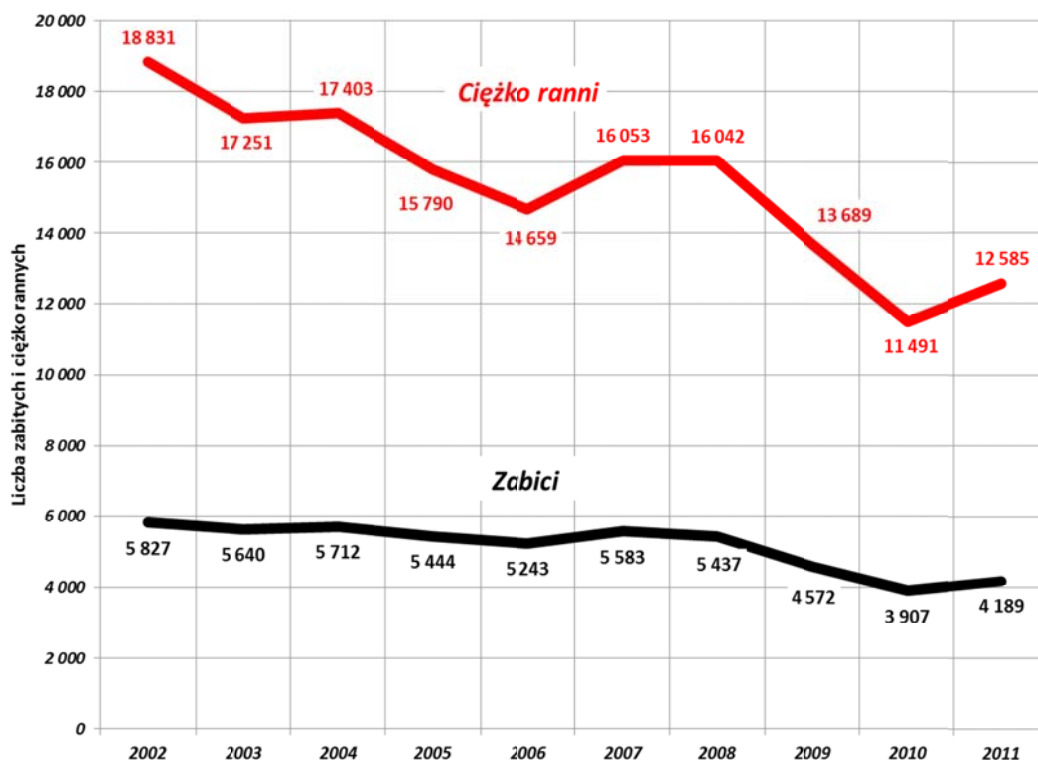
Warszawa, czerwiec 2013

Spis treści

1. Diagnoza stanu bezpieczeństwa ruchu drogowego w Polsce	5
2. Uwarunkowania międzynarodowe i krajowe	13
3. Cele Programu	17
4. Bezpieczny człowiek	21
5. Bezpieczne drogi.....	29
6. Bezpieczna prędkość	35
7. Bezpieczny pojazd	41
8. Ratownictwo i opieka powypadkowa.....	47
9. System zarządzania bezpieczeństwem ruchu drogowego	53
10. Zasady wdrażania Programu	58

1. Diagnoza stanu bezpieczeństwa ruchu drogowego w Polsce

W ciągu ostatnich 10 lat (2002 – 2011) na polskich drogach zginęło w sumie ponad 51 tys. osób, a około 596 tys. zostało rannych (w tym 154 tys. ciężko). W ciągu tej dekady liczba zabitych zmniejszyła się o 28%, liczba wypadków o 26%, a liczba ciężko rannych o 33%¹.



Rysunek 1.1. Zabici i ciężko ranni w wypadkach drogowych w Polsce w latach 2002-2011².

Dotychczasowy program bezpieczeństwa ruchu drogowego

W 2005 roku rząd przyjął Krajowy Program Bezpieczeństwa Ruchu Drogowego *GAMBIT 2005*³. W programie przyjęto, że:

1. Polską, dalekosiężną i etycznie uprawnioną, wizją bezpieczeństwa ruchu drogowego, będzie **WIZJA ZERO**.
2. Głównym celem do roku 2013 jest zmniejszenie liczby zabitych o **50%** w ciągu 10 lat tj. do poziomu nie więcej niż **2 800** zabitych w roku 2013.
3. Grupami szczególnie wysokiego ryzyka poniesienia śmierci w wypadku drogowym w Polsce są: niechronieni uczestnicy ruchu drogowego (piesi, rowerzyści, motorowerzyści, motocykliści), dzieci i młodzi kierowcy.

¹ W opracowaniu wykorzystano dane pochodzące z baz danych: System Ewidencji Wypadków i Kolizji (SEWiK), Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad (GDDKiA), Politechniki Gdańskiej, Europejskiego Obserwatorium Bezpieczeństwa Ruchu Drogowego (ERSO), Instytutu Transportu Samochodowego oraz Instytutu Badawczego Dróg i Mostów (IBDIM).

² Od 1.07.2006 r. przebudowano bazę danych SEWiK i jednocześnie zmieniono definicję ciężko rannego. Obecnie w Polsce ciężko ranny to osoba, która doznała ciężkiego kalectwa, ciężkiej choroby nieuleczalnej lub długotrwałej choroby realnie zagrażającej życiu, trwałej choroby psychicznej, całkowitej lub znacznej trwałej niezdolności do pracy w zawodzie lub trwałego, istotnego zeszpecenia lub zniekształcenia ciała oraz urazów w postaci np. złamań, uszkodzeń organów wewnętrznych, poważnych ran ciętych i szarpanych.

³ Krajowy Program Bezpieczeństwa Ruchu Drogowego 2005 – 2007 – 2013 – *GAMBIT 2005*, Warszawa 2005

4. Podstawowymi problemami bezpieczeństwa ruchu drogowego są:
 - a) niebezpieczne zachowania uczestników ruchu drogowego,
 - b) niska jakość infrastruktury drogowej,
 - c) brak efektywnego systemu zarządzania bezpieczeństwem ruchu drogowego.

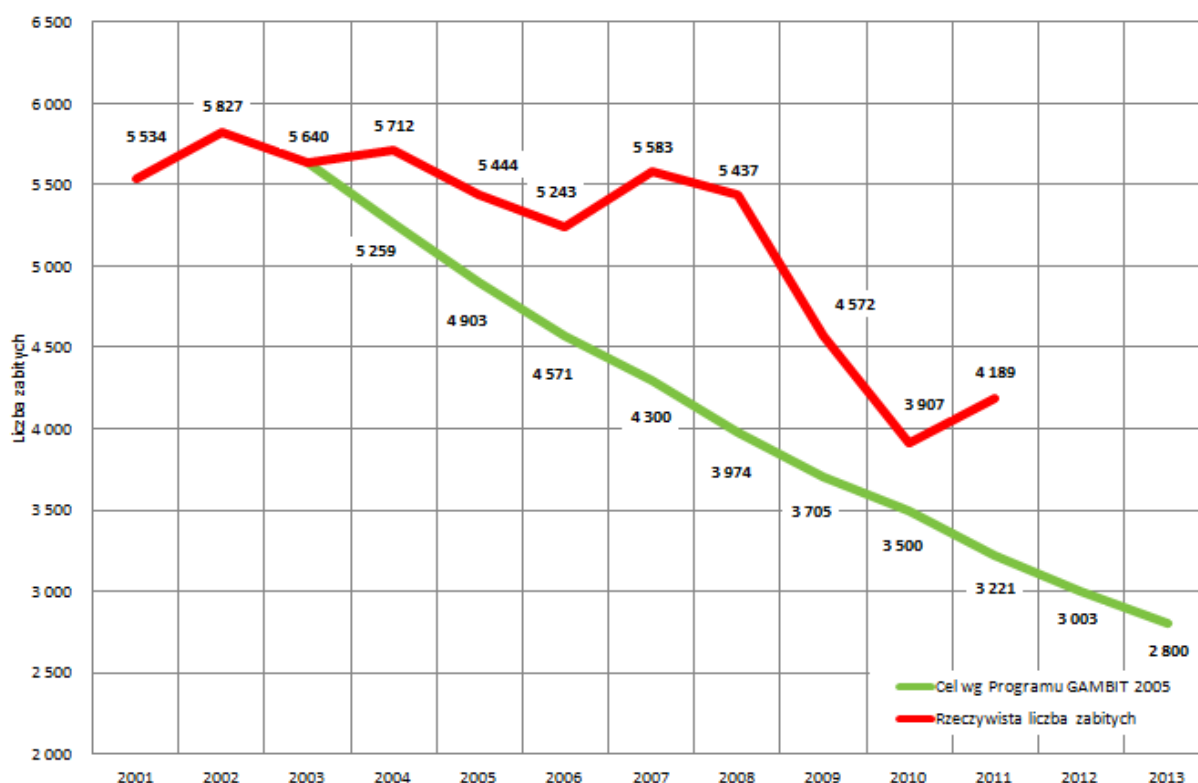
Dla realizacji celu głównego, przyjęto 15 grup działań priorytetowych i 144 zadań ujętych w pięć celów szczegółowych:

1. Stworzenie podstaw do prowadzenia skutecznych i długofalowych działań na rzecz bezpieczeństwa ruchu drogowego.
2. Kształtowanie bezpiecznych zachowań uczestników ruchu.
3. Ochrona pieszych, dzieci i rowerzystów.
4. Budowa i utrzymanie bezpiecznej infrastruktury drogowej.
5. Zmniejszenie ciężkości wypadków.

Ocena realizacji Programu *GAMBIT 2005* wg stanu na rok 2010⁴ wskazuje, że:

1. W przypadku dróg krajowych nie osiągnięto wyznaczonego celu – zmniejszenia liczby zabitych do 770 (zakładana wartość została przekroczona o 82%).
2. Osiągnięto cele etapowe w przypadku pozostałych kategorii dróg – liczby zabitych dla tych kategorii dróg są niższe od przewidywanych o 4 - 15%.
3. We wszystkich województwach nastąpiło zmniejszenie liczby zabitych w stosunku do roku bazowego (2003) o 19% - 40%.
4. W trzech województwach osiągnięto cel na rok 2010.

W latach 2008-2010, można zauważyć bardzo korzystny spadek liczby zabitych. Wpływ na to miały działania podjęte w tym okresie, jak również był to długofalowy efekt zmian i środków podjętych w latach poprzednich (rys. 1.2).



Rysunek 1.2. Cele wg Programu *GAMBIT 2005* i rzeczywista liczba zabitych w wypadkach drogowych

⁴ Jamroz K., Michalski L. i inni: *Ocena realizacji Krajowego Programu BRD GAMBIT 2005 i doświadczenia z tego wynikające*. Fundacja Rozwoju Inżynierii Lądowej na zlecenie Sekretariatu Krajowej Rady Bezpieczeństwa Ruchu Drogowego, Gdańsk 2012.

W okresie obowiązywania Programu *GAMBIT 2005* na poziomie krajowym podejmowane były liczne działania edukacyjne, prewencyjne i infrastrukturalne wpisujące się w kierunki działań programowych. Niestety, podjęto tylko 84 ze 144 zadań (58%) przewidzianych do realizacji. Jednocześnie w wielu przypadkach decyzje polityczne i administracyjne były niezgodne z programem *GAMBIT 2005*.

Wypadki drogowe nie są wciąż postrzegane w Polsce jako dostatecznie ważny problem, a instytucjonalna, niewielka skuteczność działania wynika z przyjęcia zasady podzielonej, zbiorowej odpowiedzialności za problemy zarządzania bezpieczeństwem ruchu drogowego.

Pomimo wyżej wymienionych problemów, w Polsce następuje systematyczny spadek liczby ofiar wypadków drogowych. Obserwuje się zwiększoną aktywność ekspertów polskich na arenie międzynarodowej i dość dużą liczbę podejmowanych działań na rzecz bezpieczeństwa ruchu drogowego, w czym Program *GAMBIT 2005* pełnił i pełni istotną rolę.

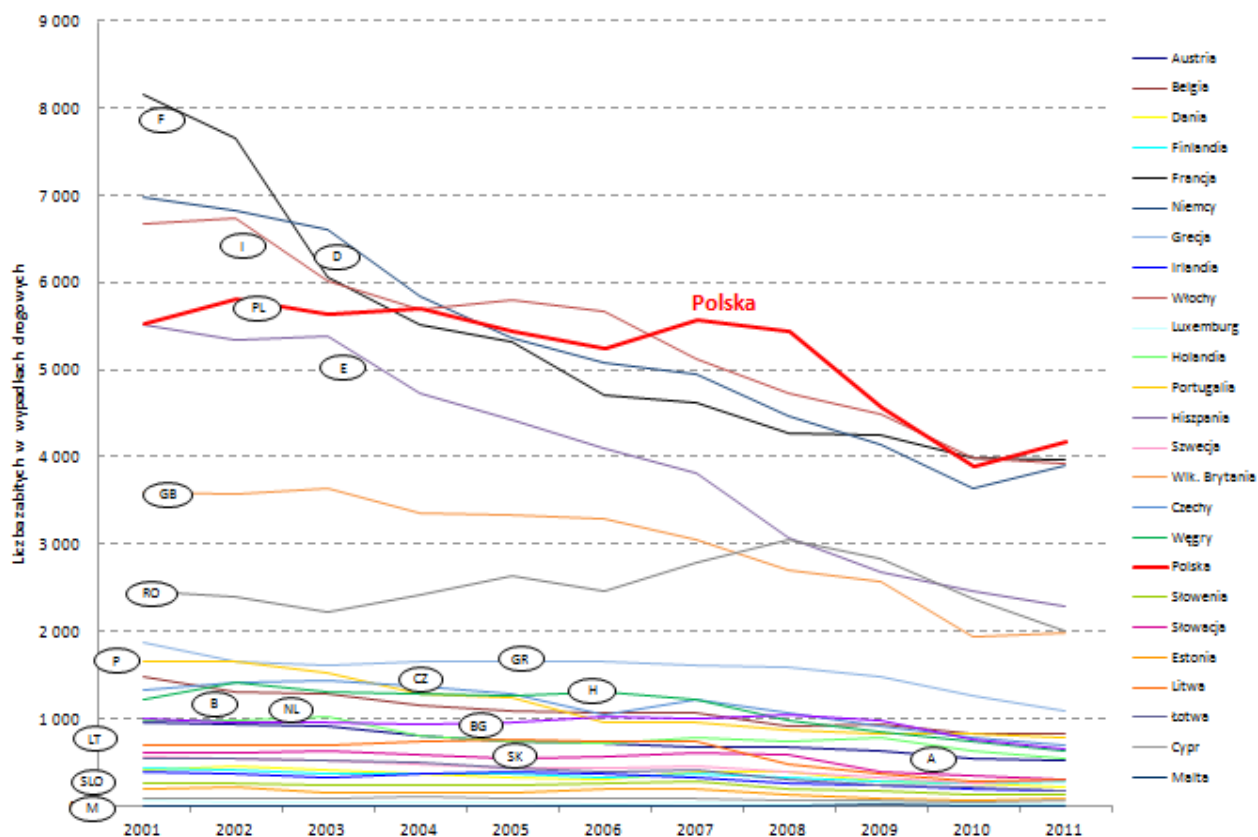
Wnioski:

1. Strategia i plany działań na rzecz bezpieczeństwa ruchu drogowego były właściwie przygotowywane w ramach programów *GAMBIT*.
2. Prowadzone szkolenia kadr bezpieczeństwa ruchu drogowego zwiększają liczbę profesjonalistów w tym zakresie na różnych poziomach. Polska korzystała ze szkoleń za granicą (Holandia, Francja, Szwecja) i jest dobrze poinformowanym uczestnikiem międzynarodowej społeczności zajmującej się tematem bezpieczeństwa ruchu drogowego.
3. Istotnym problemem był brak masowej realizacji działań w ramach Programu *Gambit 2005* i oceny ich skuteczności. Niestety, źródła finansowania działań też były bardzo ograniczone. W rezultacie skala zastosowanych działań była niewielka.
4. Istniejące regionalne programy *GAMBIT*, były właściwie przygotowane jednak skuteczna realizacja działań w ramach tych programów wymaga wsparcia z poziomu centralnego, usprawnień baz danych i wykonywania ocen realizacji tych programów.
5. Identyfikacja agencji wiodących w strukturach rządowych (liderów), prowadzących zadania w zakresie bezpieczeństwa ruchu drogowego wskazywała na niedostateczną polityczną wolę działań na rzecz bezpieczeństwa ruchu drogowego (brak lidera politycznego i operacyjnego oraz problemy instytucjonalne w zakresie współpracy).

Sytuacja obecna

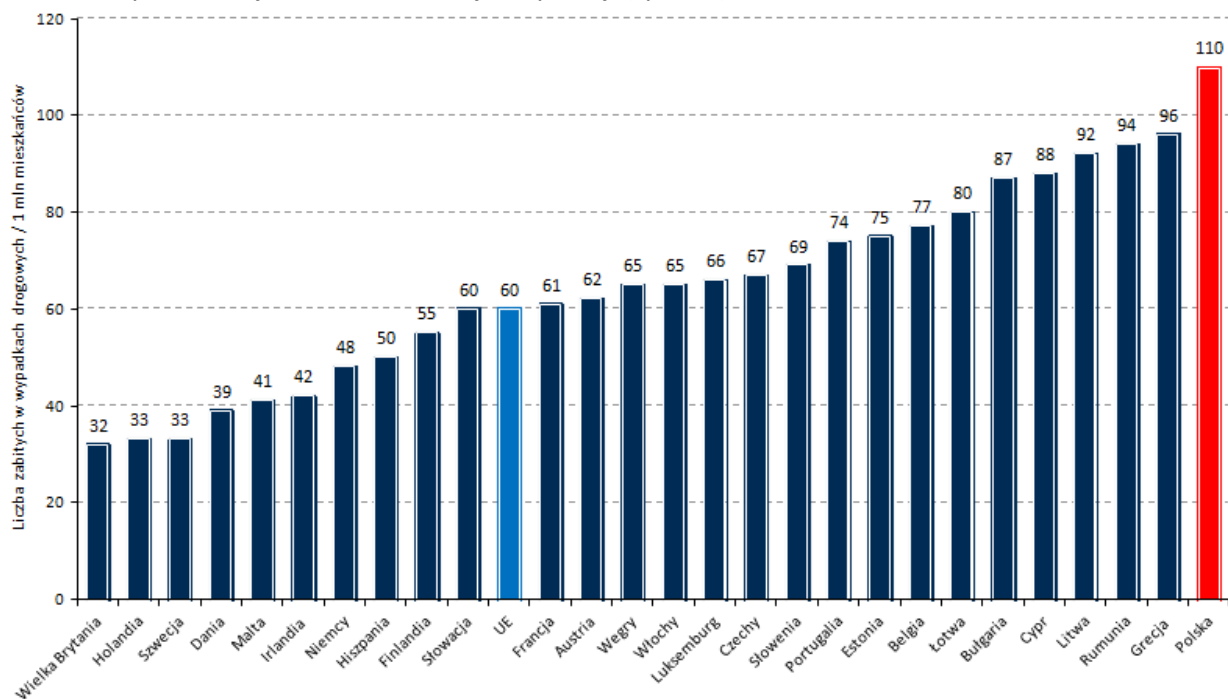
Rozmiar i charakter problemu. Na podstawie dostępnych danych statystycznych można stwierdzić, że na 100 wypadków występuje na naszych drogach około: 11 zabitych, 31 ciężko rannych oraz 93 średnio i lekko rannych.

Polska na tle Unii Europejskiej. Od roku 2007 Polska jest niechlubnym liderem wśród krajów Unii Europejskiej jeśli chodzi o liczbę zabitych w wypadkach drogowych. Udział Polski w łącznej liczbie zabitych wynosi aż 14% mimo, że liczba ludności stanowi tylko ok. 8% ludności całej Unii Europejskiej (rys.1.3).



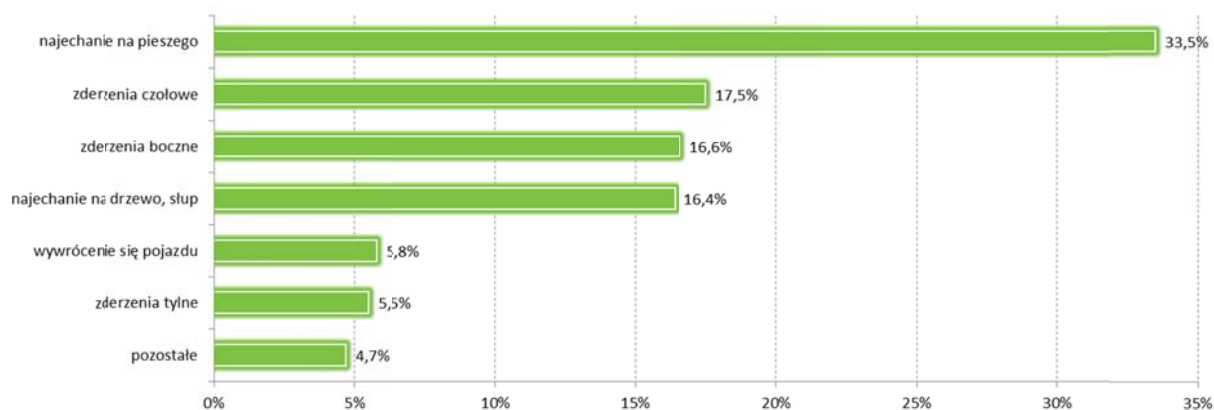
Rysunek 1.3. Liczba zabitych w wypadkach drogowych w latach 2001-2011 – Polska na tle krajów UE

Ryzyko utraty życia na polskich drogach jest dwukrotnie większe niż średnia europejska w tym względzie, a ponad trzykrotnie większe niż u liderów w zakresie bezpieczeństwa ruchu drogowego, czyli w Wielkiej Brytanii, Holandii czy Szwecji. Najczęściej używanym do porównań międzynarodowych wskaźnikiem jest wskaźnik śmiertelności, oznaczający liczbę zabitych rocznie na 1 mln mieszkańców, który w Polsce wynosił 110 zabitych. Zatem w roku 2011 Polska była liderem wśród wszystkich krajów UE, także w tej klasyfikacji (rys. 1.4).



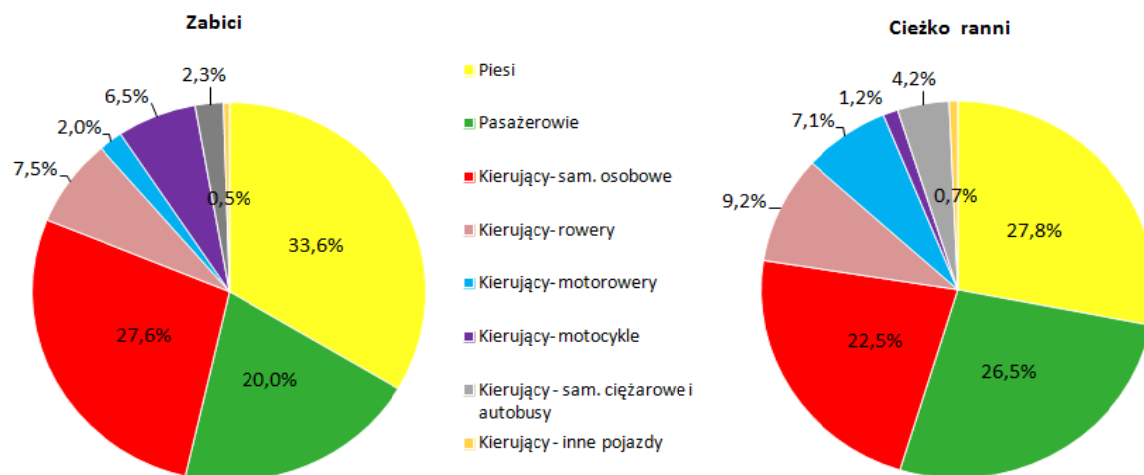
Rysunek 1.4. Liczba zabitych w wypadkach drogowych na 1 mln mieszkańców w krajach UE 27 w roku 2011

Rodzaje wypadków. Od wielu lat najwięcej osób ginie (ponad 33% wszystkich zabitych) w wypadkach związanych z najechnięciem na pieszego, co negatywnie wyróżnia nas nie tylko w Europie, ale i na świecie. Są to wypadki związane z poruszaniem się pieszych po jezdni. Następną grupę wypadków o dużej śmiertelności (15–20%) stanowią wypadki spowodowane zderzeniami czołowymi, których przyczyną często jest brak rozdzielonych jezdni. Na skrzyżowaniach i wjazdach/zjazdach występują często zderzenia boczne, które także bywają tragiczne w skutkach. Do równie niebezpiecznych wypadków należą te związane z najechnięciem na przeszkodę (drzewo lub słup) zlokalizowaną zbyt blisko krawędzi jezdni (rys. 1.5).



Rysunek 1.5. Rodzaje wypadków drogowych ze skutkiem śmiertelnym w 2011 r.

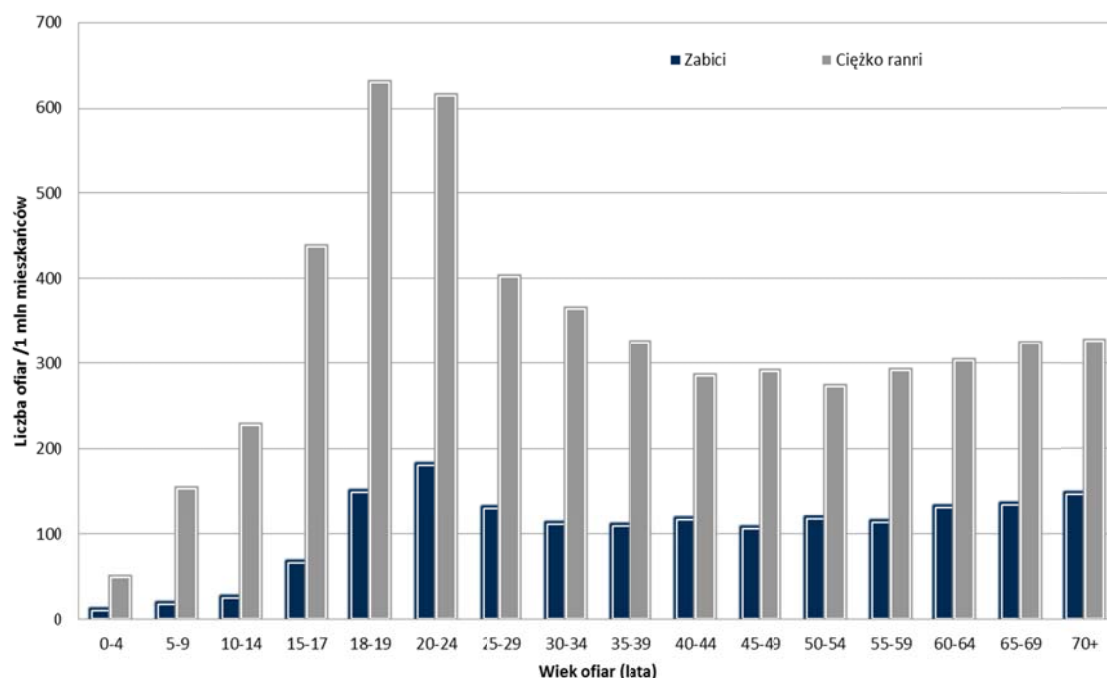
Ofiary wypadków drogowych – grupy wysokiego ryzyka. Wśród ofiar wypadków drogowych największą grupę stanowią piesi (34% zabitych i 28% ciężko rannych) (rys. 1.6). Wśród kierujących, największą grupę ofiar stanowią kierowcy samochodami osobowymi. Na uwagę zasługują rowerzyści, którzy stanowią ok. 8% zabitych i 9% ofiar ciężko rannych, podczas gdy ich udział w ruchu drogowym stanowi zaledwie ok. 1%. Wzrasta też udział w ofiarach wypadków motocyklistów i motorowerzystów.



Rysunek 1.6. Udział zabitych i ciężko rannych z podziałem na uczestników ruchu drogowego w 2011 r.

Wypadki, w których ofiarami są piesi mają miejsce głównie na obszarach miejskich, a wypadki w których ofiarami są kierowcy pojazdami i pasażerowie - głównie na drogach zamiejskich. Natomiast duża ciężkość wypadków z udziałem pieszych (25% zabitych i 30% ciężko rannych w stosunku do ogółu ofiar) występuje na drogach krajowych.

Wiek ofiar wypadków. Najwyższe wskaźniki śmiertelności (liczba zabitych/1 mln mieszkańców) występują wśród osób młodych (w wieku 15 – 24 lata) i osób powyżej 65 lat (rys. 1.7).



Rysunek 1.7. Liczba ofiar wypadków drogowych na 1 mln mieszkańców w poszczególnych grupach wiekowych

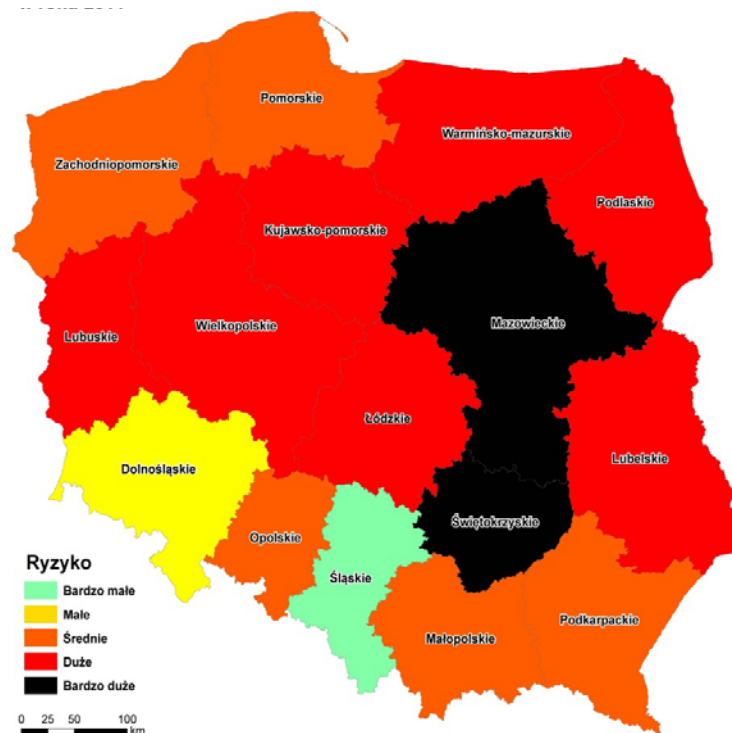
Okoliczności i przyczyny wypadków drogowych. Okolicznościami najczęściej doprowadzającymi do wypadków drogowych ze skutkiem śmiertelnym w Polsce są:

- zachowania uczestników ruchu drogowego (niedostosowanie prędkości, nieudzielenie pierwszeństwa przejazdu, nieprawidłowe wyprzedzanie, nieprawidłowe zachowania wobec pieszego, nietrzeźwość i brak zabezpieczeń wśród uczestników ruchu drogowego) – rys.1.8,
- uwarunkowania zewnętrzne (przede wszystkim: ograniczona widoczność i niesprzyjające warunki pogodowe).



Rysunek 1.8. Ofiary śmiertelne wypadków spowodowanych przez kierujących w 2011 r. – udział procentowy

Geografia wypadków i ofiar wypadków. Największa liczba zabitych występuje w województwie mazowieckim, następnie w województwach: wielkopolskim, śląskim, łódzkim i małopolskim. łączna liczba zabitych w tych pięciu województwach stanowi ponad 50% wszystkich zabitych w wypadkach drogowych w Polsce.



Rysunek 1.9. Mapa ryzyka społecznego mierzonego liczbą zabitych w wypadkach drogowych na drogach krajowych na 1 mln mieszkańców w województwach w 2011 roku

Jednak w odniesieniu do liczby mieszkańców największa śmiertelność w wypadkach drogowych, a co za tym idzie ryzyko (rys. 1.9.), występuje w województwach świętokrzyskim i mazowieckim, a dość duża w województwach podlaskim, łódzkim, warmińsko-mazurskim, wielkopolskim, lubelskim, lubuskim i kujawsko-pomorskim. Jest to efekt między innymi sieci drogowej o niskich standardach bezpieczeństwa, dużego ruchu tranzytowego przechodzącego przez te województwa oraz nieodpowiednich zachowań uczestników ruchu drogowego.

Społeczno-ekonomiczne koszty wypadków drogowych. Od 2012 roku koszty wypadków drogowych w Polsce, są wyceniane na zlecenie Krajowej Rady Bezpieczeństwa Ruchu Drogowego. Metoda wyceny wypadków drogowych opiera się na ogólnie przyjętych praktykach z zakresu ekonomiki transportu i obejmuje następujące składowe: koszty medyczne, koszty utraconej mocy produkcyjnej (utracona produkcja), koszty uszkodzenia mienia, koszty administracyjne. Metoda ta nie obejmuje kosztów ludzkiego cierpienia wywołanego na skutek wypadków drogowych. Dodatkowo badania Instytutu Badawczego Dróg i Mostów nie uwzględniają kosztów kolizji (wg szacunków to ok. 8 mld zł), czyli takich zdarzeń w których nie ma ofiar. W przyszłości ten element powinien być uwzględniony w metodologii obliczeń kosztów wypadków.

Wg danych dla roku 2011, największy udział w rocznych kosztach wypadków w Polsce stanowią koszty osób rannych (57,3%). Koszty zabitych stanowią blisko 1/3 rocznych kosztów wypadków (32,6%). Najmniejszy udział w kosztach stanowią koszty strat materialnych (10,1%). Roczne koszty wypadków drogowych⁵ na rok 2011 wycenione zostały na poziomie ponad 20 mld zł. Biorąc pod uwagę także kolizje, koszty niebezpiecznych zdarzeń drogowych szacuje się na ponad 28 mld zł.

⁵ Wypadek drogowy - zdarzenie mające związek z ruchem pojazdów na drogach publicznych, w wyniku którego nastąpiła śmierć lub uszkodzenie ciała osób.

Tablica 1.10. Koszty wypadków drogowych w Polsce w roku 2011

	Liczba	Średni koszt na wypadek drogowy w tys. zł.	Koszty wypadków drogowych w mld. zł.	Udział w całkowitych kosztach wypadków drogowych w %
Zabici	4 189	1 558	6, 572	33
Ranni	49 501	244	11, 607	57
Wypadki	53 246	51	1, 953	10
Ogółem			20, 132	100

Niekorzystna prognoza. Tymczasem prognozy demograficzne i motoryzacji w Polsce wskazują, że w latach 2011–2020: liczba mieszkańców może zmniejszyć się o 1–4%, liczba pojazdów może wzrosnąć o dalsze 15–25% tj. osiągnąć 30 mln pojazdów, ruchliwość mieszkańców (liczona pracą przewożoną pojazdów) może wzrosnąć o 30–35%. Stagnacja lub ograniczenie działań prewencyjnych w najbliższych latach może doprowadzić do zatrzymania tendencji spadkowej liczby wypadków drogowych i ich ofiar. Szacuje się, że w takim przypadku do roku 2020 w wypadkach drogowych może zginąć ponad 40 tys. osób, a ponad 0,5 mln osób może być rannych. Straty materialne i społeczne tych zdarzeń drogowych mogą sięgnąć kwoty 225 mld zł. Konieczne jest zatem podjęcie skutecznych i efektywnych działań na rzecz ochrony życia i zdrowia uczestników ruchu drogowego.

Wnioski diagnostyczne. Przeprowadzone analizy pozwoliły na zidentyfikowanie głównych problemów bezpieczeństwa ruchu drogowego w Polsce:

1. Ochrona pieszych uczestników ruchu drogowego.
2. Kształtowanie jazdy z bezpieczną prędkością.
3. Kształtowanie bezpiecznych zachowań uczestników ruchu drogowego.
4. Dostosowanie infrastruktury drogowej do podstawowych standardów bezpieczeństwa ruchu drogowego.
5. Promowanie i eksploatacja bezpiecznych pojazdów.
6. Rozwój systemu ratownictwa na drogach.
7. Rozwój systemu zarządzania bezpieczeństwem ruchu drogowego, jako bazy do skutecznego rozwiązania zidentyfikowanych powyżej problemów.

2. Uwarunkowania międzynarodowe i krajowe

Niniejszy Program powstał w kontekście obowiązujących, przyjętych i planowanych innych programów i strategii – zarówno międzynarodowych (ONZ i UE), jak i krajowych.

Uwarunkowania międzynarodowe

Rekomendacje ONZ dla strategii narodowych. W roku 2010 Zgromadzenie Ogólne ONZ przyjęło rezolucję dotyczącą planu działań wszystkich krajów na rzecz poprawy bezpieczeństwa ruchu drogowego. Zalecenia zostały spisane w dokumencie *Plan Globalny dla Dekady Działań na rzecz Bezpieczeństwa Ruchu Drogowego 2011 – 2020*⁶. Fundamentalną intencją *Planu* jest uchronienie 5 milionów ludzi przed śmiercią wskutek wypadku drogowego w latach 2011–2020. Ponadto założono, iż program ONZ przyczyni się do tego, że każdy kraj:

- ustanowi własny program bezpieczeństwa ruchu drogowego,
- wyznaczy cel redukcji liczby zabitych,
- powoła jednostki odpowiedzialne za zarządzanie bezpieczeństwem ruchu drogowego,
- poprawi jakość zbierania danych o bezpieczeństwie ruchu drogowego,
- będzie monitorować realizację zadań i efekty działań,
- zwiększy środki finansowe przeznaczone na bezpieczeństwo ruchu drogowego.

W *Planie Globalnym* przygotowano 5 kierunków działań, tzw. filarów dla strategii krajowych:

- system zarządzania bezpieczeństwem ruchu drogowego,
- bardziej bezpieczna infrastruktura drogowa oraz zapewnienie mobilności i dostępności dla wszystkich uczestników ruchu drogowego (szczególnie pieszych, rowerzystów i motocyklistów),
- bardziej bezpieczne pojazdy,
- kształtowanie bezpiecznych zachowań uczestników ruchu,
- system ratownictwa na drogach i opieki powypadkowej.

Program działań Unii Europejskiej na rzecz Bezpieczeństwa Ruchu Drogowego. Unia Europejska, kontynuując politykę z lat poprzednich, ponownie zobowiązała państwa członkowskie do zmniejszenia liczby zabitych w wypadkach drogowych na ich terenie. W najnowszym, *IV Europejskim Programie Działań na rzecz Bezpieczeństwa Ruchu Drogowego*⁷ postawiono ambitny cel – zmniejszenie liczby zabitych na drogach o 50% w 2020 roku, w stosunku do roku 2010.

IV Europejski Program Działań na rzecz Bezpieczeństwa Ruchu Drogowego jest etapem realizacji długofalowej, europejskiej polityki określanej jako *Wizja Zero*. Zero zabitych na drogach jest jednym z 10 najważniejszych celów, które zostały przedstawione w przyjętym w marcu 2011 roku dokumencie: *Biała Księga – Plan utworzenia jednolitego europejskiego obszaru transportu – dążenie do osiągnięcia konkurencyjnego i oszczędnego systemu transportu*. Spełnienie wszystkich z nich jest warunkiem integracji wszystkich regionów i rozwoju światowej gospodarki. Polska, jako kraj, w którym każdego roku ginie na drogach najwięcej osób, musi podjąć więc szczególnie intensywne działania, aby ten problem zlikwidować.

W strategicznych wytycznych, przyjętych 20 lipca 2010 roku, Komisja Europejska wpisała 7 celów, które powinny zostać uwzględnione przez kraje UE przy tworzeniu lokalnych programów:

- doskonalenie środków bezpieczeństwa w pojazdach,
- budowa bezpieczniejszej infrastruktury drogowej,
- przyspieszenie w sferze inteligentnych technologii,

⁶ *Globalny Plan Dekady Działań na rzecz Bezpieczeństwa Ruchu Drogowego 2011-2020*; ITS BRD nr 1/2011 za http://www.who.int/roadsafety/decade_of_action/plan/plan_english.pdf

⁷ *IV Europejski Program Działań na rzecz Bezpieczeństwa Ruchu Drogowego*: http://europa.eu/rapid/press-release_MEMO-10-343_pl.htm oraz http://ec.europa.eu/transport/road_safety/pdf/com_20072010_en.pdf

- udoskonalenie systemu szkoleń i treningów dla użytkowników dróg,
- skuteczniejsze egzekwowanie przepisów,
- ustalanie docelowego obniżenia liczby wypadków drogowych z rannymi,
- skupienie baczniejszej uwagi na motocyklistach.

Uwarunkowania krajowe

Strategia Rozwoju Kraju 2020⁸. Dokument zakłada, że ze względu na bardzo wysokie zagrożenie utratą życia w wypadku drogowym w Polsce, przygotowane i realizowane będą programy poprawy bezpieczeństwa ruchu drogowego, skorelowane z pracami nad poprawą stanu infrastruktury oraz kampaniami informacyjno-edukacyjnymi w zakresie zasad ruchu drogowego oraz promocji bezpiecznych zachowań na drodze. Jako najważniejsze zadania wskazano:

- budowę i rozwój systemów automatycznego nadzoru nad ruchem drogowym,
- rozwój zintegrowanego systemu zarządzania wypadkami,
- rozwój zintegrowanego systemu obsługi pasażerów i przewozu towarów,
- usprawnianie form i kanałów komunikacji ze społeczeństwem w zakresie bezpieczeństwa ruchu drogowego,
- Inteligentne Systemy Transportowe,
- stworzenie systemu finansowania inwestycji w zakresie bezpieczeństwa ruchu drogowego.

Strategia Rozwoju Transportu do roku 2020⁹. W dokumencie poza ogólnymi celami, uwzględniającymi nowe koncepcje wspólnej polityki transportowej UE i wypracowanymi w ostatnich latach głównymi założeniami polskiej polityki transportowej, wskazano kierunki strategiczne z obszaru bezpieczeństwa ruchu drogowego:

- bezpieczne zachowania uczestników ruchu,
- bezpieczna infrastruktura drogowa,
- bezpieczne pojazdy,
- efektywny system ratownictwa i pomocy medycznej.

Strategia Sprawne Państwo 2020¹⁰. W dokumencie zostało wyznaczone siedem celów szczegółowych. W ramach celu siódmego: *Zapewnienie wysokiego poziomu bezpieczeństwa i porządku publicznego*, zostały wyodrębnione następujące kierunki interwencji związane z bezpieczeństwem ruchu drogowego:

- przeciwdziałanie zagrożeniom drogowym.
- ratownictwo i ochrona ludności (ochrona przeciwpożarowa, działalność zapobiegawcza, ratownicza i gaśnicza).
- wdrażanie i doskonalenie funkcjonowania systemu powiadamiania ratunkowego.
- poprawa funkcjonowania systemu Powiadamiania Ratownictwa Medycznego.

Powyższe kierunki interwencji obejmują takie zagadnienia, jak opracowanie narodowego programu bezpieczeństwa ruchu drogowego, ujednoczenie prawa, podnoszenie standardu istniejącej infrastruktury, usprawnienie funkcjonowania struktur i działania procedur.

Narodowy Program Zdrowia na lata 2007 – 2015¹¹. Wypadki drogowe zostały uznane za jeden z problemów zdrowia społeczeństwa. Trzecim celem strategicznym *Narodowego Programu Zdrowia* jest zmniejszenie częstości urazów powstałych w wyniku wypadków i ograniczenie ich skutków. W ramach realizacji tego celu zakłada się zmniejszenie odsetka zabitych wskutek urazów powstałych w wyniku wypadków drogowych. Wskazano także potrzebę działań zapobiegawczych.

⁸ *Strategia Rozwoju Kraju 2020* – przyjęta przez Radę Ministrów w dniu 25 września 2012 r.

⁹ *Strategia Rozwoju Transportu* – przyjęta przez Radę Ministrów w dniu 22 stycznia 2013 r.

¹⁰ *Strategia Sprawne Państwo* – przyjęta przez Radę Ministrów w dniu 5 lutego 2013 r.

¹¹ *Narodowy Program Zdrowia na lata 2007–2015* – przyjęty przez Radę Ministrów w dniu 15 maja 2007 r.

Narodowy Program Profilaktyki i Rozwiązywania Problemów Alkoholowych na lata 2011-2015¹².

W dokumencie zaplanowane są następujące działania ukierunkowane na ograniczenie zjawiska prowadzenia pojazdów pod wpływem alkoholu:

- zwiększanie odsetka wykonywanych badań stanu trzeźwości podczas rutynowych kontroli drogowych,
- wypracowanie strategii w zakresie problematyki związanej z nietrzeźwością na drogach, przygotowanie i realizacja jednolitego programu dla kierowców zatrzymanych za jazdę w stanie nietrzeźwości,
- prowadzenie edukacji publicznej na temat działania alkoholu na organizm i ryzyka szkód w kontekście prowadzenia pojazdów pod wpływem alkoholu.

¹² *Narodowy Program Profilaktyki i Rozwiązywania Problemów Alkoholowych na lata 2011-2015* – przyjęty przez Radę Ministrów w dniu 22 marca 2011 r.

3. Cele Programu

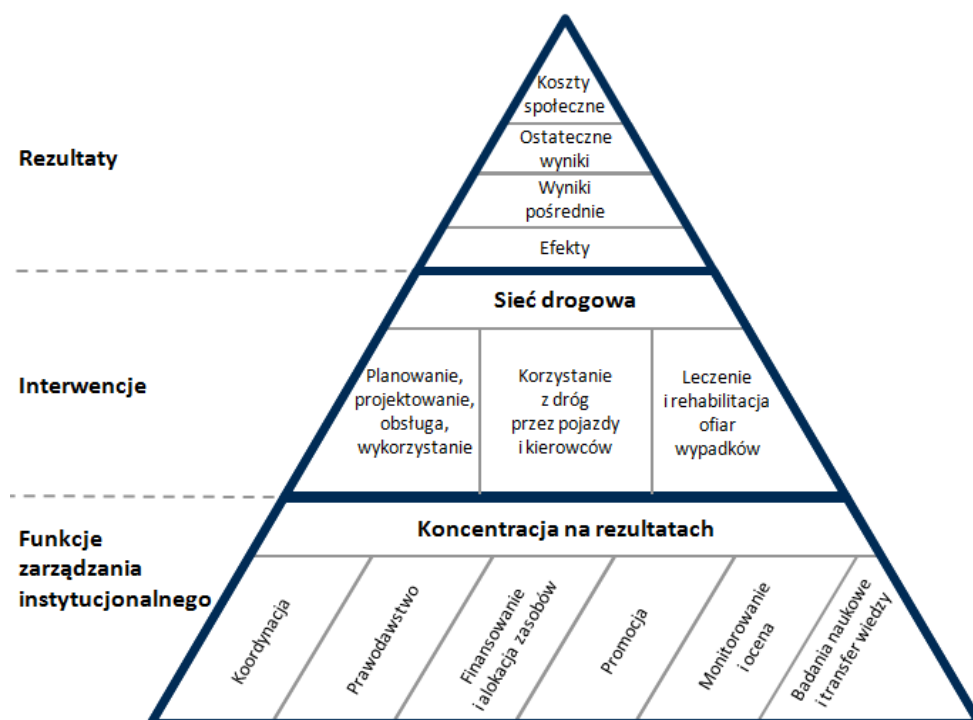
Zasady Programu

Doświadczenie polskie, jak i międzynarodowy dorobek w programowaniu bezpieczeństwa ruchu drogowego, wskazują, że Program powinien być wdrażany z uwzględnieniem kilku kluczowych zasad:

1. Zasada systemowego podejścia do zarządzania bezpieczeństwem.
2. Zasada poprawy bezpieczeństwa ruchu drogowego w oparciu o ideę *Bezpiecznego systemu*.
3. Zasada poprawy bezpieczeństwa ruchu drogowego w oparciu o ideę *Wizji Zero*.
4. Zasada stawiania ilościowych celów, umożliwiających monitorowanie realizacji strategii i formułowanie jednoznacznych ocen.
5. Zasada formułowania działań strategicznych, oparta na podstawowych filarach bezpieczeństwa według ONZ (patrz: Rozdział 2).
6. Zasada koncentracji na głównych problemach bezpieczeństwa ruchu drogowego przy ustalaniu priorytetów oraz kierunków działań według podejścia 4xE: (1) inżynieria (*Engineering*), (2) nadzór (*Enforcement*), (3) edukacja (*Education*) oraz (4) ratownictwo (*Emergency*). Ponieważ ratownictwo zostało ujęte w podejściu *Bezpieczny system*, jako osobny filar, to w *Programie* poświęcono dla niego osobny rozdział.

Zarządzanie systemowe

Według systemowego podejścia do zarządzania bezpieczeństwem, na poziomie krajowym i regionalnym, powinno się uwzględniać trzy powiązane z sobą elementy: (1) funkcje zarządzania instytucjonalnego, (2) konkretne działania (interwencje) oraz (3) rezultaty.¹³



Rysunek 3.1. Zarządzanie systemowe bezpieczeństwem ruchu drogowego¹⁴

¹³ Wytyczne Banku Światowego: *Podejście Bezpieczny System (Safe System Approach)*, na podstawie *TOWARDS ZERO – Ambitious Road Safety Targets and the Safe System Approach*, OECD/ITF 2008

Sprawne funkcjonowanie systemu zarządzania bezpieczeństwem ruchu drogowego musi być oparte na konkretnych rezultatach. Skupienie się na nich, wyznacza cele do jakich należy dążyć. Jednocześnie, daje to obraz aktualnej sytuacji i niejako „przypomina” o tych celach. Zasada koncentracji na rezultatach wymagać będzie usprawnienia planowania, koordynacji, motywacji i oceny działań na rzecz poprawy bezpieczeństwa ruchu drogowego.

Niestety, większa część bieżącej, publicznej debaty wokół bezpieczeństwa ruchu drogowego skupia się na samych, pojedynczych przedsięwzięciach. Działania, podejmowane częstokroć jednorazowo i doraźnie, nie dają optymalnego efektu w oderwaniu od funkcji zarządzania. W końcowym rozrachunku, poziom bezpieczeństwa powinien być ustalany przez jakość działań, które z kolei zależą od jakości instytucjonalnych funkcji zarządzania.

Ostatnim, trzecim elementem systemu zarządzania bezpieczeństwem ruchu drogowego, jest określenie pożądanych rezultatów i celów. Wyniki pokazują czy system jest wydajny. Ustalenie jaki jest wyjściowy stan bezpieczeństwa i czy zbliża się on do wyznaczonego celu następuje poprzez monitorowanie odpowiednich wskaźników.

Podejście *Bezpieczny system*

U podstaw podejścia *Bezpieczny system* stoi założenie, że ludzie zawsze będą popełniać błędy. System transportu drogowego, odpowiednio zaprojektowany i realizowany, powinien być jednak „wyzumiały” dla ludzkich błędów. Powinien zatem ograniczać do minimum następstwa tych błędów, tak aby uniknąć ich najbardziej tragicznych skutków – śmierci lub ciężkich obrażeń. Środki zastosowane w ramach podejścia *Bezpieczny system* pozwalają także na uniknięcie działania sił fizycznych, które przekraczają poziom tolerancji ludzkiego ciała w przypadku zaistnienia zdarzenia.

Podejście *Bezpieczny system* zwraca także uwagę, że nie można rozwiązać problemów bezpieczeństwa ruchu drogowego koncentrując się tylko na poprawie zachowań użytkowników dróg. Poza tym zakłada, że ludzie nie powinni ginąć tylko dlatego, że chcą być mobilni. Zachowanie każdego uczestnika ruchu drogowego ma wpływ na bezpieczeństwo innych, a co za tym idzie, każdy jest odpowiedzialny za bezpieczeństwo ruchu drogowego.

Wizja

Program na lata 2013-2020 kontynuuje dalekosiężną **Wizję ZERO** przyjętą w poprzednich krajowych programach bezpieczeństwa ruchu drogowego¹⁵. Wizja ta została zapoczątkowana z sukcesami w Szwecji¹⁶, a następnie była rozwijana przez inne kraje. Wychodząc m.in. z założenia, że ludzkie życie i zdrowie jest ważniejsze od prawa do przemieszczania się i innych celów systemu transportu drogowego, **Wizja ZERO** zakłada dążenie do zmniejszenia liczby zabitych w ruchu drogowym do zera.

Wizja
ZERO zabitych na polskich drogach

System transportu drogowego ma zapewnić realizację prawa człowieka do przemieszczania się, ale odbywać się to powinno w sposób bezpieczny. **Śmierć czy obrażenia nie mogą być postrzegane jako nieunikniony koszt mobilności.**

¹⁴ Bliss, Breen, *Implementing the Recommendations of the World Report on Road Traffic Injury Prevention*, Washington 2009, s. 10

¹⁵ Krajowy Program Poprawy Bezpieczeństwa Ruchu Drogowego w Polsce GAMBIT 2000 oraz Krajowy Program Bezpieczeństwa Ruchu Drogowego 2005 – 2007 – 2013 – GAMBIT 2005

¹⁶ <http://www.visionzeroinitiative.com/en/Concept/>

Podjęcie wyzwania jakim jest **Wizja ZERO** wymaga umiejętnego, całościowego wykorzystania efektu oddziaływania na bezpieczeństwo ruchu drogowego takich czynników jak:

- edukacja i szkolenie użytkowników dróg,
- dyscyplina w przestrzeganiu ustanowionych reguł oraz nieuniknione konsekwencje ich łamania,
- prędkość poruszania się po drodze,
- standardy bezpieczeństwa zapewnione przez pojazdy,
- projektowane oraz modernizowane dróg wraz z ich otoczeniem.

Program zakłada, że efektem do osiągnięcia nie jest wyłącznie minimalizowanie liczby wypadków, ale zapewnienie, że gdy dochodzi do wypadku, jego skutki nie będą śmiertelne.

Wizja ta jest realizacją dalekosiężnego celu Unii Europejskiej, która jako światowy lider bezpieczeństwa we wszystkich rodzajach transportu pragnie by w 2050 roku liczba zabitych zbliżyła się do zera.^{17,18}

Cele

Podczas gdy Program *GAMBIT 2005* (patrz: Rozdział 1) wyznaczał cele jedynie w kategorii zabitych, niniejszy program zwraca także uwagę na problem ofiar ciężko rannych. Doświadczenia krajów europejskich o najwyższym stopniu bezpieczeństwa ruchu drogowego, takich jak Wielka Brytania, Szwecja czy Holandia, ale także wielu innych wskazują, że istnieje ogromny potencjał zmniejszania liczby zabitych. Przykładowo, osiągnięcie przez Polskę poziomu bezpieczeństwa ruchu drogowego zbliżonego do europejskiej średniej – 60 zabitych na 1 mln mieszkańców¹⁹, jak to ma miejsce w Austrii, Włoszech, Słowenii czy na Węgrzech i Słowacji – oznacza ponad 44% zmniejszenie liczby zabitych. Podobny potencjał dotyczy ofiar ciężko rannych. Zarówno liczba zabitych, jak i liczba ciężko rannych stanowią bazową informację o poziomie bezpieczeństwa ruchu drogowego w krajach UE.

Cele główne

Jako krok w kierunku realizacji wieloletniej wizji przyjęto dwa główne cele do osiągnięcia do 2020 r.:

Zabici

Ograniczyć roczną liczbę zabitych o co najmniej **50%** do 2020 roku

Cel ten powinien być osiągnięty względem roku 2010 – oznacza to **nie więcej niż 2 000 zabitych w roku 2020**.

Ciężko ranni

Ograniczyć roczną liczbę ciężko rannych o co najmniej **40%** do 2020 roku

Cel ten powinien być osiągnięty względem roku 2010 – oznacza to **nie więcej niż 6 900 ciężko rannych w roku 2020**.

¹⁷ Tingvall C., Lie A.: *Implementing deep change – Measuring Progress Towards Safe Travel by 2020*. Swedish Transport Administration, EuroRAP General Assesmbly, Munch 2012.

¹⁸ *WHITE PAPER: Roadmap to a Single European Transport Area – Towards a competitive and resource efficient transport system*. EU. EC, Brussels 2011.

¹⁹ Wg danych UE-27 za rok 2011.

Cele etapowe

Zabici:

rok	maksymalna liczba zabitych
2014	3 000
2017	2 400

Ciężko ranni:

rok	maksymalna liczba ciężko rannych
2014	9 400
2017	8 000

Struktura programu

W nawiązaniu do ustanowionej przez ONZ *Dekady Działań na rzecz Bezpieczeństwa Ruchu Drogowego* oraz *Strategii Rozwoju Transportu do roku 2020* (patrz: Rozdział 2), *Narodowy Program Bezpieczeństwa Ruchu Drogowego 2013-2020* i jego struktura interwencji opiera się na następujących pięciu filarach:

- bezpieczne zachowania uczestników ruchu
- bezpieczna infrastruktura drogowa
- bezpieczna prędkość
- bezpieczne pojazdy
- system ratownictwa i pomocy medycznej.

Skuteczna realizacja działań objętych w/w filarami uwarunkowana jest usprawnieniem systemu zarządzania bezpieczeństwem ruchu drogowego. Z tego powodu Program wskazuje także na te działania, które są kluczowe dla planowania, realizacji, koordynacji oraz monitorowania działań w poszczególnych jego filarach.

W każdym filarze, na podstawie diagnozy istniejącego stanu bezpieczeństwa ruchu drogowego, wyróżniono kierunki działań priorytetowych (priorytety) będące odzwierciedleniem podstawowych problemów bezpieczeństwa ruchu drogowego w Polsce i uwarunkowań ich realizacji. Natomiast, każdy priorytet jest zbiorem działań obejmujących:

- Inżynierię – rozumianą jako rozwiązania techniczne:
 - sieci drogowej, które podnoszą bezpieczeństwo dróg i sprawiają, że drogi „wybaczą” ludzkie błędy,
 - pojazdów, które chronią kierowców, pasażerów i pozostałych uczestników ruchu oraz zmniejszają ewentualne szkody zdarzenia.
- Nadzór – rozumiany jako widoczny nadzór i kontrola, mające na celu egzekwowanie istniejących przepisów i zapobieganie ich nieprzestrzeganiu.
- Edukację – rozumianą jako podnoszenie świadomości bezpieczeństwa ruchu drogowego przez poznanie i zrozumienie ryzyka. Celem edukacji jest zmiana postaw i zachowań na poziomie jednostki, ale także na poziomie danej społeczności lub na poziomie organizacyjnym.

Filar	Rodzaj działań		
	Inżynieria	Nadzór	Edukacja
Bezpieczny człowiek	Interwencje ujęte w kierunkach działań priorytetowych właściwych dla każdego filaru bezpieczeństwa		
Bezpieczne drogi			
Bezpieczna prędkość			
Bezpieczny pojazd			
Ratownictwo i opieka powypadkowa			

Działania będą uwarunkowane zmianami prawnymi oraz badaniami i wymianą doświadczeń.

4. Bezpieczny człowiek

Najważniejszym zadaniem systemu bezpieczeństwa ruchu drogowego jest ochrona życia i zdrowia jego uczestników. To człowiek jest podmiotem wszystkich działań podejmowanych w ramach podejścia *Bezpieczny system*. W różnych obszarach systemu działania te będą bezpośrednio lub pośrednio nakierowane na zmianę niebezpiecznych zachowań użytkowników dróg lub też ich ochronę przed niebezpiecznymi zachowaniami. Celem niniejszego rozdziału jest wskazanie tych działań, które w bezpośredni sposób odnoszą się do człowieka. Z racji osobnego rozważania problemów związanych z nadmierną prędkością w ruchu drogowym (patrz: Rozdział 6), kierunki działań prewencyjnych skierowanych na edukację i nadzór nad zachowaniami człowieka w odniesieniu do prędkości nie są uwzględniane w poniższym rozdziale.

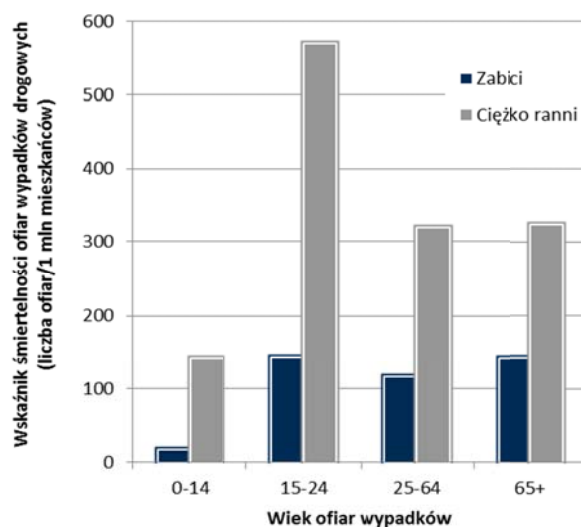
Fakty

Ofiary wypadków. Dane statystyczne (tablica 4.1) wskazują, że wśród zabitych największą grupę stanowią piesi (34%), a następnie kierujący samochodami osobowymi (28%). Niechronieni uczestnicy ruchu (piesi, rowerzyści, motocykliści, motorowerzyści) stanowią łącznie niemal 50% wszystkich zabitych. Z kolei, wśród ciężko rannych w wypadkach najczęściej jest kierujących i pasażerów samochodów osobowych (niemal 44%) oraz pieszych (28%). Jak wspomniano w Rozdziale 1, na uwagę zasługują rowerzyści, stanowiący ok. 8% ofiar wypadków, podczas gdy ich udział w ruchu stanowi zaledwie ok. 1%. Wśród ofiar wypadków wzrasta też udział motocyklistów i motorowerzystów.

Polska zajmuje czołowe miejsce wśród najbardziej niebezpiecznych państw Unii Europejskiej pod względem poziomu zagrożenia pieszych w ruchu drogowym. Liczba pieszych, zabitych w wypadkach drogowych, przypadająca na 1 mln mieszkańców wynosiła w Polsce w 2011 roku aż 37 osób, podczas gdy w Holandii wskaźnik ten jest prawie dziesięciokrotnie mniejszy. Systematycznie wzrasta udział wypadków z pieszymi w warunkach ograniczonej widzialności i wynosi ponad 70% w przypadku zabitych oraz prawie 50% w przypadku ciężko rannych.

Tablica 4.1. Ofiary wypadków wg użytkowników dróg w 2011 roku

Rodzaj użytkownika drogi (ofiary wypadków)		Zabici	%	Ciężko ranni	%
Piesi		1 408	33,6	3 510	27,8
Kierujący	Ogółem, w tym:	1 945	46,4	5 760	45,7
	sam. osobowymi	1 155	27,6	2 843	22,5
	rowerami	313	7,5	1 156	9,2
	motocyklami	271	6,5	890	7,1
	motorowerami	82	2,0	532	4,2
	sam. ciężarowymi i autobusami	101	2,4	250	2,0
	innymi pojazdami	23	0,5	89	0,7
Pasażerowie	Ogółem, w tym:	836	20,0	3 343	26,5
	sam. osobowymi	742	17,7	2 700	21,4
	innych pojazdów	94	2,2	643	5,1
Ogółem		4 189	100	12 613	100



Rysunek 4.1. Wskaźnik śmiertelności ofiar wypadków drogowych z podziałem na grupy wiekowe w 2011 roku

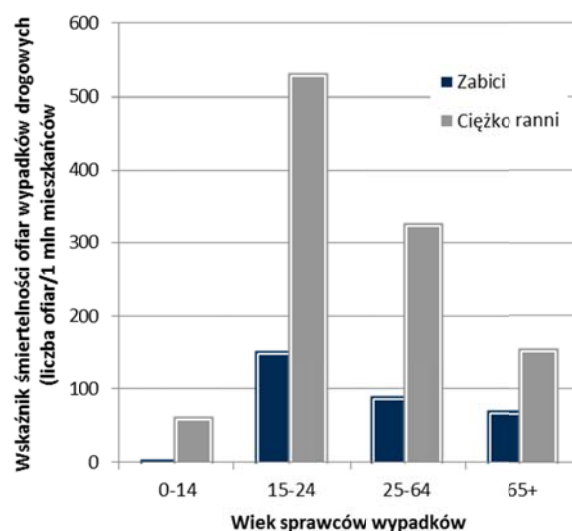
Najwyższe wskaźniki śmiertelności demograficznej (liczba zabitych na 1 mln osób) występują wśród młodych uczestników ruchu, w wieku 15 – 24 lata, i osób starszych powyżej 65 roku życia. Bardzo wysokie wskaźniki dotyczące ciężko rannych występują wśród młodych uczestników ruchu (rys. 4.1). W ciągu ostatnich dziesięciu lat nastąpiło istotne zmniejszenie wskaźnika śmiertelności demograficznej wypadków drogowych, z wyjątkiem grupy młodych kierowców (w wieku 20 – 24 lata).

Sprawcy. Wśród sprawców wypadków (tab. 4.2), najliczniejszą grupę stanowili kierujący samochodami osobowymi (67%), następnie kierujący pozostałymi pojazdami (21%) oraz piesi (12%). Najliczniejszymi sprawcami wypadków drogowych spośród kierujących pojazdami są: kierujący samochodami osobowymi i ciężarówkami. Najwięcej wypadków z udziałem pieszych spowodowali kierujący samochodami osobowymi. Najczęstszymi przyczynami było nieudzielenie pierwszeństwa pieszemu na przejściu dla pieszych, nieprawidłowe manewry i zbyt duża prędkość pojazdów.

Tablica 4.2. Wypadki wg rodzaju sprawcy w 2011 roku

Sprawcy wypadków		Wypadki	%	Zabici	%	Ciężko ranni	%
Piesi		4 377	12,0	759	21,1	1 349	11,7
Kierujący	Ogółem, w tym:	32 138	88,0	2 841	78,9	10 143	88,3
	sam. osobowymi	24 573	67,3	2 097	58,3	7 640	66,5
	rowerami	1 854	5,1	143	4,0	520	4,5
	motocyklami	1 160	3,2	183	5,1	521	4,5
	motorowerami	994	2,7	56	1,6	323	2,8
	sam. ciężarowymi i autobusami	2 705	7,4	299	8,3	866	7,5
	innymi pojazdami	852	2,3	63	1,8	273	2,4

W stosunku do wielkości populacji, młodzi kierowcy są najczęstszymi sprawcami wypadków drogowych (rys. 4.2). Młodzi ludzie stanowią 14% populacji mieszkańców kraju, a grupa młodych kierowców powoduje wypadki, w których ginie 26% ogółu zabitych.



Rysunek 4.2. Wskaźnik śmiertelności ofiar wypadków drogowych z podziałem na grupy wiekowe sprawców wypadków w 2011 roku

Nieprawidłowe zachowania uczestników ruchu drogowego są istotną przyczyną wypadków drogowych. Zalicza się do nich: zachowania ryzykowne, jazdę pod wpływem używek, niestosowanie zabezpieczeń przez uczestników ruchu drogowego.

Zachowania ryzykowne to przede wszystkim jazda z prędkością niedostosowaną do warunków ruchu (43% zabitych), nieprawidłowe wyprzedzanie, omijanie i wymijanie (16%), nieudzielenie pierwszeństwa przejazdu (15%) oraz nieprawidłowe zachowania wobec pieszych (10%). Ponadto należy zwrócić uwagę na jazdę po niewłaściwej stronie jezdni (4%), kończącą się często zderzeniem czołowym oraz jazdę w stanie zmęczenia (4% ogółu zabitych, a 7% w przypadku autostrad i dróg ekspresowych).

W 2011 roku nietrzeźwi użytkownicy dróg uczestniczyli w 12,4% ogółu wypadków, w których śmierć poniosło 559 osób (13,3% ogółu zabitych). Podejmowane wcześniej działania spowodowały, że udział ofiar wypadków spowodowanych przez kierowców pod wpływem alkoholu należy do najniższych w UE.

Stosowanie środków ochronnych przez kierujących i pasażerów pojazdów to najprostsze zabezpieczenie przed tragicznymi skutkami wypadku. Brak systematycznych badań nie pozwala na ocenę aktualnego stanu stosowania urządzeń zabezpieczających. Szacunkowe dane bazujące na badaniach prowadzonych do roku 2008 na zlecenie Sekretariatu Krajowej Rady Bezpieczeństwa Ruchu Drogowego wskazują, że: 78% kierowców samochodów osobowych, 81% pasażerów z przodu i 51% pasażerów z tyłu używało pasów bezpieczeństwa. Ponadto 86% dzieci było zabezpieczanych (foteliki lub pasy bezpieczeństwa). Brak natomiast jest informacji o zabezpieczeniach (hełmy, kaski) stosowanych przez motocyklistów, motorowerystów i rowerzystów.

Czynniki zagrożenia

Największe potencjalne źródło zagrożenia w ruchu drogowym stanowią ludzkie błędy. Popełniają je uczestnicy ruchu ignorujący obowiązujące przepisy i korzystający z dróg w nieodpowiedzialny sposób. Tym samym stwarzają zagrożenie dla siebie i innych. W takich przypadkach niebezpieczne zachowania muszą być ograniczane przez efektywny nadzór i system sankcji, o ile nie da się ich ograniczyć środkami inżynieryjnymi. Błędy popełniają także uczestnicy ruchu przestrzegający przepisy i korzystający z dróg w rozważny sposób. *Bezpieczny system* ma minimalizować możliwość

popętnienia błędu przez człowieka. Jeśli pomimo tego, błąd zostaje popełniony, to system ma chronić człowieka przed negatywnymi konsekwencjami tych błędów.

Piesi. Najechanie na pieszego to najtragiczniejszy rodzaj wypadków na polskich drogach. Do tego rodzaju wypadków dochodzi gdy:

- pieszy porusza się wzdłuż drogi i jako niechroniony, często niewidoczny, potrącony jest przez jadące pojazdy,
- pieszy przekracza jezdnię drogi, po której poruszają się pojazdy z dużą prędkością.

Okolicznościami sprzyjającymi szczególnie wysokiemu ryzyku potrącania pieszych w Polsce są:

- niski poziom edukacji pieszych i kierowców, nieprzestrzeganie przepisów ruchu drogowego przez pieszych oraz kierujących pojazdami, a także brak partnerstwa na drodze, przejawiający się okazywaniem wyższości kierowców pojazdów w stosunku do niechronionych uczestników ruchu (pieszych, rowerzystów),
- nieodpowiednie planowanie i organizacja przestrzeni miejskiej i osiedlowej, niekorzystna lokalizacja obiektów generujących ruch pieszy,
- duża prędkość pojazdów w miejscach przebywania pieszych, a także mała liczba zastosowanych środków inżynierskich służących ochronie pieszego (chodniki, azyle, sygnalizacja świetlna),
- mała widoczność pieszych, szczególnie w warunkach ograniczonej widoczności (noc, mgła, opady deszczu lub śniegu) spowodowana nieużywaniem elementów odbłaskowych lub niedostatecznym oświetleniem miejsc poruszania się pieszych (m.in. przejść dla pieszych).

Do najczęstszych błędów popełnianych przez pieszych należą:

- wejście na jezdnię bezpośrednio przed nadjeżdżającym pojazdem,
- przechodzenie w niedozwolonym miejscu,
- przejście na czerwonym świetle,
- bycie niewidocznym na drodze po zmierzchu lub w warunkach ograniczonej widzialności.

Kierujący i pasażerowie pojazdów. Okolicznościami sprzyjającymi szczególnie wysokiemu ryzyku niebezpiecznych zachowań kierujących pojazdami w ruchu drogowym w Polsce są:

- niski poziom edukacji kierowców,
- kierowanie pojazdem po spożyciu alkoholu i innych substancji odurzających,
- zmęczenie i rozproszenie uwagi (np. przez korzystanie podczas jazdy z telefonów komórkowych),
- niska świadomość zagrożeń związanych z nieużywaniem zabezpieczeń w pojeździe (pasy, foteliki),
- agresywny styl jazdy i brawura.

Do najczęstszych błędów popełnianych przez kierujących należą:

- nieudzielanie pierwszeństwa,
- niezachowanie bezpiecznej odległości,
- niezachowanie ostrożności przy dojeżdżaniu do przejścia dla pieszych,
- niedostosowanie prędkości do warunków ruchu (patrz: Rozdział 6),
- przejazd na czerwonym świetle,
- nieprawidłowe wyprzedzanie (w tym wyprzedzanie „na trzeciego”),
- niezachowanie bezpiecznej odległości między pojazdami.

Dodatkowymi okolicznościami zwiększającymi ryzyko wypadków i ich ciężkości są:

- młody wiek (skłonność do brawurowych zachowań),
- starszy wiek (ograniczenia psychofizyczne),
- skłonności do kompensacji ryzyka (nadmierna wiara w technologię).

Priorytety i kierunki działań

Diagnoza stanu obecnego oraz doświadczenia wzorcowych krajów Unii Europejskiej prowadzą do przyjęcia dwóch priorytetów w filarze *Bezpieczny człowiek*:

- Priorytet 1 – Kształtowanie bezpiecznych zachowań uczestników ruchu drogowego,
- Priorytet 2 – Ochrona uczestników ruchu drogowego.

Kształtowanie bezpiecznych zachowań uczestników ruchu drogowego ma na celu wychowanie świadomego i kulturalnego uczestnika ruchu drogowego, respektującego i szanującego prawa innych. Cel ten będzie osiągnięty głównie przez kierunki działań związane z edukacją oraz nadzorem nad ruchem drogowym. Należy podkreślić, że w tym priorytecie nadzór nad zachowaniami uczestników ruchu drogowego ma charakter działań prewencyjnych, czyli zniechęcających do niebezpiecznych zachowań (np. świadomość nieuchronności kary) (tabl. 4.3). Obie kategorie działań mają na celu zmianę zachowań wszystkich uczestników ruchu drogowego:

- pieszych (w tym dzieci i osób starszych),
- kierujących pojazdami oraz ich pasażerów,
- rowerzystów,
- motocyklistów i motorowerzystów.

Ochrona uczestników ruchu drogowego ma na celu prowadzenie działań o charakterze zabezpieczającym. W odróżnieniu od działań, ukierunkowanych na zmianę zachowań uczestników ruchu drogowego, należy zapewnić im bezpieczeństwo poprzez systemy, których oni sami nie kontrolują, a czasem nie są nawet świadomi ich istnienia. Do tych działań zaliczane są głównie: działania inżynierskie (kształtowanie bezpiecznych dróg i ich otoczenia), rozwój nowoczesnej technologii (systemy bezpieczeństwa w pojazdach), działania kontrolno-nadzorcze oraz informacyjne (Tabl. 4.3).

Tablica 4.3. Priorytety i kierunki działań w zakresie filaru *Bezpieczny człowiek*

Priorytet	Kierunek działań		
	Inżynieria	Nadzór	Edukacja
Kształtowanie bezpiecznych zachowań uczestników ruchu drogowego		<ul style="list-style-type: none"> • Usprawnienie systemu nadzoru nad zachowaniami uczestników ruchu drogowego pod kątem poczucia powszechności kontroli i nieuchronności kary;²⁰ 	<ul style="list-style-type: none"> • Kształtowanie postaw zachęcających do bezpiecznych zachowań w ruchu drogowym w ramach kompleksowego systemu edukacji i systemu promowania²¹ (edukacja szkolna, kandydatów na kierowców oraz działania informacyjno-promocyjne);
Ochrona uczestników ruchu drogowego	<ul style="list-style-type: none"> • Upowszechnienie i wdrażanie drogowych środków ochrony uczestników ruchu drogowego w tym w szczególności pieszych i rowerzystów (infrastruktura dla pieszych i rowerzystów, organizacja ruchu uwzględniająca potrzeby rowerzystów); • Wdrażanie środków uspokojenia ruchu;²² 	<ul style="list-style-type: none"> • Rozbudowa i unowocześnianie systemu nadzoru (w tym automatycznego) nad zachowaniami uczestników ruchu drogowego; 	

²⁰ W ramach nadzoru zwrócić szczególną uwagę na: jazdę pod wpływem alkoholu, zapinanie pasów bezpieczeństwa, stosowanie fotelików dla dzieci.

²¹ System edukacji i system promowania ujęty całościowo w ramach Systemu zarządzania bezpieczeństwem ruchu drogowego (tab. 9.1)

²² Kierunek ujęty także w filarach *Bezpieczne drogi* i *Bezpieczna prędkość*.

Uwarunkowania realizacji działań

Podstawowymi warunkami powodzenia w realizacji działań związanych z bezpieczeństwem uczestników ruchu drogowego są działania legislacyjne i wsparcie wynikające z badań i wymiany doświadczeń.

Działania legislacyjne

- Nowelizacja aktów prawnych związanych z zagadnieniem kształtowania bezpiecznych zachowań uczestników ruchu drogowego, w tym:
 - zapewnienie bezpieczeństwa niechronionych uczestników ruchu drogowego (m.in. poprzez wprowadzenie jednolitego systemu edukacji komunikacyjnej w szkołach²³),
 - zmniejszenie ryzyka zaistnienia wypadków z udziałem młodych kierowców poprzez wprowadzenie nowych przepisów²⁴,
 - zmniejszenie ryzyka zaistnienia wypadków z udziałem osób starszych poprzez wprowadzenie nowych przepisów,
 - zmniejszenie ryzyka zaistnienia wypadków spowodowanych przez osoby przewlekle chore, poprzez wprowadzenie nowych przepisów (np. przy pomocy okresowych badań lekarskich),
 - uporządkowanie kompetencji instytucji zajmujących się nadzorem nad zachowaniami uczestników ruchu drogowego.
- Nowelizacja aktów prawnych w zakresie ochrony uczestników ruchu drogowego, w tym:
 - wzmocnienie ochrony niechronionych uczestników ruchu drogowego (m.in. weryfikacja zasad pierwszeństwa na przejściach dla pieszych),
 - ograniczenie uczestnictwa w ruchu drogowym osób pod wpływem alkoholu,
 - wprowadzenie do praktyki planowania przestrzennego tzw. „dobrych praktyk” z zakresu bezpieczeństwa ruchu drogowego.

Badania i wymiana doświadczeń

- Monitorowanie trendów zmian zachowań pieszych, rowerzystów, motocyklistów i kierowców oraz wpływu na bezpieczeństwo tych grup uczestników ruchu drogowego (prędkość, pasy, kaski, wjazd na czerwonym świetle).
- Ocena skuteczności działań i zastosowanych środków w osiągnięciu celów związanych z ochroną poszczególnych grup uczestników ruchu drogowego.
- Budowa systemu zbierania danych o zachowaniach w ruchu drogowym.

²³ System edukacji ujęty całościowo w ramach *Systemu zarządzania bezpieczeństwem ruchu drogowego* (tab. 9.1)

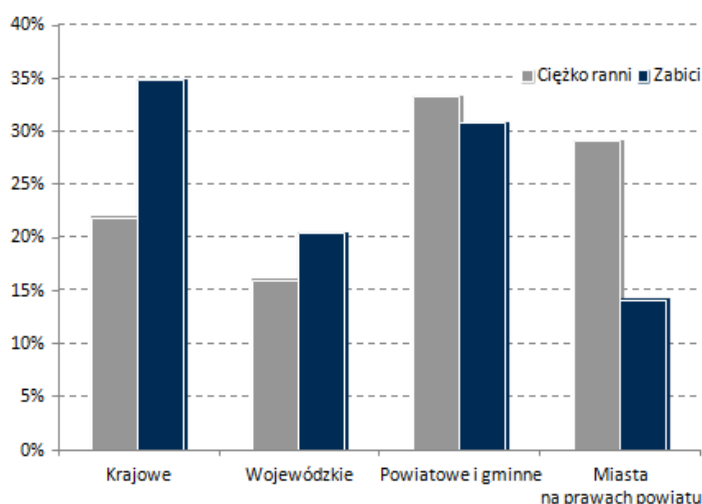
²⁴ Np. poprzez wprowadzenie tzw. okresu próbnego, wyższych stawek mandatów za wykroczenia w ruchu drogowym, innego sposobu naliczania punktów karnych.

5. Bezpieczne drogi

Błędy infrastruktury drogowej to jedna z głównych przyczyn powstawania wypadków drogowych i ich ciężkości (liczba rannych i zabitych). W raportach powypadkowych stan infrastruktury drogowej rzadko podawany jest jako bezpośrednia przyczyna wypadków, jednak to nieprawidłowości na drogach (m.in. w kształtowaniu i zarządzaniu infrastrukturą drogową) sprzyjają popełnianiu przez uczestników ruchu błędów, stając się tym samym bardzo ważną, pośrednią przyczyną wypadków. Istotne zagrożenie stwarzają także przeszkody w otoczeniu dróg, potęgując skutki wypadków.

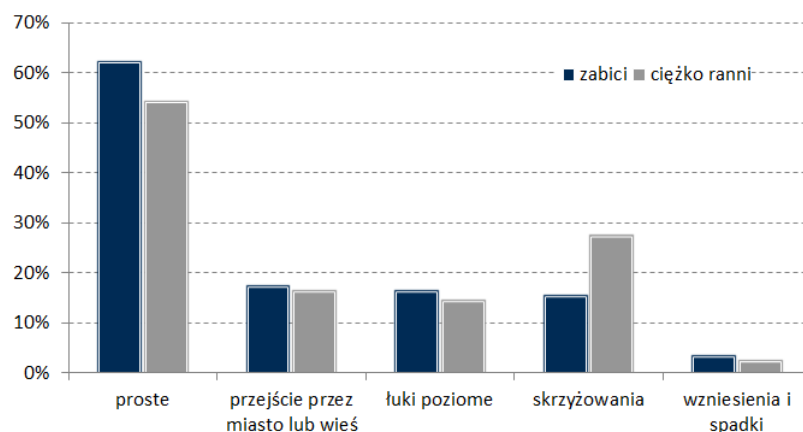
Fakty

Sieć dróg publicznych w Polsce wynosi ogółem ok. 383 300 km, natomiast zamiejska sieć dróg krajowych (będąca pod zarządem GDDKiA), liczy ok. 18 500 km, co stanowi ok. 5% ogółu dróg publicznych. Należy przy tym pamiętać, że właśnie ta sieć drogowa przenosi ok. 30% całego ruchu drogowego w Polsce. W 2011 roku zarejestrowano: na drogach krajowych 1 458 zabitych i 2 750 ciężko rannych (odpowiednio 22% wszystkich zabitych, 35% wszystkich ciężko rannych), na drogach wojewódzkich 852 zabitych i 2 006 ciężko rannych (odpowiednio 20% i 16%), na drogach w miastach na prawach powiatu 591 zabitych i 3 651 ciężko rannych (odpowiednio 14% i 29%) oraz łącznie na drogach powiatowych i gminnych 1 288 zabitych i 4 183 ciężko rannych (odpowiednio 31% i 33%) (rys. 5.1).



Rysunek 5.1. Lokalizacja wypadków wg kategorii dróg

Analizując występowanie wypadków na całej sieci dróg w Polsce wg odcinka zarejestrowano: na odcinkach dróg tranzytowych przechodzących przez miejscowości 17% ogółu zabitych i 16% ogółu ciężko rannych, na skrzyżowaniach 15% zabitych i 27% ciężko rannych, na łukach poziomych 16% zabitych i 14% ciężko rannych (rys. 5.2).



Rysunek 5.2. Lokalizacja wypadków wg miejsca występowania na drogach krajowych w 2011 r.

Spośród wszystkich rodzajów wypadków drogowych, najczęściej dochodziło do zderzeń bocznych – 28% wszystkich wypadków, jednak najwięcej osób ginie w wyniku najechania na pieszego – 33%. Kolejnym poważnym problemem jest bardzo duża liczba zderzeń czołowych ze skutkiem śmiertelnym – 18% wszystkich zabitych oraz najechania na twardą przeszkodę w otoczeniu drogi – drzewo, słup/znak – 17%. Z powyższego wynika, iż otoczenie i wyposażenie dróg jest w dalszym ciągu niewłaściwe. Przeszkody zagrażające bezpieczeństwu ruchu drogowego nie są w dostatecznym stopniu eliminowane, brak jest dostatecznego wyposażenia dróg w urządzenia bezpieczeństwa dla niechronionych uczestników ruchu drogowego, a działania zmierzające do ograniczenia liczby najcięższych w skutkach zderzeń czołowych nie są podejmowane w wystarczającym zakresie (dane za rok 2011).

Biorąc pod uwagę dodatkowe okoliczności i przyczyny wypadków drogowych na polskich drogach w roku 2011 wyróżniono następujące problemy:

- Wypadki w porze ograniczonej widoczności – 51% ogółu zabitych. Ryzyko wystąpienia wypadku w nocy jest o ponad 60% większe niż w ciągu dnia, a w przypadku pieszych na drogach zamiejskich aż 8 razy większe niż w ciągu dnia. W nocy wyraźnie wzrasta także ryzyko wypadków związanych z najechaniem pojazdu na przeszkodę.
- Wypadki z udziałem nietrzeźwych uczestników ruchu drogowego – 13% zabitych.

Odcinki o ryzyku dużym i bardzo dużym to ponad 73% całej długości sieci dróg krajowych (w odniesieniu liczby zabitych do pracy przewozowej), co potwierdza bardzo zły poziom bezpieczeństwa. Należy zwrócić uwagę, że dotyczy to dróg krajowych, na których wdraża się najwięcej działań poprawiających bezpieczeństwo, ale nadal nie są to działania prowadzone w wystarczającym zakresie.

Czynniki zagrożenia

Oddziaływanie drogi na stan bezpieczeństwa ruchu jest uzależnione od specyfiki sieci drogowej, odniesionej do obszaru całego kraju, jak i poszczególnych województw i miast. W procesie rozwoju systemu transportowego istotny wpływ na bezpieczeństwo ruchu drogowego mają działania planistyczno-projektowe. Nieuwzględnienie czynnika bezpieczeństwa ruchu drogowego na etapie planistycznym jest pierwotną przyczyną powstawania zjawisk niekorzystnie wpływających na to bezpieczeństwo. Należą do nich:

- brak lub niski poziom integracji transportu zbiorowego, co powoduje gwałtowne zmniejszanie się udziału podróży transportem zbiorowym,
- wielofunkcyjność przeważającej części głównych dróg i ulic, mieszana struktura potoków pojazdów na drogach (szybkie samochody osobowe i ciężarowe, ciągniki, rowery i ruch pieszy),
- lokalizacja szkół, placów zabaw i centrów obsługi w pobliżu dróg o dużym natężeniu ruchu, stanowiących barierę dla dużych potoków pieszych zmierzających do tych obszarów,

- brak dobrze zorganizowanych parkingów samochodowych i rowerowych w pobliżu przystanków, zachęcających do jazdy systemem *Park and Ride* (dojazd samochodem do przystanku transportu zbiorowego i dalej dojazd tym transportem do celu),
- lokalizowanie terminali baz transportowych i innych obiektów wywołujących ruch ciężarowy w obszarach zabudowy mieszkaniowej,
- brak (poza krótkimi odcinkami) układów dróg rowerowych łączących obszary mieszkaniowe z dworcami i przystankami, obszarami usług i rekreacji,
- praktyka projektowania dróg, ulic i skrzyżowań bez ich właściwego powiązania z rzeczywistością pełnionymi funkcjami (negatywnym przykładem jest stosowanie w miastach rozwiązań przeznaczonych dla dróg zamiejskich, preferujących duże promienie skrętu, nadmierne szerokości jezdni) itp.,
- niekorzystna dla bezpieczeństwa ruchu drogowego lokalizacja wielkopowierzchniowych centrów handlowych i nieprawidłowe ich powiązania z układem transportowym,
- próby naprawiania złych rozwiązań planistycznych lub geometrycznych skomplikowaną organizacją ruchu, co powoduje tzw. *przeznakowanie drogi*.

Niektóre z powyższych zjawisk wynikają z niejasno sformułowanych, lub nieprzystających do współczesnych potrzeb, wytycznych projektowania dróg i ulic. Brak jest również materiałów pomocniczych propagujących rozwiązania uznane za przykład dobrej praktyki projektowo-planistycznej. Konieczne jest jednak przekształcanie istniejącej sieci drogowej w celu minimalizacji negatywnych skutków błędów planistycznych i projektowych (zwłaszcza związanych z bezpieczeństwem użytkowników dróg). Do mankamentów istniejącej sieci drogowej, będących źródłami największych zagrożeń dla uczestników ruchu drogowego należą m.in.:

- niewielki udział dróg o najwyższym standardzie technicznym (autostrady i drogi ekspresowe),
- brak obwodnic wielu miast i miejscowości,
- braki w urządzeniach dla niechronionych uczestników ruchu drogowego (chodniki, drogi dla rowerów),
- nieprawidłowo dobrane przekroje dróg (jednojezdniowe czteropasowe i jednojezdniowe dwupasowe z szerokimi pobocznymi utwardzonymi) oraz niewystarczający udział odcinków dróg umożliwiających bezpieczne wyprzedzanie,
- zbyt mały udział bezpiecznych skrzyżowań (np. małe ronda lub skrzyżowania z sygnalizacją świetlną),
- brak fizycznych środków uspokojenia ruchu (np. progi zwalniające, azyle na przejściach dla pieszych, zmiana podłużnego kształtu drogi)
- otoczenie dróg niespełniające standardów technicznych i bezpieczeństwa (np. drzewa, słupy),
- brak spełniania standardów bezpieczeństwa ruchu drogowego przy wykonywaniu odnowień nawierzchni drogowych,
- zbyt niski stopień wdrażania inteligentnych systemów transportowych (ITS) w ramach zarządzania ruchem drogowym (np. znaki zmiennej treści, systemy sterowania ruchem, systemy informacji o stanie dróg i ich zatłoczeniu).

Priorytety i kierunki działań:

Aby poprawić stan bezpieczeństwa infrastruktury transportu drogowego należy ukierunkować działania na dwa główne priorytety filaru *Bezpieczne drogi*:

- Priorytet 1 - Wdrożenie standardów bezpieczeństwa ruchu drogowego eliminujących największe zagrożenia w ruchu drogowym,
- Priorytet 2 - Rozwój systemu zarządzania bezpieczeństwem infrastruktury drogowej.

Wdrożenie standardów bezpieczeństwa ruchu drogowego eliminujących największe zagrożenia w ruchu drogowym ma na celu zmniejszenie liczby i skutków wypadków spowodowanych mankamentami infrastruktury drogowej, szczególnie:

- wypadków z pieszymi i rowerzystami,
- zderzeń czołowych,
- wypadnięcia z drogi,
- zderzeń bocznych i tylnych,
- wypadków w porze nocnej.

Standardy te powinny być wdrażane już na etapie planowania i projektowania dróg i ich otoczenia, oraz w trakcie eksploatacji i monitorowania.

Rozwój systemu zarządzania bezpieczeństwem infrastruktury drogowej ma na celu eliminację zagrożeń bezpieczeństwa ruchu drogowego w czasie eksploatacji infrastruktury drogowej. Cel ten będzie osiągnięty poprzez budowę odpowiednich narzędzi i opracowanie procedur umożliwiających wdrażanie poszczególnych elementów systemu zarządzania bezpieczeństwem infrastruktury drogowej²⁵:

- ocenę wpływu drogi na bezpieczeństwo ruchu drogowego,
- audyt bezpieczeństwa ruchu drogowego dokumentacji projektowej,
- klasyfikację odcinków niebezpiecznych,
- kontrolę infrastruktury drogowej pod kątem bezpieczeństwa ruchu drogowego.

Ponadto istotne będzie wdrażanie nowoczesnych środków zarządzania bezpieczeństwem ruchu drogowego na sieci drogowej, z wykorzystaniem inteligentnych systemów transportowych (tabl. 5.1).

²⁵ Zgodnie z Dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/96/WE z dnia 19.11.2008 r. w sprawie zarządzania bezpieczeństwem infrastruktury drogowej.

Tablica 5.1. Priorytety i kierunki działań w zakresie filaru *Bezpieczne drogi*

Priorytet	Kierunek działań		
	Inżynieria	Nadzór	Edukacja
<p>Wdrożenie standardów bezpieczeństwa ruchu drogowego eliminujących największe zagrożenia w ruchu drogowym</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Przekształcanie sieci drogowej i ulicznej w celu uzyskania jej hierarchicznej struktury; • Modernizacja dróg wynikająca z potrzeb bezpieczeństwa ruchu drogowego²⁶; • Wdrożenie infrastrukturalnych środków²⁷: <ol style="list-style-type: none"> a) uspokojenia ruchu (wspierających zarządzanie prędkością), b) redukujących wypadki spowodowane zderzeniami czołowymi, c) redukujących wypadki z udziałem pieszych i rowerzystów²⁸; • Wprowadzanie bardziej bezpiecznych, rozwiązań infrastrukturalnych i organizacji ruchu w odniesieniu do skrzyżowań i przekrojów poprzecznych drogi; • Budowa dróg ekspresowych i autostrad; 	<ul style="list-style-type: none"> • Wdrażanie środków ITS do nadzoru nad bezpieczeństwem infrastruktury drogowej; 	<ul style="list-style-type: none"> • Szkolenie, w ramach systemu edukacji²⁹, kadr zajmujących się bezpieczeństwem ruchu drogowego (w tym m.in. zarządców dróg, policjantów) oraz upowszechnienie wiedzy i tzw. dobrych praktyk;
<p>Rozwój systemu zarządzania bezpieczeństwem infrastruktury drogowej</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Wdrażanie środków ITS w systemie zarządzania ruchem³⁰ i bezpieczeństwem infrastruktury drogowej; 	<ul style="list-style-type: none"> • Powszechne wdrożenie niezależnego audytu bezpieczeństwa ruchu i niezależnych przeglądów dróg z uwagi na ich bezpieczeństwo na całej sieci dróg w Polsce (wdrażanie etapowe), także pod kątem weryfikacji oznakowania oraz organizacji ruchu; 	<ul style="list-style-type: none"> • Opracowanie i wdrożenie jednolitego systemu szkolenia osób dokonujących klasyfikacji odcinków dróg, a także osób przeprowadzających okresowe kontrole stanu dróg i drogowych obiektów inżynierskich³¹;

²⁶ W tym m. in. usuwanie błędów infrastruktury drogowej powodujących powstawanie odcinków o największym ryzyku wystąpienia ofiary śmiertelnej, a także rozwój koncepcji i praktyczne wdrożenie tzw. „dróg wybaczących” wyposażonych w środki bezpieczeństwa biernego oraz pozbawionych niebezpiecznych przeszkód bocznych.

²⁷ W tym m. in. rozwój koncepcji i praktyczne wdrożenie tzw. „dróg samoobjaśniających” charakteryzujących się: łatwo rozpoznawalną funkcją i sposobem użytkowania, segregacją ruchu z uwagi na użytkowników i prędkość. Kierunek ujęty także w ramach filaru *Bezpieczny człowiek* oraz *Bezpieczna prędkość* (tab. 4.1 oraz 6.1.).

²⁸ W tym m. in. budowa/przebudowa chodników, dróg rowerowych wraz dodatkowymi środkami ochronnymi, a także wdrażanie środków infrastrukturalnych zwiększających bezpieczeństwo użytkowników dróg w porze ograniczonej widoczności.

²⁹ *System edukacji* ujęty całościowo w ramach *Systemu zarządzania bezpieczeństwem ruchu drogowego* (tab. 9.1)

³⁰ *System zarządzania ruchem* ujęty całościowo w ramach *Systemu zarządzania bezpieczeństwem ruchu drogowego* (tab. 9.1)

³¹ *System edukacji kadr zajmujących się brd* ujęty całościowo w ramach *Systemu zarządzania bezpieczeństwem ruchu drogowego* (tab. 9.1)

Uwarunkowania realizacji działań

Podstawowymi warunkami powodzenia realizacji działań związanych z infrastrukturą drogową są działania legislacyjne, systemowe i wsparcie wynikające z badań i wymiany doświadczeń.

Działania legislacyjne

- Ocena i wprowadzenie zmian w prawie w zakresie planowania infrastruktury drogowej i sporządzania planów zagospodarowania terenu, w celu usunięcia niedoskonałości dotychczasowych przepisów oraz wprowadzenia współczesnych kryteriów i wymagań bezpieczeństwa ruchu.
- Ocena i wprowadzenie zmian w prawie w zakresie budowy i przebudowy dróg oraz zarządzania ruchem, w celu usunięcia niedoskonałości dotychczasowych przepisów, w tym ich struktury oraz wprowadzenie współczesnych kryteriów i wymagań bezpieczeństwa ruchu.
- Opracowanie i wdrażanie standardów bezpieczeństwa ruchu drogowego, jakim muszą odpowiadać odpowiednie klasy dróg, w tym drogi podlegające odnowie nawierzchni i innym zabiegom modernizacyjnym.

Badania i wymiana doświadczeń

- Permanentne oceny skuteczności typowych i nietypowych infrastrukturalnych środków poprawy bezpieczeństwa ruchu wraz z formułowaniem zaleceń do praktyki planistycznej i projektowej.
- Badania wpływu różnych elementów infrastruktury drogowej na bezpieczeństwo ruchu wraz z rozwojem modeli prognozowania tego bezpieczeństwa.
- Szczegółowe diagnozy zagrożeń dla różnych rodzajów wypadków (z pieszymi, zderzeń czołowych, wypadnięć pojazdów z jezdni, zdarzeń bocznych i tylnych) z oceną skuteczności różnych środków poprawy bezpieczeństwa.
- Badania wpływu stosowania inteligentnych systemów transportowych na bezpieczeństwo ruchu drogowego w warunkach krajowych wraz z praktycznymi rekomendacjami i oceną skuteczności środków oraz zintegrowanie stosowanie rozwiązań z tego zakresu z praktyką planistyczną i projektową.
- Budowa zintegrowanej bazy danych o wypadkach, drogach, ruchu oraz zbieranie danych uzupełniających do bieżącego monitoringu bezpieczeństwa ruchu drogowego oraz badań naukowych³².

³² System monitoringu ujęty całościowo w ramach Systemu zarządzania bezpieczeństwem ruchu drogowego (tab. 9.1)

6. Bezpieczna prędkość

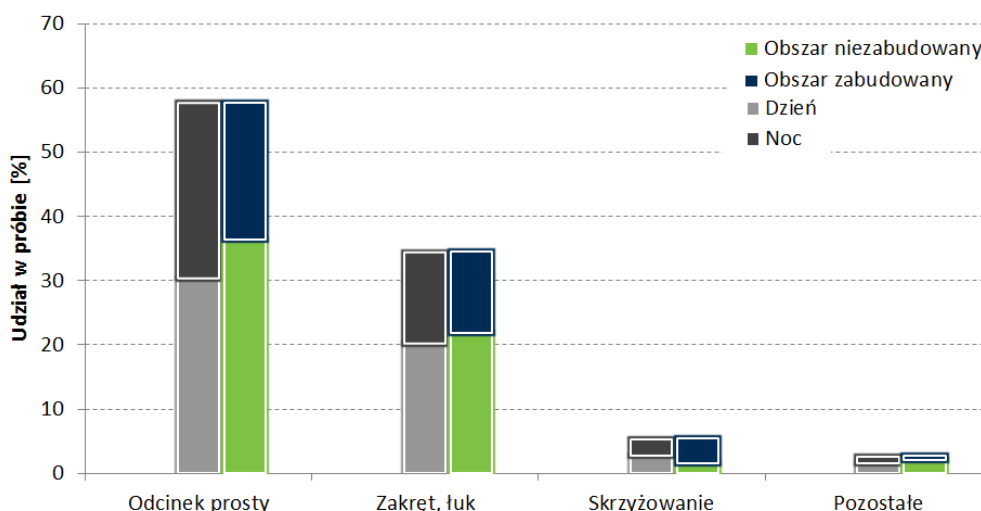
Prędkość jest kluczowym czynnikiem wpływającym na prawdopodobieństwo zaistnienia wypadków drogowych i skalę ich skutków. Prawie połowa kierowców w Polsce przekracza dozwolone limity prędkości, a nadmierna, bądź niedostosowana do warunków na drodze, prędkość jest przyczyną prawie jednej trzeciej wypadków śmiertelnych.

Fakty

Wyniki badań prowadzonych na drogach krajowych, dotyczących poziomu respektowania ograniczeń prędkości w Polsce, dają tragiczny obraz. Wynika z niego, że lokalne ograniczenia prędkości respektowane są w znikomym zakresie. Ponad 50% kierowców przekracza dopuszczalne limity prędkości, a najgorsza sytuacja panuje na odcinkach przechodzących przez małe i średnie miejscowości, gdzie ponad 85% kierowców przekracza te limity³³. Nadmierna bądź niedostosowana do warunków na drodze prędkość była bezpośrednią lub pośrednią przyczyną wypadków, w których w roku 2011 zginęły 1 232 osoby (tj. prawie 30% ogółu zabitych), a 3 451 osób zostało ciężko rannych (27,5% ogółu ciężko rannych).

Wypadki związane z nadmierną prędkością cechują się znacznie większą ciężkością – średnia liczba zabitych przypadających na jeden wypadek w tej grupie jest o ponad 25% od większa liczby zabitych przypadających na jeden wypadek ogółem.

Najwięcej zabitych w wypadkach spowodowanych nadmierną prędkością (40%) ma miejsce na drogach powiatowych i gminnych, 25% na drogach krajowych, 20% na drogach wojewódzkich i 10% na drogach w miastach na prawach powiatu. Jednak, biorąc pod uwagę długość i obciążenie ruchem, największe ryzyko bycia zabitym w wyniku wypadku związanego z nadmierną prędkością występuje na drogach krajowych i drogach wojewódzkich.

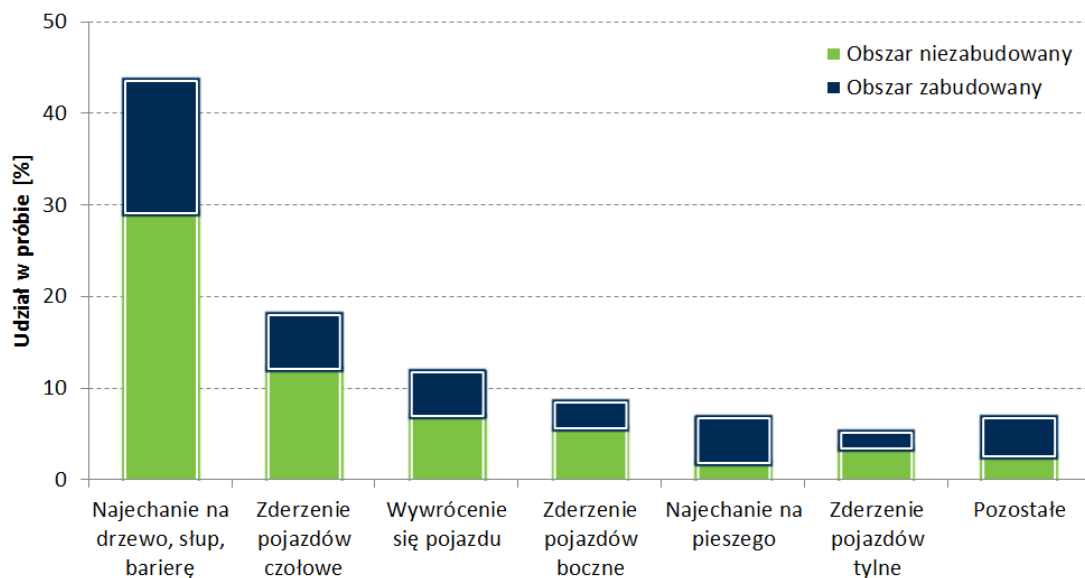


Rysunek 6.1 Rozkłady udziału zabitych w wypadkach związanych z nadmierną prędkością z podziałem na elementy drogi, porę doby i rodzaj obszaru

Struktura zabitych w wypadkach, których przyczyną była nadmierna prędkość wskazuje, że tego rodzaju wypadki występują głównie (rys.6.1):

³³ Gaca S., Jamroz K., Ząbczyk K. i inni: *Ogólnokrajowe studium pomiarów prędkości pojazdów i wykorzystania pasów bezpieczeństwa*. W ramach SPOT. Raport Okresowy nr 2. Konsorcjum: SIGNALCO Kraków – TRAFIK Gdańsk – BIT Poznań. Kraków – Gdańsk – Poznań 2006

- na odcinkach prostych (58% zabitych) i na łukach poziomych (33% zabitych) – łuki poziome należy uznać zatem za najbardziej niebezpieczne elementy dróg, ponieważ udział długości łuków w całej sieci dróg jest znacznie mniejszy niż odcinków prostych;
- w porze dziennej rejestruje się 55% zabitych, a 45% w porze nocnej – jednakże biorąc pod uwagę, że w porze nocnej, ruch stanowi około 28% ruchu dobowego, to właśnie w nocy istnieje większe ryzyko utraty życia;
- 61% zabitych w wypadkach, spowodowanych nadmierną prędkością, występuje w obszarach niezabudowanych. Jest to spowodowane tym, że na tych obszarach rozwijane są znacznie większe prędkości.



Rysunek 6.2. Rozkład udziału zabitych w wypadkach związanych z nadmierną prędkością z podziałem na rodzaje wypadków

Najczęstszymi rodzajami wypadków śmiertelnych związanymi z nadmierną prędkością są (rys. 6.2): najechnanie na drzewo lub słup (43% zabitych), zderzenie czołowe (18% zabitych), wywrócenie się pojazdu (11% zabitych).

Czynniki zagrożenia

Wyższa prędkość jazdy powoduje: zawężenie i wydłużenie się pola obserwacji, skrócenie czasu na przetworzenie informacji i podjęcie właściwych decyzji przez kierowcę. Wydłuża się także droga hamowania, a więc maleje szansa na uniknięcie zderzenia. W rezultacie duża prędkość jazdy powoduje większe prawdopodobieństwo wystąpienia wypadku i poważniejszych jego skutków. Jest to spowodowane wyzwoleniem się większej niszczącej energii w trakcie zderzenia z przeszkodą stałą lub innym pojazdem.

Relację pomiędzy zmianą średniej prędkości, a spowodowaną tym zmianą liczby wypadków, doskonale obrazuje upowszechniony i rozwinięty w 2004 r. przez G. Nilssona tzw. „power model”, z którego wynika, że już 5-procentowy wzrost średniej prędkości pojazdu prowadzi do (szacunkowego) 10-procentowego wzrostu liczby wszystkich wypadków oraz do 20-procentowego wzrostu liczby wypadków śmiertelnych³⁴.

³⁴ G. Nilsson, *Traffic Safety Dimensions and the Power Model do Describe the Effect of Speed on Safety*, Lund Institute of Technology, 2004

Liczne doświadczenia wskazują, że 90-procentowe prawdopodobieństwo bycia zabitym wskutek wypadku drogowego, występuje w przypadku:

- najechania na pieszego lub rowerzystę przy prędkości > 50 km/h,
- zderzenia bocznego pojazdów przy prędkości > 70 km/h,
- zderzenia czołowego pojazdów lub najechania na drzewo przy prędkości > 90 km/h.

W Polsce mimo prowadzenia wielu działań poziom zagrożenia poważnymi wypadkami jest nadal wysoki. Niewystarczająca skuteczność dotychczasowych działań w tym zakresie wynika przede wszystkim z:

- chęci szybkiego poruszania się kierowców po drogach,
- skłonności do ryzyka w ruchu drogowym i wynikającego z tego społecznego przyzwolenia na jazdę z dużą prędkością,
- małego prawdopodobieństwa wykrycia popełnionego wykroczenia,
- niewielkiego jeszcze zakresu stosowania skutecznych środków uspokajania ruchu (małe ronda, progi zwalniające, zwężenia, itp.),
- błędnych rozwiązań polegających na prowadzeniu dróg tranzytowych przez małe miejscowości,
- braku dostatecznej hierarchizacji dróg przy niekorzystnej strukturze rodzajowej potoku pojazdów (samochody osobowe, samochody ciężarowe, ciągniki itp.) powodującej duże zapotrzebowanie na wyprzedzanie, kończące się bardzo często wypadkiem drogowym.

Priorytety i kierunki działań

Diagnoza stanu obecnego oraz doświadczenia wzorowych (pod względem troski o bezpieczeństwo ruchu) krajów Unii Europejskiej, prowadzą do przyjęcia dwóch priorytetów w filarze *Bezpieczna prędkość*:

- Priorytet 1 – Kształtowanie zachowań kierowców w zakresie jazdy z bezpieczną prędkością,
- Priorytet 2 – Usprawnienie systemu zarządzania prędkością.

Kształtowanie zachowań kierowców w zakresie jazdy z bezpieczną prędkością ma na celu wychowanie świadomego i kulturalnego uczestnika ruchu drogowego, respektującego i szanującego prawa innych uczestników ruchu drogowego. Cel ten będzie osiągnięty głównie przez kierunki działań związane z edukacją oraz nadzorem nad ruchem drogowym (tabl. 6.1).

Usprawnienie zarządzania prędkością ma na celu utrzymanie prędkości pojazdów zgodnej z prędkością dopuszczalną przepisami i znakami drogowymi na drogach różnych kategorii. Racjonalne zarządzanie prędkością polega na:

- ustanowieniu ogólnych i lokalnych limitów prędkości, biorących pod uwagę różne czynniki (uksztaltowanie drogi, prędkość projektową, użytkowników dróg, otoczenie drogi),
- wymuszeniu stosowania się kierujących pojazdami do ustanowionych limitów prędkości poprzez zastosowanie:
 - środków nadzoru i restrykcji (automatyzacja nadzoru nad ruchem),
 - środków planistycznych i drogowych (uspokajanie ruchu, hierarchizacja dróg, separacja różnych rodzajów ruchu).

Cel ten będzie osiągnięty głównie przez kierunki działań związane z inżynierią, nadzorem oraz edukacją (tabl. 6.1).

Tablica 6.1. Priorytety i kierunki działań w zakresie filaru *Bezpieczna prędkość*

Priorytet	Kierunek działań		
	Inżynieria	Nadzór	Edukacja
Kształtowanie zachowań kierowców w zakresie jazdy z bezpieczną prędkością	<ul style="list-style-type: none"> • Wdrożenie środków uspokojenia ruchu³⁵; • Strefowanie prędkości w obszarach zabudowanych; • Przekształcanie sieci drogowej i ulicznej w celu uzyskania jej hierarchicznej struktury³⁶; 	<ul style="list-style-type: none"> • Modyfikacja systemu karania kierujących; • Usprawnienie systemu nadzoru nad zachowaniami kierujących pod kątem poczucia powszechności kontroli i nieuchronności kary³⁷; 	<ul style="list-style-type: none"> • Edukacja szkolna, w ramach kompleksowego systemu edukacji³⁸, kształtująca postawy negujące przekraczanie prędkości; • Wprowadzanie do szkolenia kierowców, w ramach kompleksowego systemu edukacji, metod kształtujących nawyki jazdy z bezpieczną prędkością; • Prowadzenie kampanii³⁹: <ul style="list-style-type: none"> a) informacyjnych o nadzorze nad prędkością, b) zachęcających do jazdy z bezpieczną prędkością, c) promujących defensywny styl jazdy;
Usprawnienie systemu zarządzania prędkością⁴⁰	<ul style="list-style-type: none"> • Ujednolicenie zasad stosowania ograniczeń prędkości; • Wykorzystanie środków ITS w tzw. zarządzaniu prędkością; 	<ul style="list-style-type: none"> • Rozbudowa i unowocześnianie systemu (w tym automatycznego) nadzoru nad prędkością; • Uporządkowanie kompetencji instytucji zajmujących się nadzorem nad prędkością; 	<ul style="list-style-type: none"> • Stworzenie i upowszechnienie wytycznych, zasad oraz dobrych praktyk projektowania dróg pod kątem prędkości;

³⁵ Kierunek ujęty także w ramach filaru *Bezpieczne drogi* (tab. 5.1).

³⁶ Kierunek ujęty także w ramach filaru *Bezpieczne drogi* (tab. 5.1).

³⁷ W ramach nadzoru zwrócenie szczególnej uwagi na przekraczanie prędkości, kierunek ujęty także w ramach filaru *Bezpieczny człowiek* (tab. 4.1).

³⁸ System edukacji ujęty całościowo w ramach *Systemu zarządzania bezpieczeństwem ruchu drogowego* (tab. 9.1).

³⁹ System promowania ujęty całościowo w ramach *Systemu zarządzania bezpieczeństwem ruchu drogowego* (tab. 9.1).

⁴⁰ Priorytet ujęty także w ramach *Systemu zarządzania bezpieczeństwem ruchu drogowego* (tab. 9.1).

Uwarunkowania realizacji działań

Podstawowymi warunkami powodzenia w realizacji działań związanych z prędkością są działania legislacyjne i wsparcie wynikające z badań i wymiany doświadczeń.

Działania legislacyjne

- Nowelizacja aktów prawnych odnoszących się do prędkości pojazdów, w tym modyfikacja trybu karania naruszeń w ruchu drogowym związanych z nadmierną prędkością.

Badania i wymiana doświadczeń

- Monitorowanie trendów i zmian zachowań kierujących pojazdami w powiązaniu z różnymi środkami oddziaływania na prędkość.
- Ocena skuteczności działań i zastosowanych środków w osiągnięciu celów związanych z prędkością.

7. Bezpieczny pojazd

Według danych statystycznych pojazd stosunkowo rzadko jest główną przyczyną zdarzenia drogowego, jednak często jego stan techniczny znacząco wpływa na ciężkość wypadku.

Fakty



Rysunek 7.1. Wypadki z powodu niesprawności technicznej pojazdu w 2011 r.

Według oficjalnych danych statystycznych dotyczących zarejestrowanych pojazdów w 2011 r. w Polsce było około 24 mln pojazdów samochodowych⁴¹ i motorowerów, w tym około 18 mln samochodów osobowych oraz ponad 3 mln samochodów ciężarowych.⁴² Szacunki Instytutu Transportu Samochodowego⁴³ wskazują, że w roku 2009 średni wiek eksploatowanego pojazdu w Polsce wynosił 12 - 13 lat.

Dla porównania: średni wiek samochodu w Szwecji wynosi prawie 10 lat, w Finlandii – ponad 11, a w USA – 11 lat.⁴⁴ Z badań wynika, że średnia liczba usterek istotnych dla bezpieczeństwa rośnie wraz z wiekiem pojazdu. Jednocześnie można zauważyć, że im starszy samochód tym liczba usterek wpływających na bezpieczeństwo ruchu drogowego jest większa.

Czynniki zagrożenia

Bezpieczeństwo pojazdów wpływa pośrednio na liczbę zabitych i skalę skutków wypadków. Dlatego stale powinno się poszukiwać i wprowadzać udoskonalenia w tej dziedzinie, zwłaszcza poprzez wyposażanie pojazdów w elementy wspomagające kierowcę (bezpieczeństwo czynne) oraz elementy chroniące uczestników zdarzeń drogowych (bezpieczeństwo bierne).

⁴¹ Wg ustawy Prawo o ruchu drogowym - pojazd samochodowy to pojazd silnikowy którego konstrukcja umożliwia jazdę powyżej 25 km/h, czyli także motocykle.

⁴² GUS, *Transport – wyniki działalności w 2011r.*; s. 137,138

⁴³ Balke I., Balke M. *Badanie struktury ilościowej parku samochodowego w Polsce z uwzględnieniem marek i wieku wybranych rodzajów pojazdów według stanu na koniec 2009r.*; praca ITS nr 6002/ZBE; Warszawa, wrzesień 2011r.

⁴⁴ Franke A. *Przymus nowego*; SDCM Stowarzyszenie Dystrybutorów i Producentów Części Motoryzacyjnych; www.sdcm.pl

Stan techniczny pojazdu. Zgodnie z obowiązującym prawem, stan techniczny pojazdów jest okresowo sprawdzany w stacjach kontroli pojazdów (SKP). Jednak, jak wykazała kontrola NIK⁴⁵ nadzór nad pracą SKP jest niedostateczny. Brak jest profesjonalnego monitoringu ich pracy oraz szkoleń okresowych dla diagnostów i osób nadzorujących pracę SKP. Dodatkowo dwie trzecie urządzeń stanowiących obligatoryjne wyposażenie SKP nie jest certyfikowana.

W Polsce problemem jest również niska kultura techniczna, która przekłada się na zaniedbania stanu technicznego pojazdów, zwłaszcza w zakresie elementów wpływających na bezpieczeństwo np. hamulców, oświetlenia, amortyzatorów, układu kierowniczego, ciśnienia w oponach.

Oświetlenie. Wśród najczęściej wymienianych usterek są braki w oświetleniu (54%). Pozwala to na określenie zagadnień oświetlenia jako priorytetowych w działaniach na rzecz poprawy bezpieczeństwa ruchu drogowego związanych ze stanem technicznym pojazdu. Przepisy dotyczące wymagań technicznych dla oświetlenia pojazdów nie nadążają za postępem technicznym, a dodatkowo niska jest świadomość kierujących, że nawet prawidłowe pod względem formalnym światła mogą niewystarczająco oświetlać drogę.

Części zamiennie. Kolejny problem dotyczy jakości części zamiennych stosowanych w pojazdach. Wymagania techniczne, jakie powinny spełniać części i podzespoły stosowane jako zamienniki oryginalnych części, nie są objęte ani przepisami krajowymi, ani europejskimi. Oszacowano, na podstawie badań części zamiennych⁴⁶, że jakość ponad 50%⁴⁷ znajdujących się obecnie w handlu części samochodowych oraz różnego rodzaju płynów eksploatacyjnych (w tym hamulcowych), zagraża w sposób bezpośredni bezpieczeństwu użytkownika.

Wyposażenie – nowoczesne urządzenia bezpieczeństwa. Obecnie wszystkie nowo produkowane samochody na terenie Unii Europejskiej są wyposażone w podstawowe systemy bezpieczeństwa, takie jak pasy bezpieczeństwa, system ABS, czy poduszka powietrzna dla kierowcy. Dodatkowo, dzięki nowoczesnym technologiom, możliwe jest wyposażanie pojazdów w kolejne systemy wspomagające kierowcę w sytuacji zagrożenia na drodze. Umożliwia to uniknięcie zdarzenia lub ograniczenie jego skutków – zarówno dla kierowcy i pasażerów pojazdu, jak również dla pozostałych uczestników ruchu. Takimi systemami mogą być np.: system stabilizacji toru jazdy (pomagający w wyprowadzeniu samochodu z poślizgu), system kamer ograniczający tzw. martwe pole lub system eCall (zainstalowany w samochodzie system automatycznego powiadamiania służb ratunkowych o wypadku). Rozwiązania te stanowią „eSafety System” (System e-Bezpieczeństwa). Producenci pojazdów poddając ocenom bezpieczeństwa stosowane przez siebie rozwiązania techniczne, walczą o jak najwyższą pozycję w rankingach konsumenckich, np. Euro NCAP, co wpływa na popularyzację i masowość zastosowania tych rozwiązań w nowo sprzedawanych pojazdach. Również samochody eksploatowane w Polsce, w tym sprowadzone jako używane (głównie z innych krajów UE), w dużym stopniu są już wyposażone w systemy poprawiające bezpieczeństwo ruchu drogowego⁴⁸, dzięki czemu pojazd może zmniejszać skutki błędów popełnianych przez człowieka, a jego techniczne niedociągnięcia bywają przyczyną, niewielu wypadków.

⁴⁵ Informacja o wynikach kontroli bezpieczeństwa ruchu drogowego w Polsce. NIK, Warszawa, marzec 2011 r., Nr ewid.: 5/2011/P/10/061/KKT.

⁴⁶ Badania części zamiennych zakupionych w sposób losowy w sklepach i hurtowniach krajowych dystrybutorów części motoryzacyjnych.

⁴⁷ Badania ITS w ramach projektu rozwojowego Nr N R10 0017 06/2009 p.t. *Opracowanie systemu badań i oceny części, podzespołów i płynów eksploatacyjnych stosowanych w pojazdach samochodowych dla zachowania bezpieczeństwa ich użytkownika*, finansowanego przez Narodowe Centrum Badań i Rozwoju.

⁴⁸ Damm A. + Zespół *Opracowanie metody oceny wpływu sprowadzanych do Polski używanych samochodów osobowych na bezpieczeństwo ruchu drogowego i emisję zanieczyszczeń*; Projekt badawczy MNiSW nr N509508238' praca ITS nr 9082/ZDO; Warszawa, kwiecień 2012.

Priorytety i kierunki działań

Diagnoza stanu obecnego oraz doświadczenia wzorcowych (pod względem bezpieczeństwa ruchu drogowego) krajów Unii Europejskiej prowadzą do przyjęcia dwóch priorytetów w filarze *Bezpieczny pojazd*:

- Priorytet 1 – Usprawnienie działań dotyczących kontroli stanu technicznego pojazdów,
- Priorytet 2 – Doskonalenie systemów bezpieczeństwa w pojazdach.

Usprawnienie działań dotyczących kontroli stanu technicznego pojazdów ma na celu przede wszystkim zmniejszenie ryzyka powstawania wypadków powodowanych złym stanem technicznym pojazdów oraz zmniejszenia ich ciężkości.

Doskonalenie systemów bezpieczeństwa w pojazdach ma na celu wprowadzanie takich rozwiązań konstrukcyjnych, aby pojazd chronił osoby nim jadące lub innych uczestników ruchu, zapobiegał popełnianiu błędów przez kierującego oraz minimalizował zagrożenia w przypadku ich popełnienia.

Tablica 7.1. Priorytety i kierunki działań w zakresie filaru *Bezpieczny pojazd*

Priorytet	Kierunek działań		
	Inżynieria	Nadzór	Edukacja
Usprawnienie działań dotyczących kontroli stanu technicznego pojazdów	<ul style="list-style-type: none"> • Wprowadzenie nowoczesnych technik i technologii do stacji kontroli pojazdów; • Doskonalenie wymagań technicznych homologacyjnych i eksploatacyjnych w zakresie wyposażenia pojazdów; 	<ul style="list-style-type: none"> • Modernizacja systemu nadzoru nad stacjami kontroli pojazdów i monitoring ich pracy; • Modernizacja systemu weryfikacji wyposażenia i części pojazdów wpływających na ich bezpieczeństwo w ruchu drogowym; • Certyfikacja obowiązkowego wyposażenia stacji kontroli pojazdów; 	<ul style="list-style-type: none"> • Edukacja, w ramach kompleksowego systemu edukacji⁴⁹, w zakresie utrzymywania należytej sprawności technicznej pojazdów i jej wpływu na bezpieczeństwo wszystkich użytkowników dróg; • Prowadzenie, w ramach systemu promowania bezpieczeństwa ruchu drogowego⁵⁰, kampanii informacyjnych i promujących utrzymywanie należytej sprawności technicznej pojazdów⁵¹; • Szkolenia okresowe dla diagnostów oraz osób nadzorujących stacje kontroli pojazdów⁵²;
Doskonalenie systemów bezpieczeństwa w pojazdach	<ul style="list-style-type: none"> • Wyposażenie pojazdów w nowoczesne urządzenia bezpieczeństwa⁵³; • Wprowadzenie dla kierowców zawodowych obowiązku stosowania urządzeń blokujących rozruch samochodu w przypadku, gdy poziom alkoholu w wydychanym powietrzu przekracza dopuszczalny limit; 	<ul style="list-style-type: none"> • Wprowadzenie nadzoru nad prawidłowym stosowaniem obowiązkowych urządzeń bezpieczeństwa zainstalowanych w pojeździe (np. foteliki dla dzieci); 	<ul style="list-style-type: none"> • Popularyzacja wśród właścicieli pojazdów zasad działania nowoczesnych systemów bezpieczeństwa pojazdów;

⁴⁹ System edukacji ujęty całościowo w ramach Systemu zarządzania bezpieczeństwem ruchu drogowego (tab. 9.1).

⁵⁰ System promowania ujęty całościowo w ramach Systemu zarządzania bezpieczeństwem ruchu drogowego (tab. 9.1).

⁵¹ W tym popularyzacja znaczenia świateł dla bezpieczeństwa ruchu oraz promocja oświetlenia o lepszych właściwościach.

⁵² System edukacji kadr brd, ujęty całościowo w ramach Systemu zarządzania bezpieczeństwem ruchu drogowego (tab. 9.1).

⁵³ W tym także systemy podnoszące bezpieczeństwo niechronionych uczestników ruchu drogowego np. systemy automatycznego hamowania, zewnętrzna poduszka powietrzna.

Uwarunkowania realizacji działań

Podstawowymi warunkami powodzenia w realizacji działań związanych z bezpieczeństwem pojazdów są działania legislacyjne i wsparcie wynikające z badań i wymiany doświadczeń.

Działania legislacyjne

- Opracowanie koncepcji zmodernizowanego krajowego systemu badań technicznych pojazdów.
- Opracowanie przepisów w zakresie profesjonalnego nadzoru nad stanem wyposażenia stacji kontroli pojazdów oraz monitoringiem ich pracy.
- Opracowanie wymagań technicznych, które zagwarantują jednoznaczne i obiektywne badania techniczne pojazdów.
- Opracowanie podstaw prawnych dla wdrożenia systemu nadzoru (certyfikacja, homologacja) wprowadzania do obrotu handlowego i stosowania w pojazdach części samochodowych i płynów eksploatacyjnych.

Badania i wymiana doświadczeń:

- Wprowadzenie do powszechnego użytku technologii obiektywnych badań eksploatacyjnych pojazdów za pomocą urządzeń umożliwiających precyzyjne i szybkie pomiary eksploatacyjne.
- Prowadzenie pogłębionych badań wypadków drogowych⁵⁴ obejmujących analizy wpływu stanu technicznego pojazdów na powstawanie wypadków.
- Prowadzenie prac rozwojowych dotyczących poszczególnych grup wyrobów z zakresu zaawansowanych technologii wytwarzania.
- Badania, rozwój i wdrożenia pilotażowe inteligentnych systemów transportowych w zakresie współpracy pomiędzy urządzeniami, w które wyposażono drogi i pojazdy.
- Współpraca międzynarodowa dotycząca doskonalenia regulacji prawnych w zakresie systemów badań i oceny części zamiennych, płynów eksploatacyjnych oraz udział w międzynarodowych badaniach przy pilotażowym wdrażaniu nowoczesnych rozwiązań bezpieczeństwa czynnego i biernego.

⁵⁴ Pogłębione badania wypadków drogowych powinny być zgodne z metodologią projektu *DaCoTa* – doskonalenie europejskiego systemu zbierania, opracowywania i udostępniania danych z zakresu bezpieczeństwa ruchu drogowego (zebranie w całość badań o bezpieczeństwie ruchu drogowego). Więcej o projekcie na <http://www.dacota-project.eu/>

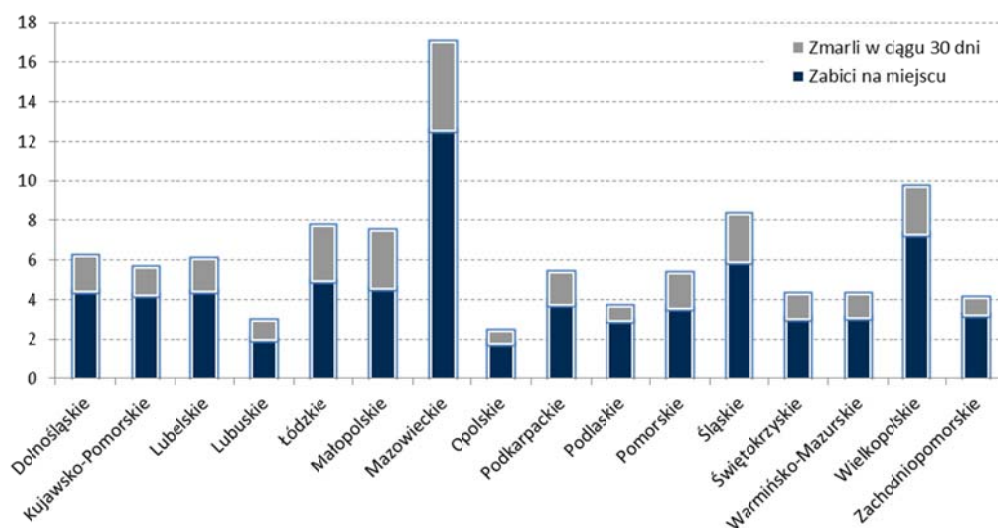
8. Ratownictwo i opieka powypadkowa

Ratownictwo to działania w stanach nagłego lub nadzwyczajnego zagrożenia życia i zdrowia oraz mienia i środowiska, realizowane w trybie natychmiastowym. Nagłość zdarzenia będącego następstwem działania np.: siły przyrody lub człowieka i pilny tryb reakcji, to podstawowe cechy ratownictwa.

Spośród licznych dziedzin ratowniczych, kluczowe dla bezpieczeństwa na drogach jest ratownictwo medyczne oraz proces opieki powypadkowej, gdyż dotyczy życia i zdrowia poszkodowanych, a ponadto wymaga zaangażowania wielu podmiotów.

Fakty

W 2011 roku na terenie Polski w wypadkach drogowych poniosło śmierć 4 189 osób. Ze statystyk wynika, że 71,3% osób zginęło na miejscu zdarzenia, natomiast 28,7% w ciągu 30 dni od wypadku.



Rysunek 8.1. Wypadki drogowe ze skutkiem śmiertelnym wg województw

Badania wskazują, że ranni w wyniku wypadków drogowych, przetransportowani do szpitala w ciągu godziny od zdarzenia (po wstępnym zaopatrzeniu), przeżywają znacznie częściej niż ci, którzy dotarli do szpitala później. Jest to tzw. *złota godzina*, w której powinna mieć się sekwencja działań ukierunkowanych na utrzymanie ранnego przy życiu i przekazanie go pod szpitalną opiekę medyczną. Istotne jest również *platynowe 10 minut* - od wypadku do podjęcia akcji ratunkowej przez osoby wykwalifikowane do jej udzielania. Niestety polski system ratownictwa powypadkowego nie umożliwia jeszcze w pełni spełnienia tych zasad.

System ratownictwa w Polsce składa się z dwóch systemów, w ograniczonym stopniu zintegrowanych i niezależnych od siebie:

- Państwowego Ratownictwa Medycznego (znajdującego się w kompetencjach Ministra Zdrowia),
- Krajowego Systemu Ratowniczo-Gaśniczego (znajdującego się w kompetencjach Ministra Spraw Wewnętrznych), który działa na trzech poziomach administracyjnych odpowiadających strukturze administracyjnej kraju.

Państwowa Straż Pożarna wraz z innymi jednostkami ochrony przeciwpożarowej rocznie uczestniczy w ponad 450 000 interwencji, wśród których nagłe zagrożenia w transporcie drogowym są najliczniejszą grupą spośród wszystkich rodzajów zdarzeń, stanowiąc ponad 20% wszystkich zagrożeń w skali kraju, jest to 22% udziału we wszystkich zdarzeniach drogowych. Biorąc pod uwagę rodzaj

środków transportu i zdarzeń, w których uczestniczą zasoby ratownicze Krajowego Systemu Ratowniczo-Gaśniczego, największy udział w wypadkach drogowych mają samochody osobowe, a następnie samochody ciężarowe.

Sprawnie działający system ratowniczy może przyczynić się do zmniejszenia liczby zabitych oraz przyspieszyć powrót do zdrowia ofiar rannych. Jednak przeżycia jakim są poddawane osoby w wyniku wypadków drogowych, często rzutują na dalsze ich funkcjonowanie w społeczeństwie.

Jak wskazują badania, w Polsce poszkodowany w wypadku drogowym z reguły nie wie, gdzie uzyskać informacje o przysługujących mu prawach i pomocy. Ofiara wypadku drogowego zbyt rzadko jest informowana o instytucjach rządowych, samorządowych czy pozarządowych, które zajmują się pomocą takim osobom. Często jest pozostawiona sama sobie i tylko od inicjatywy jej lub jej rodziny zależy, jaką otrzyma pomoc. Niestety, instytucje, które mają bezpośredni kontakt z poszkodowanym i jego rodziną, nie potrafią wskazać odpowiednich organizacji, w których ofiara wypadku drogowego lub jej rodzina mogłaby uzyskać fachową pomoc prawną, psychologiczną i materialną.⁵⁵

Czynniki zagrożenia

1. Obecnie dwa funkcjonujące równoległe systemy tj. Państwowe Ratownictwo Medyczne (PRM) i Krajowy System Ratowniczo-Gaśniczy (KSRG) nie są w wystarczający sposób skoordynowane. Osobne systemy organizacyjne, osobne systemy łączności, różne standardy sprzętu i działań powodują nie tylko straty ekonomiczne, ale przede wszystkim odbijają się na szybkości i jakości działań ratunkowych.
2. PRM i KSRG teoretycznie ściśle współpracują, ale w praktyce koordynacja działań odbywa się na zasadzie komunikacji telefonicznej dyspozytorów poszczególnych służb na różnych poziomach zarządzania (powiatowym lub wojewódzkim).
3. Brak jednolitego numeru powiadamiania ratunkowego 112. Powoduje to opóźnienia w podjęciu akcji ratowniczej.
4. Brak jednolitego systemu edukacji w zakresie udzielania pierwszej pomocy przedmedycznej.
5. Brak standaryzacji sprzętu medycznego wszystkich służb.
6. Brak odpowiednio wyposażonych w sprzęt specjalistyczny służb Ochotniczych Straży Pożarnych, co umożliwiłoby szybsze dotarcie do poszkodowanego.
7. Brak odpowiedniej liczby dobrze rozmieszczonych Szpitalnych Oddziałów Ratunkowych. Taka sytuacja powoduje wydłużenie podjęcia specjalistycznego leczenia.
8. Niedostateczny system informacji dla ofiar wypadków i ich bliskich o możliwościach uzyskania pomocy (prawnej, materialnej, psychologicznej, czy specjalistycznej medycznej).
9. Mimo wielu organizacji pozarządowych zajmujących się pomocą dla ofiar wypadków drogowych, nie ma sprawnego i spójnego systemu udzielania pomocy poszkodowanym w wypadkach drogowych.

Priorytety i kierunki działań

Przedstawiona diagnoza stanu prowadzi do przyjęcia dwóch priorytetów w filarze *Ratownictwo i opieka powypadkowa*:

- Priorytet 1 - Integracja i rozwój Krajowego Systemu Ratownictwa,
- Priorytet 2 - Usprawnienie systemu pomocy ofiarom wypadków drogowych.

Integracja i rozwój Krajowego Systemu Ratownictwa ma na celu stworzenie jednego systemu ratownictwa na drogach, który powinien funkcjonować w kooperacji z systemami ratowniczymi państw sąsiadujących z Polską oraz systemami ratowniczymi innych gałęzi transportu (kolejowego,

⁵⁵ Badania realizowane w ramach Projektu Zintegrowanego Systemu Bezpieczeństwa Transportu realizowanego w latach 2008-2010.

lotniczego, wodnego i morskiego), a to powinno przełożyć się na szybszą i sprawniejszą pomoc poszkodowanym w wypadkach drogowych.

Usprawnienie systemu pomocy ofiarom wypadków drogowych ma na celu ułatwienie poszkodowanym w dotarciu do informacji dotyczącej form pomocy oraz sprawniejszego uzyskania tej pomocy. Cel ten będzie zrealizowany głównie przez kierunki działań związane z inżynierią oraz edukacją.

Tablica 8.1. Priorytety i kierunki działań w zakresie filaru *Ratownictwo i opieka powypadkowa*

Priorytet	Kierunek działań		
	Inżynieria	Nadzór	Edukacja
Integracja i rozwój Krajowego Systemu Ratownictwa	<ul style="list-style-type: none"> • Usprawnienie jednolitego Systemu Powiadamiania Ratunkowego oraz koordynacja aktualnego profesjonalnego działania systemów ratowniczych; • Rozwój nowoczesnych systemów łączności i lokalizacji usprawniających system ratownictwa⁵⁶; • Rozwój jednostek ochrony zdrowia przeznaczonych do leczenia ciężkich obrażeń i medycznej rehabilitacji powypadkowej; • Dopuszczenie podmiotów biorących udział w ratownictwie na drogach w sprzęt ratowniczy; • Wdrażanie środków ITS w <i>systemie zarządzania ruchem drogowym</i>⁵⁷ – systemy nadzoru nad ruchem w strefach zagrożeń, wykrywanie zdarzeń drogowych; 	<ul style="list-style-type: none"> • Nadzór nad: <ul style="list-style-type: none"> – optymalną organizacją sił i środków, – prawidłowością procedur zintegrowanych działań służb i podmiotów ratowniczych, – współpracą organów, samorządów, inspekcji i innych podmiotów, – usuwaniem barier drogowych dla służb i podmiotów ratowniczych, – działaniami związanymi z organizacją pomocy powypadkowej; • Standaryzacja (ujednoczenie) zasad i procedur medycznych dla wszystkich służb ratowniczych; 	<ul style="list-style-type: none"> • Utworzenie bardziej efektywnego systemu powszechnej edukacji⁵⁸ społeczeństwa w zakresie udzielania pierwszej pomocy medycznej. • Utworzenie bardziej efektywnego systemu szkolenia w zakresie pierwszej pomocy medycznej: <ul style="list-style-type: none"> – członków służb (policjantów, strażaków, funkcjonariuszy straży granicznej, inspektorów transportu drogowego), – dzieci i młodzieży szkolnej, – osób odbywających kursy na prawo jazdy, – we wszystkich zawodach medycznych; • Standaryzacja (ujednoczenie) egzaminów i certyfikacji uprawnień ratowniczych;
Usprawnienie systemu pomocy ofiarom wypadków drogowych	<ul style="list-style-type: none"> • Budowa systemu pomocy ofiarom wypadków drogowych; • Utworzenie bazy danych o podmiotach zajmujących się pomocą dla ofiar wypadków; 	<ul style="list-style-type: none"> • Nadzór i współpraca z towarzystwami ubezpieczeniowymi; 	<ul style="list-style-type: none"> • Kampanie społeczne⁵⁹ informujące o prawach ofiar wypadków drogowych i możliwościach uzyskania pomocy; • Szkolenia dla służb w zakresie umiejętności przekazywania informacji o śmierci;

⁵⁶ Np. jednolity i skuteczny standard dla wszystkich służb, rozwój systemu e-call itp.

⁵⁷ *System zarządzania ruchem drogowym* ujęty został całościowo w ramach *Systemu zarządzania bezpieczeństwem ruchu drogowego* (tab. 9.1)

⁵⁸ *System edukacji* ujęty został całościowo w ramach *Systemu zarządzania bezpieczeństwem ruchu drogowego* (tab. 9.1)

⁵⁹ *System promowania* ujęty został całościowo w ramach *Systemu zarządzania bezpieczeństwem ruchu drogowego* (tab. 9.1)

Uwarunkowania realizacji działań

Podstawowymi warunkami powodzenia w realizacji działań związanych z ratownictwem i pomocą poszkodowanym w wypadkach są działania legislacyjne.

Działania legislacyjne

- Stworzenie podstaw dla budowy jednolitego systemu ratownictwa na drogach⁶⁰.

Badania i wymiana doświadczeń:

- Badanie losów ofiar wypadków drogowych.
- Doskonalenie współpracy służb i podmiotów ratowniczych w procesie:
 - przygotowania całej infrastruktury do działań ratowniczych na drogach,
 - organizacji wspólnych ćwiczeń dla służb i podmiotów ratowniczych,
 - powiadamiania i współdziałania na miejscach zdarzeń (pojedynczych, mnogich i masowych).
- Stworzenie systemu zbierania precyzyjnych statystyk w zakresie całego procesu ratowniczego i opieki powypadkowej.
- Badania rodzaju zagrożeń i ich lokalizacji oraz opracowanie metody doboru potencjału służb ratowniczych do tych zagrożeń.

Inne uwarunkowania

- Wymiana doświadczeń między krajowymi systemami ratowniczymi oraz z innymi krajami.

⁶⁰ Stworzenie podstaw dla budowy jednolitego systemu ratownictwa na drogach ujęte całościowo w ramach *Systemu zarządzania bezpieczeństwem ruchu drogowego* (tab. 9.1).

9. System zarządzania bezpieczeństwem ruchu drogowego

Proces poprawy bezpieczeństwa ruchu drogowego wymaga zastosowania się do trzech, następujących po sobie i powiązanych ze sobą elementów: funkcji zarządzania instytucjonalnego, konkretnych działań (interwencji), rezultatów. Do podstawowych funkcji zarządzania instytucjonalnego należą:

- koordynacja,
- legislacja,
- finansowanie i zapewnianie zasobów,
- promocja i komunikacja,
- monitoring i ocena,
- badania, rozwój oraz transfer wiedzy.

Jak wskazuje ocena diagnostyczna istniejącego systemu zarządzania bezpieczeństwem ruchu drogowego (patrz: Rozdział 1), każda z tych funkcji wymaga usprawnienia pod kątem realizacji działań ujętych w rozdziałach 4, 5, 6, 7, 8. Funkcje te są sprawowane w różnych proporcjach w zależności od konkretnej instytucji i od szczebla administracji publicznej.

Usprawnienie struktur organizacyjnych bezpieczeństwa ruchu drogowego i koordynacji

Instytucja wiodąca. Rola instytucji wiodącej powinna przypadać Krajowej Radzie Bezpieczeństwa Ruchu Drogowego. Aby ją należycie spełniać Rada musi przede wszystkim:

- skutecznie pełnić obowiązki koordynacyjne:
 - poziome – między Krajową Radą Bezpieczeństwa Ruchu Drogowego, a poszczególnymi resortami i jednostkami nadzorowanymi przez resorty, np. podczas prac nad Programami Realizacyjnymi (patrz: Rozdział 10), czy też prac nad konkretnymi interwencjami zawartymi w tych programach,
 - pionowe – między Krajową Radą Bezpieczeństwa Ruchu Drogowego oraz instytucjami zarządzającymi bezpieczeństwem ruchu drogowego na poziomie wojewódzkim, powiatowym i gminnym, społecznościami lokalnymi, przedsiębiorstwami i organizacjami pozarządowymi,
- wyznaczać kierunki w zakresie bezpieczeństwa drogowego,
- rozbudować zaplecza eksperckie,
- pełnić wiodącą rolę w promocji komunikacji Programu i działaniach w zakresie edukacji i kampanii społecznych,
- dbać o odpowiednie i stabilne finansowanie dla systemu bezpieczeństwa ruchu drogowego w Polsce.

Obok koordynacji poziomej, szczególnej uwagi wymaga nawiązanie skutecznej współpracy pomiędzy Krajową Radą Bezpieczeństwa Ruchu Drogowego, a Wojewódzkimi Radami Bezpieczeństwa Ruchu Drogowego, będącymi (w intencji ustawodawcy⁶¹) instytucjami wiodącymi na poziomie województw. Kolejnym obszarem do współpracy pionowej jest uwzględnianie w legislacji, tworzonej na szczeblu centralnym, specyfiki niższych szczebli administracji przede wszystkim przez mechanizm efektywnych konsultacji. Konsultacje te powinny dotyczyć wszystkich obszarów systemu bezpieczeństwa ruchu drogowego. Mogą one przyjmować formy seminariów, warsztatów, czy konferencji.

⁶¹ Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. - *Prawo o ruchu drogowym* (Dz. U. z 2012 r., poz. 1137, z późn. zm.).

Wojewódzkie Rady Bezpieczeństwa Ruchu Drogowego powinny stawać się rzeczywistym liderem bezpieczeństwa ruchu drogowego na poziomie regionu, pełniąc funkcje zarządcze w zakresie:

- koordynacji
 - poziomej – pomiędzy wojewódzkimi strukturami Policji, Inspekcji Transportu Drogowego, Państwowej Straży Pożarnej, Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad, zarządem dróg wojewódzkich, zarządami dróg powiatowych, kuratorem oświaty, lokalnymi organizacjami pozarządowymi oraz społecznościami lokalnymi,
 - pionowej – z Krajową Radą Bezpieczeństwa Ruchu Drogowego oraz powiatowymi radami bezpieczeństwa ruchu drogowego,
- legislacji,
- finansowania i dedykowania zasobów,
- promocji i komunikacji,
- monitoringu i oceny,
- transferu wiedzy.

Wojewódzka Rada Bezpieczeństwa Ruchu Drogowego powinna być wspierana przez odpowiednią jednostkę badawczą (np. w postaci lokalnego ośrodka naukowego).

Powiatowe Rady Bezpieczeństwa Ruchu Drogowego powinny wypełniać analogiczne do wymienionych funkcje zarządcze, w szczególności w zakresie koordynacji:

- poziomej – pomiędzy komendami powiatowymi Policji, Państwowej Straży Pożarnej, jednostkami oświatowymi, zarządcami dróg powiatowych i gminnych, lokalnymi organizacjami pozarządowymi i społecznościami,
- pionowej – z Wojewódzką Radą Bezpieczeństwa Ruchu Drogowego oraz gminnymi i miejskimi liderami bezpieczeństwa ruchu drogowego

Gminne i Miejskie Centra Bezpieczeństwa Ruchu Drogowego, powinny jako lokalny lider (znający zagrożenia i potrzeby mieszkańców) pełnić funkcje platformy współpracy miejscowych społeczności z instytucjami zarządzającymi systemem bezpieczeństwa ruchu drogowego na danym obszarze, a także propagować wiedzę o zasadach bezpiecznego uczestnictwa w ruchu drogowym.

Wprowadzenie spójnego systemu przepisów prawa w zakresie bezpieczeństwa ruchu drogowego

Bezpieczeństwo ruchu drogowego jest w polskim prawodawstwie objęte w sposób nieadekwatny do problemu. Podstawowym dokumentem w zakresie bezpieczeństwa ruchu drogowego jest Ustawa Prawo o ruchu drogowym. Istnieje również wiele innych przepisów prawa wiążących się bezpośrednio lub pośrednio z systemem. Niestety, obecne zapisy są rozproszone, mało precyzyjne lub niedostosowane do zmieniających się uwarunkowań zewnętrznych.

Należy dążyć do ustawowego wskazania systemu bezpieczeństwa ruchu drogowego, jako ważnego problemu społecznego, poprzez wprowadzenie jednej ustawy, która obejmie go w sposób całościowy.

Należy przede wszystkim uregulować zagadnienia związane z wprowadzeniem stabilnego systemu finansowania bezpieczeństwa ruchu drogowego oraz wprowadzenia zintegrowanego systemu ratownictwa.

Dzięki takiej ustawie będzie możliwe efektywne i skuteczne funkcjonowanie systemu bezpieczeństwa ruchu drogowego w Polsce. Prace należy rozpocząć od analiz zmierzających do określenia niezbędnego zakresu zmian prawa, gwarantującego ich spójność, możliwość wdrażania nowych środków poprawy bezpieczeństwa ruchu drogowego i skuteczne funkcjonowanie konstruowanego

systemu zarządzania, a następnie na tej podstawie przygotować propozycje i projekty zmian odpowiednich aktów prawnych.

Wprowadzenie stabilnego finansowania bezpieczeństwa ruchu drogowego

Obecną słabością systemu zarządzania bezpieczeństwem ruchu drogowego w kraju jest niedostateczne i niestabilne finansowanie. Należy dokonać pewnej analizy i przeprowadzić dyskusję społeczną, nad modelem i kształtem systemu finansowania tej dziedziny, a następnie określić jaka część wpływów z systemu nadzoru nad prędkością może być reinwestowana w bezpieczeństwo ruchu drogowego (wydawana na edukację z zakresu bezpieczeństwa ruchu drogowego, programy pomocy ofiarom wypadków, usuwanie miejsc niebezpiecznych na drogach publicznych), a także w jaki sposób powiązać wysokość obowiązkowych składek ubezpieczeniowych użytkowników pojazdów z finansowaniem bezpieczeństwa ruchu drogowego.

Na wszystkich szczeblach administracji oraz wśród osób i podmiotów zaangażowanych w bezpieczeństwo ruchu drogowego, w tym opinii publicznej, konieczne jest uświadamianie całościowych, społecznych kosztów wypadków drogowych i ich wpływu na zdrowie publiczne (patrz: Rozdział 1). Tym samym wydatki na działania naprawcze, profilaktyczne oraz prewencyjne w dziedzinie bezpieczeństwa ruchu drogowego, należy traktować jako inwestycje, które przyniosą mierzalne korzyści.

Jeśli obecna sytuacja ograniczonego finansowania bezpieczeństwa ruchu drogowego będzie się przedłużać, to należy skoncentrować się na wzmacnianiu opisanych w niniejszym rozdziale funkcji zarządczych, co powinno przynieść wymierne korzyści. Konsekwentne trzymanie się w pierwszych latach trwania programu, zasad koncentracji na rezultatach i operowania faktami, pozwoli na lepszą ocenę efektywności działań w aktualnym modelu i strukturze finansowania. W konsekwencji, do przyszłej dyskusji, dostarczone zostaną mierzalne argumenty, co ułatwi podejmowanie decyzji o ewentualnym przemieszczaniu środków, czy przyznawaniu dodatkowych.

Istotnym elementem finansowania w okresie objętym niniejszym Programem może stać się kolejna perspektywa finansowa UE na lata 2014-2020, przewidująca nowe sektorowe programy operacyjne. Ważną rolę mogą pełnić konkursy o dofinansowanie przez wyższy poziom administracji, organizowane na poziomie gmin i powiatów.

Wprowadzenie jednolitego systemu monitoringu i komunikacji

Postęp na drodze do osiągnięcia celów wskazanych w niniejszym programie będzie zależał od wielu czynników. Wiele z nich będzie niestety poza bezpośrednią kontrolą administracji państwowej – przykładowo, wpływ może mieć międzynarodowe otoczenie ekonomiczne. Z drugiej strony, cechą charakterystyczną Programu jest publiczne zobowiązanie do jego wypełniania.

Zastosowanie silnej koncentracji na rezultatach rodzi konieczność prowadzenia sprawnego, ciągłego, kompleksowego monitoringu i oceny, czy podjęte działania zmierzają w wyznaczonym kierunku.

Niezbędne jest dążenie do usprawnienia systemu zbierania danych. Należy dążyć do stworzenia kompletnej bazy danych, obejmującej całościowo system bezpieczeństwa ruchu drogowego. Umożliwi to zebranie i analizę danych, z obecnie rozproszonych źródeł i ich integrację. Pozwoli to na udzielanie odpowiedzi na konkretne zagadnienia problemowe.

W tym celu należy stworzyć jednolity system informacji o bezpieczeństwie ruchu drogowego poprzez stworzenie sieci obserwatoriów. W skład sieci powinny wchodzić, zarówno powstające, przy Instytucie Transportu Samochodowego, Polskie Obserwatorium Bezpieczeństwa Ruchu Drogowego, jak i obserwatoria regionalne.

Podstawowym zadaniem Polskiego Obserwatorium Bezpieczeństwa Ruchu Drogowego będzie stworzenie systemu zbierania i przetwarzania danych o bezpieczeństwie ruchu. Analizy danych oraz wynikające z nich wnioski, powinny być rozpowszechniane wśród władz różnych szczebli, specjalistów zajmujących się bezpieczeństwem ruchu drogowego oraz społeczeństwa.

Wprowadzenie systemu badań bezpieczeństwa ruchu drogowego i transferu wiedzy

Ponieważ tylko obiektywna wiedza o zagrożeniach bezpieczeństwa ruchu drogowego i sposobach ich eliminacji pozwoli na podejmowanie racjonalnych decyzji bez obciążeń subiektywnymi sędami, to należy prowadzić badania naukowe związane z tą dziedziną. Podstawowym celem badań jest doskonalenie narzędzi analiz i programowania działań na rzecz poprawy bezpieczeństwa ruchu drogowego, a także ich ocena i modyfikacja w dostosowaniu do zmieniających się uwarunkowań zewnętrznych.

Badania te powinny być realizowane w dwóch głównych obszarach:

1. Wieloletnie długookresowe badania nakierowane na poznawanie podstawowych mechanizmów i zależności wpływających na stan bezpieczeństwa ruchu drogowego;
2. Badania nakierowane na rozwiązywanie podstawowych i bieżących problemów bezpieczeństwa ruchu drogowego w Polsce i określanie skuteczności zastosowanych środków poprawy. Badania zostały zaproponowane w odpowiednich częściach programu.

Należy również wprowadzić system badań bezpieczeństwa ruchu drogowego w postaci wieloletniego planu badań bezpieczeństwa ruchu drogowego w Polsce. Należy także stworzyć mechanizm uczestnictwa Polski w europejskiej platformie badawczej bezpieczeństwa ruchu drogowego, tak by móc korzystać z doświadczeń innych państw Unii Europejskiej.

Działania systemowe

Analiza koniecznych do przeprowadzenia działań systemowych dotyczących zarządzania bezpieczeństwem ruchu drogowego prowadzi do przyjęcia trzech głównych obszarów interwencji:

- Obszar 1 - Działania systemowe wynikające bezpośrednio z funkcji zarządzania instytucjonalnego,
- Obszar 2 - Działania systemowe w innych obszarach bezpieczeństwa ruchu drogowego,
- Obszar 3 - Działania systemowe poza bezpośrednim obszarem bezpieczeństwa ruchu drogowego.

Tablica 9.1. Obszary interwencji i kierunki działań systemowych w zakresie systemu zarządzania bezpieczeństwem ruchu drogowego

Obszary interwencji	Kierunki działań systemowych
<p>Działania systemowe wynikające bezpośrednio z funkcji zarządzania instytucjonalnego</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Usprawnienie struktur organizacyjnych i nowoczesnych metod zarządzania systemem bezpieczeństwa ruchu drogowego na wszystkich poziomach organizacyjnych kraju (zarówno na poziomie krajowym, jak i regionalnym); • Wprowadzenie spójnego systemu prawnego w zakresie bezpieczeństwa ruchu drogowego; • Opracowanie, rozwój i wdrożenie <u>systemu finansowania</u> działań na rzecz bezpieczeństwa ruchu drogowego; • Opracowanie nowego <u>systemu edukacji</u> uczestników ruchu drogowego;⁶² • Opracowanie <u>systemu edukacji</u> kadr zajmujących się bezpieczeństwem ruchu drogowego;⁶³ • Opracowanie spójnego i skoordynowanego <u>systemu informowania i promowania bezpieczeństwa ruchu drogowego</u>;⁶⁴ • Rozwój i wdrożenie jednolitego <u>systemu monitorowania</u> (m.in. poprzez usprawnienie systemu zbierania danych oraz rozszerzenie zakresu i integrację baz danych); • Opracowanie i wdrożenie <u>programu badań naukowych bezpieczeństwa ruchu drogowego i transferu wiedzy</u> w tym zakresie, jako podstawy do racjonalnego i skutecznego wdrażania działań na rzecz jego poprawy i zarządzania systemem bezpieczeństwa ruchu drogowego;⁶⁵
<p>Działania systemowe w innych obszarach bezpieczeństwa ruchu drogowego</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Rozwój <u>systemów zarządzania ruchem</u> za pomocą ITS;⁶⁶ • Rozwój i promocja systemowego podejścia do <u>zarządzania prędkością</u>; • Wzmocnienie świadomości roli bezpieczeństwa ruchu drogowego na poziomie lokalnym; • Stworzenie podstaw do budowy zintegrowanego <u>systemu ratownictwa</u>; • Zwiększenie roli organizacji pozarządowych oraz mediów w promowaniu bezpiecznych zachowań, jak i w prowadzeniu szkoleń; • Aktywna współpraca międzynarodowa na szczeblu rządowym w zakresie bezpieczeństwa ruchu drogowego.;
<p>Działania systemowe poza bezpośrednim obszarem bezpieczeństwa ruchu drogowego</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Wzmocnienie, rozwój oraz promowanie innych gałęzi transportu lądowego w zakresie przewozu towarów (transport kolejowy, wodny śródlądowy); • Wzmocnienie, rozwój oraz promowanie systemów transportu publicznego na poziomie krajowym, lokalnym, jak ich promocja;

⁶² Systemu edukacji szkolnej, systemu edukacji kierowców i kandydatów na kierowców.

⁶³ W tym m.in. szkolenie zarządców dróg, policjantów, audytorów i osób dokonujących kontroli stanu bezpieczeństwa ruchu drogowego, diagnostów.

⁶⁴ W tym m.in. prowadzenie kampanii informacyjno-promocyjnych i mierzenie ich wpływu na bezpieczeństwo ruchu drogowego.

⁶⁵ W tym m.in. baza danych o badaniach krajowych, wymiana i wykorzystanie najlepszych praktyk, wniosków z raportów, opracowań i konferencji zagranicznych i międzynarodowych.

⁶⁶ W tym m.in. informacja o stanie ruchu i ostrzeganie, zwiększenie zastosowania znaków zmiennej treści, systemy nadzoru nad ruchem w strefach zagrożenia, nowe systemy sterowania ruchem na skrzyżowaniach, nadzór prędkości, wykrywanie zdarzeń drogowych.

10. Zasady wdrażania Programu

Powiązania, synergia i współpraca

Program w perspektywie do roku 2020 nie będzie funkcjonował bez powiązania z innymi, pokrewnymi obszarami życia. Bezpieczeństwo ruchu drogowego stoi we wzajemnej relacji z: transportem, infrastrukturą, finansami publicznymi, zdrowiem, edukacją, ratownictwem, energetyką, ochroną środowiska, badaniami naukowymi, wymiarem sprawiedliwości, wymianą handlową, czy planowaniem przestrzennym.

Powiązanie bezpieczeństwa ruchu drogowego ze sferą polityki transportowej, jej celami i konkretnymi przedsięwzięciami jest dość oczywiste. Należy jednak zwrócić szerszą uwagę na wpływ systemu transportowego na sferę zdrowia publicznego. W najprostszej interpretacji wpływ ten, to zabici i ranni wskutek wypadków drogowych.

System transportowy wpływa także na środowisko: oszczędności energii, poziom emisji gazów cieplarnianych, hałas, itd. Wzrost znaczenia publicznych środków transportu w aglomeracjach jest dobrym przykładem powiązania bezpieczeństwa ruchu drogowego z innymi dziedzinami. Autobusy, tramwaje czy metro są bardziej bezpiecznymi środkami transportu niż samochody osobowe czy motocykle. Im mniej osób używa tych ostatnich, tym mniej zabitych i rannych. Zmniejsza się również zatłoczenie sieci dróg. Wzrost znaczenia transportu publicznego, a także planowanie przestrzenne ograniczające konieczność podróżowania, wpłynie na bezpieczeństwo ruchu drogowego, ale także na zdrowie publiczne, środowisko i ograniczy nakłady inwestycyjne na urbanizację. Problemy te zostały zauważone w takich dokumentach strategicznych, jak *Strategia Rozwoju Transportu do 2020 roku (z perspektywą do 2030 roku)*, czy obowiązujący od 2007 r. *Narodowy Program Zdrowia na lata 2007-2015* (patrz: Rozdział 2).

Współpraca między podmiotami administracji publicznej, jednostkami samorządu, biznesem, organizacjami pozarządowymi czy lokalnymi społecznościami ma kluczowe znaczenie dla powodzenia każdego programu bezpieczeństwa ruchu drogowego.

Narzędzia realizacji

Podstawowymi narzędziami do wykonania Programu będą, podobnie do rozwiązań określonych w programie *GAMBIT 2005*, programy realizacyjne, sektorowe, wojewódzkie i powiatowe. Wszystkie programy powinny być opracowywane z uwzględnieniem nadrzędnego celu jakim jest realizacja celów niniejszego Programu krajowego.

Programy realizacyjne – to programy sporządzane na okres jednego lub dwóch lat, które będą zawierały:

- a) szczegółowe plany działań na rok najbliższy w przypadku programów jednorocznych,
- b) szczegółowe plany działań na rok pierwszy oraz zarys działań na rok drugi w przypadku programów dwuletnich.

Każdy program realizacyjny będzie zawierał zestaw działań realizujących priorytety i kierunki określone w Narodowym Programie Bezpieczeństwa Ruchu Drogowego, a także określi czas wykonania poszczególnych zadań, liderów odpowiedzialnych za ich wdrożenie oraz zestaw wskaźników pokazujących stopień realizacji działania oraz jego wpływ na bezpieczeństwo ruchu drogowego. Pierwszym programem będzie program na rok 2013, a kolejnym programy na lata 2014-2015, 2015-2016 itd.

Programy sektorowe – wewnętrzne programy poszczególnych resortów i instytucji administracji rządowej (GDDKiA, KGP, KGPS, GITD itp.).

Programy wojewódzkie – oprócz programu krajowego, podstawą tworzenia programów wojewódzkich powinny być zapisy w dokumentach wojewódzkich – strategii rozwoju oraz planie zagospodarowania przestrzennego. Programy wojewódzkie, podobnie jak program krajowy, powinny składać się z diagnozy gwarantującej obiektywne spojrzenie na faktyczny stan bezpieczeństwa ruchu drogowego, strategii zawierającej jasno sprecyzowany cel z podaniem głównych kierunków działań. Ich uzupełnieniem powinny być programy operacyjne precyzujące zadania do wykonania przez instytucje i organizacje szczebla wojewódzkiego.

Programy lokalne – są to programy realizowane przez lokalne samorządy. Programy te, opracowane z dużym stopniem szczegółowości wskazywać powinny konkretne rozwiązania z zakresu infrastruktury, nadzoru, edukacji i ratownictwa (np. usprawnienie konkretnego skrzyżowania, doposażenie konkretnej jednostki w sprzęt, wskazanie dokładnego miejsca automatycznego nadzoru itp.).

Monitoring i ocena

Zastosowanie silnej koncentracji na rezultatach rodzi konieczność prowadzenia sprawnego, ciągłego, kompleksowego monitoringu i oceny, czy podjęte działania zmierzają w wyznaczonym kierunku. Jak wspomniano w rozdziale poprzednim, postęp na drodze do osiągnięcia przyjętych celów będzie zależał od wielu czynników, również tych, które będą poza bezpośrednią kontrolą administracji państwowej. Istotne jest jednak, publiczne zobowiązanie do wypełniania Programu.

Narzędziami monitoringu Programu będą:

1. Roczne sprawozdania ze stanu bezpieczeństwa ruchu drogowego w Polsce zawierające głównie:
 - a) fakty dotyczące wypadków w roku poprzedzającym,
 - b) konkretne wskaźniki realizacji działań ujętych w programach realizacyjnych na rok poprzedzający.
2. Sprawozdania okresowe z wdrażania niniejszego programu zawierające ocenę efektywności zastosowanych rozwiązań, skorelowane z celami etapowymi (patrz: Rozdział 3):
 - a) I-sze sprawozdanie okresowe w roku 2015, obejmować powinno lata 2012-2014,
 - b) II-gie sprawozdanie okresowe w roku 2018, obejmować powinno okres lata 2012-2017.

Za oba rodzaje sprawozdań (oficjalnie publikowanych) odpowiedzialna będzie Krajowa Rada Bezpieczeństwa Ruchu Drogowego. Na podstawie sprawozdań rocznych będzie formułowany kolejny program realizacyjny. Na podstawie sprawozdań okresowych dokonywana będzie okresowa korekta Programu. Zastosowanie obu mechanizmów ma prowadzić do wzrostu efektywności działań na rzecz bezpieczeństwa ruchu drogowego, a w konsekwencji do osiągnięcia celów postawionych w niniejszym Programie.

Analogiczne mechanizmy monitoringu – sprawozdania roczne oraz sprawozdania okresowe, powinny zostać wprowadzone na poziomie realizacji programów wojewódzkich i lokalnych.

Wskaźniki bezpieczeństwa ruchu drogowego

Główną miarą realizacji niniejszego Programu, jak i stanu bezpieczeństwa ruchu drogowego będzie rzeczywisty spadek liczby zabitych i ciężko rannych. Wskaźniki te będą wykorzystywane do bieżącej oceny postępu na drodze do osiągnięcia celów głównych w roku 2020, w tym także w odniesieniu do celów etapowych na lata 2014 i 2017. Na ogólną ocenę postępu Programu pozwalać będą także inne wskaźniki przedstawione w tablicy 10.1.

Tabl. 10.1. Zestawienie podstawowych wskaźników monitorowania Narodowego Programu Bezpieczeństwa Ruchu Drogowego

Filary Programu	Rok	Zabici				Ciężko ranni			
		2010	2014	2017	2020	2010	2014	2017	2020
Wskaźniki finalne dla całego programu									
Wszystkie filary	Liczba ofiar (ofiar/rok)	3 907				11 491			
	Wskaźnik ofiarochłonności demograficznej (ofiar/1 mln mieszk./rok)	102,3				302,9			
	Wskaźnik ofiarochłonności motoryzacyjnej (ofiar/1 mln pojazdów/rok)	169,6				498,8			
	Wskaźnik koncentracji ofiar (ofiar/1 mld pkm/rok)	Brak danych				Brak danych			
Wskaźniki finalne dla poszczególnych filarów									
Bezpieczny człowiek	Liczba pieszych jako ofiar wypadków drogowych (ofiar/rok)	1 235				3 287			
	Liczba rowerzystów jako ofiar wypadków drogowych (ofiar/rok)	280				890			
	Liczba motorowerzystów i motocyklistów jako ofiar wypadków drogowych (ofiar/rok)	320				1 139			
	Liczba ofiar w wypadkach spowodowanych przez uczestników ruchu pod wpływem alkoholu (ofiar/rok)	352				1 284			
Bezpieczne drogi	Liczba ofiar w zderzeniach czołowych (ofiar/rok)	776				2 052			
	Liczba ofiar w zderzeniach bocznych i tylnych (ofiar/rok)	917				3 409			
	Liczba ofiar w wypadkach zakończonych wypadnięciem pojazdu z drogi (ofiar/rok)	693				1 607			
	Liczba ofiar na odcinkach dróg tranzytowych w terenach zabudowanych (ofiar/rok)	518				3 151			
	Liczba ofiar na skrzyżowaniach i węzłach (ofiar/rok)	585				2 754			
	Liczba ofiar na łukach poziomych (ofiar/rok)	566				1 695			
	Liczba ofiar w porze nocnej (ofiar/rok)	1 529				3 092			
Bezpieczna prędkość	Liczba ofiar wypadków drogowych spowodowanych przez nadmierną prędkość (ofiar/rok)	1 117				3 213			
Bezpieczny pojazd	Liczba ofiar w wypadkach z udziałem niesprawnych pojazdów (ofiar/rok)	19				70			
Ratownictwo i opieka powypadkowa	Liczba ofiar zmarłych w ciągu 30 dni od dnia wypadku (ofiar/rok)	1 217							
	Liczba ofiar z trwałą niepełnosprawnością (ofiar/rok)					Brak danych			

	<i>Wskaźniki pośrednie w odniesieniu do poszczególnych filarów</i>	2010	2014	2017	2020
Bezpieczny człowiek	Udział osób z zapiętymi pasami bezpieczeństwa w pojeździe (%)	78,3% - kierujący 81,9% - pasażer. przód 51,2% - pasażer. tył ⁶⁷			
	Udział dzieci przewożonych i prawidłowo zabezpieczonych w pojeździe (%)	Brak danych			
	Udział motocyklistów, motorowerzystów i rowerzystów stosujących kaski (%)	Brak danych			
	Udział kierowców pod wpływem alkoholu lub innych substancji wykrytych w wyniku kontroli (%)	Brak danych			
Bezpieczna droga	Udział ulic o ruchu uspokojonym w sieci drogowej w obszarach zabudowanych [%]	Brak danych			
	Udział dróg wyposażonych w infrastrukturę dla ruchu pieszego i rowerowego w sieci dróg krajowych, wojewódzkich [%]	Brak danych			
Bezpieczna prędkość	Średnia prędkość pojazdów na autostradach i drogach ekspresowych (km/h)	Brak danych			
	Średnia prędkość pojazdów na drogach zamiejskich (km/h)	Brak danych			
	Średnia prędkość pojazdów na drogach miejskich (km/h)	Brak danych			
	Udział kierowców przekraczających dopuszczalną prędkość pojazdów na autostradach i drogach ekspresowych (%)	Brak danych			
	Udział kierowców przekraczających dopuszczalną prędkość pojazdów na drogach zamiejskich (%)	66,5% ⁶⁶			
	Udział kierowców przekraczających dopuszczalną prędkość pojazdów na drogach miejskich (%)	79,4% ⁶⁶			
	Udział kierowców przekraczających dopuszczalną prędkość wykrytych w wyniku kontroli (%)	Brak danych			
Bezpieczny pojazd	Średni wiek pojazdów (lata)	15,5 - sam. osobowe 14,7 - sam ciężarowe 18 - autobusy ⁶⁸			
	Udział pojazdów z usterkami (%)	Brak danych			
System ratownictwa i opieki powypadkowej	Średni czasu dojazdu służb ratowniczych do miejsca wypadku (min)	Brak danych			

⁶⁷ Dane z 2008 r. uzyskane w ramach projektu SPOT pn. *Ogólnokrajowe studium pomiaru prędkości pojazdów i wykorzystania pasów bezpieczeństwa.*

⁶⁸ Źródło: http://www.samar.pl/wiadomosci/park-samochodowy-2010-w-polsce?locale=pl_PL.

- 1** Diagnoza stanu bezpieczeństwa ruchu drogowego w Polsce
- 2** Uwarunkowania międzynarodowe i krajowe
- 3** Cele Programu
- 4** Bezpieczny człowiek
- 5** Bezpieczne drogi
- 6** Bezpieczna prędkość
- 7** Bezpieczny pojazd
- 8** Ratownictwo i opieka powypadkowa
- 9** System zarządzania bezpieczeństwem ruchu drogowego
- 10** Zasady wdrażania programu

**Praca zbiorowa pod redakcją
Sekretariatu Krajowej Rady
Bezpieczeństwa Ruchu Drogowego
(Ministerstwo Transportu, Budownictwa
i Gospodarki Morskiej)**

Warszawa 2013 r.