

Działania ratownicze na drogach krajowych

Infrastruktura transportowa Polski obejmuje sieć drogową, kolejową, transport morski i lotniczy. Zasadniczą rolę w sektorze transportu drogowego odgrywają drogi publiczne, a kompleksowy system sieci autostrad, dróg ekspresowych i krajowych sprzyja rozwojowi państwa oraz zapewnia możliwość obsługi ciągle rosnącego ruchu samochodowego.

Wraz z niewątpliwymi korzyściami związanymi z rozwojem transportu drogowego, mamy do czynienia również z zagrożeniami związanymi z występowaniem wypadków i kolizji. Jak ważny jest to problem przekonujemy się zapoznając się ze statystykami zdarzeń drogowych. W 2018 r. na polskich drogach doszło do 31 674 wypadków, w których zginęły 2 862 osoby, a 37 359 zostało rannych. W porównaniu do statystyk z 2017 r., liczba wypadków spadła o 1086, osób rannych spadła o 2 107, jednak na drogach życie straciło o 31 osób więcej. Wprawdzie tendencja do wypadkowości na przestrzeni ostatnich lat jest malejąca, ale dla zobrazowania skali problemu, należy mieć na uwadze, że nadal na drogach rocznie ginie ludność dzielnicy dużego miasta.

Należy przy tym podkreślić, że szczególnie dużego znaczenia nabierają skutki wypadków i kolizji na drogach krajowych, przenoszących największe obciążenie ruchem. Okoliczności podyktowane bardzo intensywnym ruchem przy dużych prędkościach poruszających się pojazdów i braku zachowania zasad bezpiecznej jazdy, potęgują problemy związane ze skutkami zdarzeń drogowych, które często przybierają wymiar karamboli.

Niesienie pomocy ofiarom wypadków i rozmiar szkód poniesionych przez poszkodowanych zależy w znacznej mierze od sprawnych działań służb ratowniczych, Policji i zarządców dróg. Tylko sprawne i skoordynowane działania tych wszystkich jednostek, umożliwiają skuteczne prowadzenie akcji ratowniczych i dają możliwość zmniejszenia skutków i śmiertelności wypadków drogowych.

Rolą zarządcy dróg jest nie tylko budowanie bezpiecznych dróg wyposażonych w infrastrukturę wspomagającą działania ratownicze, ale także współdziałanie z podmiotami wykonującymi działania ratownicze podczas zdarzeń na tych drogach. Ćwiczenia mające na

celu usprawnienie działań wszystkich służb, jak i kampanie społeczne, czy akcje prewencyjne, stanowią ważny element działań organizacyjnych i prewencyjnych na rzecz poprawy bezpieczeństwa ruchu drogowego.

Czynniki wpływające na bezpieczeństwo ruchu drogowego

Jako czynniki sprawcze zdarzeń drogowych, najczęściej wymieniane są elementy: *człowiek – pojazd – droga* [3]. Działanie tego systemu ma miejsce w określonych warunkach zewnętrznych (takich jak np. pora doby i roku, warunki atmosferyczne, otoczenie drogi) oraz przy prawie określonych zasadach ruchu [4]. Czynnikiem, który ma decydujący wpływ na bezpieczeństwo ruchu drogowego i jest wiodącym czynnikiem sprawczym wypadków drogowych jest człowiek, gdyż to zachowanie użytkowników dróg ma największy wpływ na powstawanie wypadków. Pozostałe czynniki, takie jak pojazd i droga, mają zdecydowanie mniejsze znaczenie, ale są ze sobą powiązane, bowiem uczestnictwo w ruchu drogowym jest systemem złożonym. Te podstawowe czynniki sprawcze stanowią z kolei podłoże do wyodrębniania szeregu innych elementów wpływających



Rys. 1. Najważniejsze grupy czynników wpływających na bezpieczeństwo ruchu drogowego (źródło: [3])

na całokształt bezpieczeństwa ruchu drogowego i poprawy tego bezpieczeństwa.

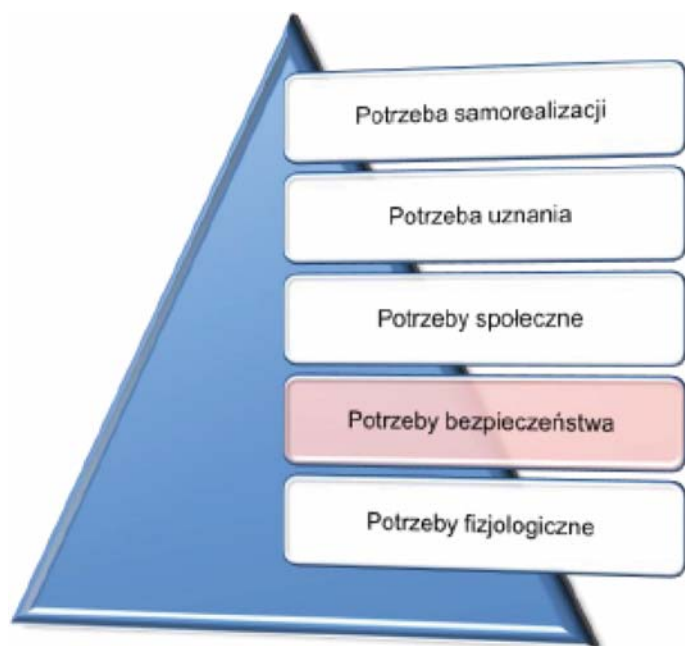
Najważniejsze grupy czynników, wpływających na bezpieczeństwo ruchu drogowego, przedstawia schemat na rysunku 1 [3].

Jak wynika z tego schematu „Organizacja służb ratowniczych” należy do jednej z najważniejszych grup czynników wpływających na bezpieczeństwo ruchu drogowego, gdyż odpowiada za niesienie pomocy w przypadku wystąpienia zdarzeń drogowych i minimalizowanie ich skutków [2].

Podstawowe pojęcia brd

Rozważając rolę służb i podmiotów ratowniczych w zdarzeniach drogowych, warto też zapoznać się, choćby wybiórczo, z podstawowymi pojęciami z zakresu bezpieczeństwa oraz klasyfikacji zdarzeń drogowych.

Bezpieczeństwo stanowi fundament każdego ludzkiego działania, a potwierdzenie tej tezy można odnaleźć chociażby w piramidzie potrzeb Masłowa, w której potrzeba bezpieczeństwa stanowi drugie miejsce w hierarchii potrzeb człowieka [9].



Rys. 2. Piramida potrzeb wg Masłowa (źródło: [9])

W literaturze naukowej bezpieczeństwo definiowane jest rozmaicie, a jego definicje ewoluują wraz z ewolucją postrzegania zagrożeń. Na przełomie XX i XXI wieku zarysowała się tendencja, aby przez bezpieczeństwo państwa rozumieć wszystko, co może mieć jakikolwiek związek z zagrożeniem państwa i jego społeczeństwa [26].

Ratunek to z kolei udzielanie komuś pomocy w niebezpieczeństwie lub w trudnej sytuacji, ocalenie, odratowanie, czyli wszystko, co oznacza stawienie czoła zagrożeniu. Jest to więc świadome reagowanie w celu ocalenia istoty ludzkiej [1].

Pojęcie *ratowania* można generalnie zdefiniować jako ca-

łość czynności, mających na celu zachowanie życia i zdrowia osób, co określa się terminem *działań ratowniczych* [1].

W sposób intuicyjny opisujemy zdarzenia drogowe stosując takie pojęcia jak wypadek, kolizja, katastrofa drogowa. Definicje tych zdarzeń drogowych są rozmaite i znajdują się zarówno w przepisach prawa, języku potocznym, jak i uregulowaniach służb ratowniczych.

Dodatkowo, każda służba ma własny podział zdarzeń z uwzględnieniem różnych kryteriów, ale chyba najbardziej rozpowszechniony i najprostszy wynika z określenia stosunku potrzeb do możliwości służb ratownictwa medycznego [27]:

- *zdarzenia jednostkowe* – jedna osoba poszkodowana i jeden zespół pogotowia,
- *zdarzenie mnogie* – większa liczba osób poszkodowanych, ale zapotrzebowanie na natychmiastowe działania medyczne nie przekracza możliwości obecnych na miejscu,
- *zdarzenie masowe* – większa liczba osób poszkodowanych, ale zapotrzebowanie na natychmiastowe działania medyczne przekracza możliwości obecnych na miejscu,
- *katastrofa* – duża liczba osób poszkodowanych, a zapotrzebowanie na natychmiastowe działania medyczne wymusza stosowanie nadzwyczajnych procedur mających na celu zminimalizowanie liczby ofiar śmiertelnych, a nie ratowanie wszystkich,
- *katastrofa masowa* – dysproporcja między potrzebami, a możliwościami jest tak duża, że zawodzą wszelkie opracowane standardy postępowania.

Zgola inne podejście do definiowania zdarzeń drogowych ma Straż Pożarna. Zgodnie z Ustawą o ochronie przeciwpożarowej zdarzenie drogowe, podczas którego pojawiły się płomienie (np. wskutek zapłonu paliwa, zwarcia instalacji, itp.), klasyfikowane jest jako: *pożar*, a zdarzenie bez pojawienia się oznak pożaru, jako: *inne miejscowe zagrożenia* [17].

Podstawowe pojęcia stosowane w statystykach dotyczących wypadków są zgodne z Zarządzeniem nr 31 Komendanta Głównego Policji z dnia 22 października 2015 r.:

- **wypadek drogowy** – zdarzenie drogowe, w wyniku którego była osoba zabita lub ranna,
- **kolizja drogowa** – zdarzenie drogowe, w którym powstały wyłącznie straty materialne (liczby kolizji podawanych w statystykach dotyczą tylko kolizji zgłoszonych Policji, ponieważ w Polsce nie ma obowiązku zgłaszania zaistnienia kolizji Policji),
- **zdarzenie drogowe** – wypadek drogowy lub kolizja drogowa.

U podstaw działań na rzecz bezpieczeństwa ruchu drogowego leży rejestracja danych o wypadkach i innych danych potrzebnych do analiz, tworzenie baz danych i analizy brd. Danych statystycznych dotyczących liczby i przyczyn wypadków dowiadujemy się właśnie z tych opracowań, sporządzanych na różnych poziomach szczegółowości. Komenda Główna Policji Biuro Ruchu Drogowego publikuje co roku raporty pn. „Wypadki drogowe w Polsce” [28]. Analizy globalne dotyczą trendów w skali kraju i porównań międzynarodowych. W Polsce dokumentem urzędowym dotyczącym brd jest coroczny „Stan bezpieczeństwa ruchu drogowego oraz działania realizowane w tym zakresie” [29].

Statystyka zdarzeń drogowych

Według stanu na koniec 2018 r. łączna długość sieci dróg publicznych w Polsce wynosiła 422 301 km, w tym:

- drogi krajowe – 19 410 km – 4,6% długości sieci
- drogi wojewódzkie – 29 083 km – 6,9%
- drogi powiatowe – 124 673 km – 29,5%
- drogi gminne 249 135 km – 59,0%

W 2018 r. na polskich drogach odnotowano 31 674 wypadków drogowych, w których zginęły 2 862 osoby, 37 359 osób zostało rannych, a 10 963 ciężko rannych, oraz odnotowano 436 414 kolizji (rys. 3).

W tym samym okresie na drogach województwa dolnośląskiego miało miejsce 2 148 wypadków drogowych, w których zginęły 203 osoby, 2 674 osób zostało rannych, a 971 ciężko rannych oraz odnotowano 40 131 kolizji [12] (rys. 4).

Największą liczbą ofiar śmiertelnych wypadków drogowych w 2018 r. charakteryzowały się drogi krajowe, które stanowią zaledwie 4,6% długości wszystkich dróg publicznych w Polsce. Ogółem na tych drogach miało miejsce 7 195 wypadków (tj. 22,7% ogółu wypadków), zginęło w nich 957 osób (tj. 33,4% ogółu zabitych), a rany odniosło 9 175 osób (tj. 24,6% ogółu rannych). Wskaźnik wypadków na 100 km wynosi 37,1 [14].

Skutki wszystkich wypadków na polskich drogach nadały problemowi bezpieczeństwa ruchu drogowego szczególnie dużej rangi, a działania zmierzające do poprawy wymagały i nadal wymagają realizacji zadań zakrojonych na szeroką skalę.

Przykładem systemowych rozwiązań, wskazujących kierunki działań, jest Narodowy Program Bezpieczeństwa Ruchu Drogowego 2013–2020, który stanowi kompleksową strategię poprawy bezpieczeństwa na polskich drogach, opartą na pięciu filarach [10]:

- 1) bezpieczne zachowania uczestników ruchu,
- 2) bezpieczna infrastruktura drogowa,
- 3) bezpieczna prędkość,



Liczba mieszkańców

Powierzchnia

Długość dróg publicznych

Zarejestrowane pojazdy³

POLSKA

38 413,1 tys.

312 679 km²

422 302 km

29 634,9 tys.



Rys. 3. Bezpieczeństwo ruchu drogowego w Polsce w 2018 r. (źródło: Stan bezpieczeństwa ruchu drogowego oraz działania realizowane w tym zakresie w 2018 roku. Krajowa Rada Bezpieczeństwa Ruchu)



Liczba mieszkańców

Powierzchnia

Długość dróg publicznych

Zarejestrowane pojazdy

WOJEWÓDZTWO DOLNOŚLĄSKIE

2 901 tys.

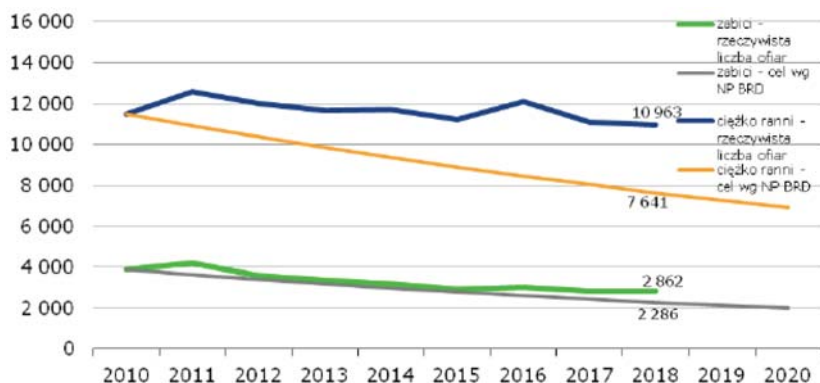
19 947 km²

23 790,3 km

2 185,2 tys.



Rys. 4. Bezpieczeństwo ruchu drogowego w woj. dolnośląskim w 2018 r. (źródło: Stan bezpieczeństwa ruchu drogowego oraz działania realizowane w tym zakresie w 2018 roku. Krajowa Rada Bezpieczeństwa Ruchu)



Rys. 5. Barometr realizacji celów Narodowego Programu Bezpieczeństwa Ruchu Drogowego na lata 2013–2020 (źródło: [12])

10 ZASAD ROZSĄDNEGO KIEROWCY NA DROGACH KRAJOWYCH

- I. **Planuję** wcześniej podróż. **Sprawdzam** trasę i wyposażenie pojazdu.
- II. **Zawsze** starannie **zabezpieczam** bagaże. **Sprawdzam** montaż bagażnika zewnętrznego i nie zostawiam przedmiotów luźno na desce. **Dbam o porządek** w pojeździe.
- III. **Nie korzystam z telefonu** w trakcie prowadzenia pojazdu.
- IV. **Odpoczywam** w trakcie podróży tylko w **wyznaczonych** miejscach. **Pas awaryjny** wykorzystuję **tylko** w sytuacjach awaryjnych.
- V. Lewego pasa używam **tylko** do wyprzedzania, również na drogach wielopasmowych. **Każdą** zmianę pasa traktuję jako osobny manewr. **Pamiętam** o kierunkowskazach.
- VI. **Nie jeżdżę „na zderzaku”**. Zachowuję **bezpieczny** odstęp od pojazdu poruszającego się przede mną.
- VII. **Zawsze** jeżdżę „na suwak”, robiąc miejsce włączającym się do ruchu.
- VIII. Wykorzystuję **całą długość** pasa rozbiegowego, aby dostosować prędkość **przed włączeniem** się do ruchu.
- IX. **Nie czekam na sygnał**. **Tworzę „korytarz życia”** dla pojazdów uprzywilejowanych.
- X. **Nie jestem obojętny**. **Reaguję**, powiadamiam służby i **udzielam pomocy**.

Życie innych zależy ode mnie.

Bezpiecznej podróży życzą:



Generalna Dyrekcja
Dróg Krajowych i Autostrad



Krajowa Rada
BEZPIECZEŃSTWA
RUCHU DROGOWEGO



MINISTERSTWO
INFRASTRUKTURY



MINISTER
EDUKACJI
NARODOWEJ



Ministerstwo Zdrowia
Patroł Honorowy Ministra Zdravia

Rys. 6. Dekalog rozsądnego kierowcy (źródło: <https://www.gddkia.gov.pl/pl/a/34779/Bezpiecznego-powrotu-z-wakacji>, dostęp sierpień 2019 r.)

- 4) bezpieczne pojazdy,
- 5) system ratownictwa i pomocy medycznej.

Cele główne przedstawione w Narodowym Programie Bezpieczeństwa Ruchu Drogowego 2013–2020 określają, że w 2020 r. liczba ofiar śmiertelnych ma zostać ograniczona w stosunku do 2010 r. o min. 50% (tj. 2 000 zabitych), a liczba ciężko rannych o min. 40% (tj. 6 900 osób).

W ramach przyjętej strategii, od początku lat dziewięćdziesiątych w Polsce budowane są kolejne odcinki nowych dróg, ale jednocześnie liczba pojazdów od 1990 do 2018 r. wzrosła o 228%. W latach 2009–2018 liczba ofiar śmiertelnych wypadków drogowych została zredukowana o ponad 37%, liczba ciężko rannych o blisko 20%, a liczba zabitych o 61%. Jednak tempo zmian w długookresowym trendzie jest zbyt wolne, aby zrealizować przyjęte cele główne wskazane w Narodowym Programie Bezpieczeństwa Ruchu Drogowego 2013–2020. Według statystyk z krajów europejskich, najwyższy wskaźnik zabitych na 100 wypadków odnotowywany jest nadal w Polsce i w 2017 r. wyniósł 8,6 [12].

Z danych Komendy Głównej Policji wynika, że np. w 2018 r. cel cząstkowy w zakresie liczby zabitych został przekroczony o ponad 25% (2862 ofiar śmiertelnych), a w zakresie liczby ciężko rannych o ponad 43% (10 963 osób) (rys. 5).

Osiągnięcie celów głównych Narodowego Programu BRD determinuje równoczesna realizacja zadań z obszarów strategicznych filarów programu. Wyznaczone przy tym kierunki działań i inicjatyw potrzebnych do podniesienia stanu bezpieczeństwa na drogach to: *inżynieria, nadzór, edukacja oraz ratownictwo*.

Stąd też olbrzymia rola do spełnienia m.in. dla zarządców dróg i służb ratowniczych, ale także, a w zasadzie przede wszystkim, dla kierowców – rysunek 6.

Należy pamiętać że wiodącym czynnikiem sprawczym wypadków drogowych jest człowiek, gdyż to zachowanie użytkowników dróg ma największy wpływ na powstawanie wypadków.

Śłużby w ratownictwie drogowym

W ostatnim dwudziestolecu w Polsce zmieniły się regulacje prawne, rozwinął system ratownictwa, systematycznie też

postępuje specjalizacja służb ratowniczych i wyposażenie ich w specjalistyczny sprzęt [1]. Stworzono wyspecjalizowane systemy i struktury, których celem jest likwidacja lub minimalizacja zagrożeń dla życia, zdrowia, mienia oraz środowiska, w przypadku takich zdarzeń, jak m.in.: wypadki, katastrofy, klęski żywiołowe.

Pierwszoplanowe role w sektorze ratownictwa drogowego odgrywają trzy systemy ratownicze: system powiadamiania ratunkowego, Krajowy System Ratowniczo-Gaśniczy, Państwowe Ratownictwo Medyczne, które mimo że nie są zintegrowane, współpracują ze sobą na różnych poziomach [6]. Zadaniem Policji i zarządców dróg w przypadku zdarzeń drogowych jest również współpraca z tymi systemami.

Krajowy System Ratowniczo-Gaśniczy

Krajowy System Ratowniczo-Gaśniczy (KSRG) funkcjonuje w Polsce od 1995 r. jako integralną część organizacji bezpieczeństwa wewnętrznego państwa, obejmująca prognozowanie, rozpoznawanie i zwalczanie pożarów, klęsk żywiołowych lub innych miejscowych zagrożeń. Podwalinami tego systemu są Państwowa Straż Pożarna (PSP) i Ochotnicze Straże Pożarne (OSP), które stanowią zasadnicze siły KSRG.

W skład KSRG wchodzi jednostki ochrony przeciwpożarowej w rozumieniu Ustawy z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (przede wszystkim PSP i OSP), inne służby, inspekcje, straże, instytucje oraz podmioty, które dobrowolnie zgodziły się współdziałać w akcjach ratowniczych. Wg stanu na dzień 31.12.2018 r. na cały system KSRG składa się 16 komend wojewódzkich PSP, 335 komend powiatowych/miejskich PSP, 501 jednostek ratowniczo-gaśniczych PSP, 4439 jednostek OSP, 5 zakładowych straży pożarnych [31].

Ponadto KSRG dodatkowo wzmocniono innymi organizacjami ratowniczymi, bowiem na mocy zawartych porozumień włączono do współpracy m.in.: Polski Czerwony Krzyż (PCK), Tatrzańskie Ochotnicze Pogotowie Ratunkowe (TOPR), Aeroklub Polski, Polską Misję Medyczną, Górskie Ochotnicze Pogotowie Ratunkowe (GOPR) oraz Wodne Ochotnicze Pogotowie Ratunkowe (WOPR) [1].

Głównym zadaniem KSRG jest ratowania życia, zdrowia, mienia lub środowiska, przez wykonywanie takich zadań jak:

- walka z pożarami i innymi klęskami żywiołowymi,
- likwidacja miejscowych zagrożeń (działania ratownicze),
- ratownictwo chemiczne i ekologiczne,
- ratownictwo techniczne,
- ratownictwo medyczne w zakresie udzielania kwalifikowanej pierwszej pomocy oraz współpraca z jednostkami systemu Państwowego Ratownictwa Medycznego i systemem powiadamiania ratunkowego.

Podstawową rolę w obszarze ratownictwa drogowego odgrywa PSP oraz wytypowane jednostki OSP. Ratownictwo drogowe funkcjonuje w obszarze ratownictwa technicznego i ratownictwa medycznego. Ratownictwo techniczne

obejmuje działania ratownicze niezbędne do poszukiwania i dotarcia do zagrożonych lub poszkodowanych ludzi i zwierząt, oraz zmniejszenie lub likwidację zagrożenia dla życia, zdrowia, mienia lub środowiska. Natomiast ratownictwo medyczne polega na realizacji działań ratowniczych z zakresu kwalifikowanej pierwszej pomocy [31].

Z danych Komendy Głównej PSP wynika, że podmioty KSRG uczestniczyły w działaniach ratowniczych w 2018 r. podczas 79 084 zdarzeń ze środkami transportu drogowego (tabela 1) [31]. W poniższej tabeli pożary oznaczają zdarzenia drogowe, podczas których pojawiły się płomienie w pojeździe, a miejscowe zagrożenia oznaczają zdarzenia nie związane z gaszeniem pożarów.

Tabela 1. Liczba zdarzeń drogowych, w których brały udział podmioty KSRG, w 2018 r.

Rodzaj zdarzenia	Liczba zdarzeń drogowych wg rodzaju środka transportu				
	razem	motocykle, jednoślady	autobusy	samochody ciężarowe	samochody osobowe
Pożary	10 168	146	181	1 181	8 500
Miejscowe zagrożenie	68 916	3 045	781	5 900	58 440
Ogółem	79 084	3 191	962	7 081	66 940

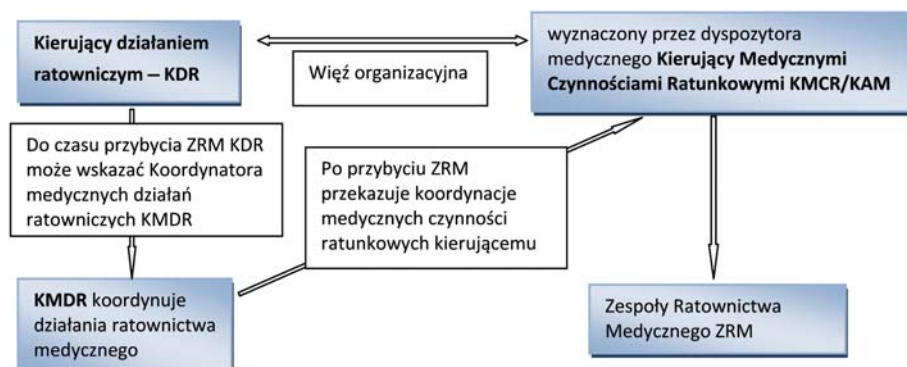
Źródło: www.straz.gov.pl, dostęp wrzesień 2019 r.

Państwowe Ratownictwo Medyczne

Państwowe Ratownictwo Medyczne (w skrócie PRM) to ogólnopolski system powołany w 2001 r. w celu realizacji zadań państwa polegających na zapewnieniu pomocy każdej osobie znajdującej się w stanie nagłego zagrożenia życia i zdrowia [18]. Zespoły ratownictwa medycznego, w tym lotnicze zespoły ratownictwa medycznego, działają na podstawie Ustawy z dnia 8 września 2006 r. o Państwowym Ratownictwie Medycznym.

Obecnie w skład PRM wchodzi 1581 zespołów ratownictwa medycznego (ZRM) (w tym karetki podstawowe (P) i specjalistyczne (S), Lotnicze Pogotowie Ratunkowe (LPR) sformowane w 21 bazach, oraz 234 szpitalne oddziały ratunkowe (SOR) [32].

Lotnicze Pogotowie Ratunkowe zajmuje się wykonywa-



Rys. 7. Rekomendowana struktura zarządzania działaniami ratowniczymi na miejscu zdarzenia (źródło: [13])

niem medycznych czynności ratunkowych, oraz wykonywaniem lotniczego transportu sanitarnego. W strukturach LPR działają Śmigłowcowe Służby Ratownictwa Medycznego tzw. HEMS (od ang. *Helicopter Emergency Medical Service*).

PRM współpracuje i współdziała z podmiotami tworzącymi KSRG, w tym w szczególności z jednostkami PSP i OSP.

Spoleczne organizacje ratownicze

Jednostkami współpracującymi ze służbami ratowniczymi mogą również być społeczne organizacje ratownicze, które stawiają sobie za cel niesienie pomocy osobom w stanie nagłego zagrożenia zdrowotnego. Zrzeszenia te nie mają na celu zastępowania w działaniach specjalistycznych służb, lecz udzielanie pomocy do czasu ich przybycia i wsparcie w razie potrzeby. Przykładami takich organizacji są Grupa Ratownictwa Drogowego, Stowarzyszenie Polska Pomoc Drogowa 24, Społeczne Stowarzyszenie Ratownicze. Wzorem dobrze rokujących inicjatyw, jest Polski Związek Motorowy, który m.in. zorganizował szkolenia w zakresie ratownictwa drogowego oraz stworzył grupę instruktorów ratownictwa drogowego PZM. Fundacja Ratownictwo Motocyklowe Polska, czy Motocyklowe Ratownictwo Medyczne oferują w razie potrzeby dojazd motocyklami na miejsce wypadku oraz zabezpieczenie pomocy przedmedycznej, a np. dojazd rowerami w trudnym terenie oferuje Stowarzyszenie Na Rzecz Ratownictwa „Audiutare”25 [1].

W zależności od rodzaju zdarzenia, charakteru terenu i warunków dojazdu, oraz liczby uczestników w ramach udzielenia pierwszej pomocy przedmedycznej można zastosować nie tylko karetki, ale również motocykle ratownicze, rowery i inne pojazdy umożliwiające dotarcie do osób potrzebujących pomocy [1].

Policja

Policja została utworzona na mocy Ustawy z dnia 6 kwietnia 1990 r. o Policji, jako formacja przeznaczona do ochrony życia i zdrowia ludzi oraz mienia oraz ochrony bezpieczeństwa i porządku publicznego, w tym w ruchu drogowym [19].

Jako jedyna formacja utworzyła wyspecjalizowany pion ruchu drogowego. Wg danych NIK w Policji w 2016 r. było zatrudnionych 100 tys. funkcjonariuszy, w tym 9,1 tys. w pionie ruchu drogowego, z czego 7,8 tys. (85%) policjantów pełniło służbę wyłącznie na drogach. Wyposażenie pionu ruchu drogowego stanowiło 1,6 tys. radiowozów oznakowa-

nych i nieoznakowanych, 420 radiowozów z wideorejestratorami oraz 150 ambulansów Pogotowia Ruchu Drogowego [7]. Potencjał ten do chwili obecnej uległ prawdopodobnie zwiększeniu.

Podczas zdarzeń drogowych Policja jest dysponowana głównie do zabezpieczenia miejsca akcji ratunkowej oraz zorganizowania objazdów dla pozostałych uczestników ruchu. Ponadto, w zależności od zaistniałych skutków i okoliczności wypadku, zdarzenia obsługują dodatkowe grupy techników, dochodzeniowe wraz z prokuratorem, itp. [2].

Zabezpieczenie miejsca zdarzenia należy do jednej z bardzo istotnych czynności wykonywanych podczas wypadku drogowego. Ma ono na celu nie tylko niedopuszczenie do pogorszenia się sytuacji w miejscu zdarzenia, a tym samym do zwiększenia liczby ofiar, ale również zapewnienie bezpieczeństwa ratowników.

Zadania zarządcy dróg krajowych w działaniach ratowniczych

Organizacja i zarządzanie drogami krajowymi

Do zarządzania drogami trzeba mieć organizację, personel, narzędzia, procedury oraz aktualne dane [8]. W przypadku dróg krajowych Generalny Dyrektor Dróg Krajowych i Autostrad realizuje swoje zadania przy pomocy Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad (zwanej w skrócie GDDKiA).

GDDKiA zarządza strategiczną siecią dróg w Polsce, jaką stanowią drogi krajowe, do których zalicza się [15]:

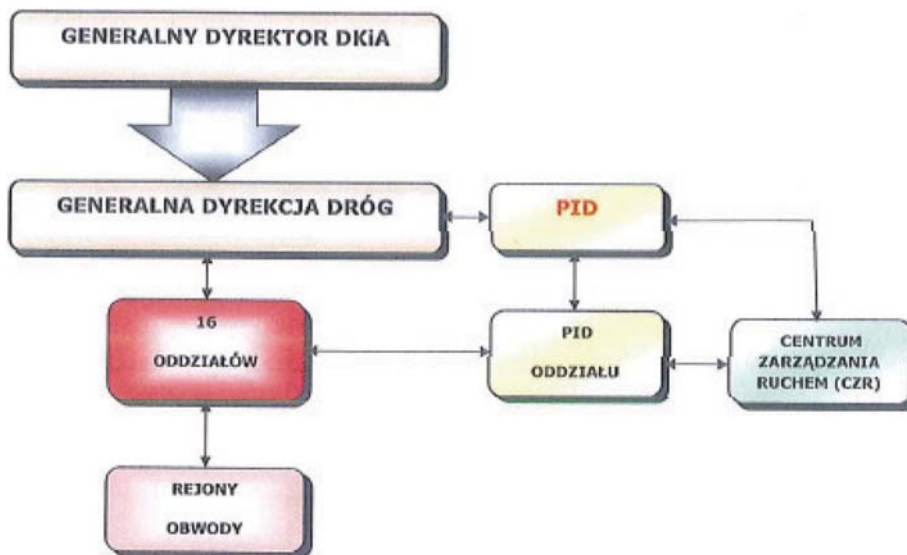
- 1 – autostrady i drogi ekspresowe oraz drogi leżące w ich ciągach do czasu wybudowania autostrad i dróg ekspresowych,
- 2 – drogi międzynarodowe,
- 3 – drogi stanowiące inne połączenia zapewniające spójność sieci dróg krajowych,
- 4 – drogi dojazdowe do ogólnodostępnych przejść granicznych obsługujących ruch osobowy i towarowy bez ograniczeń ciężaru całkowitego pojazdów (zespołu pojazdów) lub wyłącznie ruch towarowy bez ograniczeń ciężaru całkowitego pojazdów (zespołu pojazdów),
- 5 – drogi alternatywne dla autostrad płatnych,
- 6 – drogi stanowiące ciągi obwodnicowe dużych aglomeracji miejskich.



Fot. 1. Zabezpieczenie miejsca zdarzenia przez Policję i Straż Pożarną (źródło: [40])

Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad tworzy trzypoziomą strukturę organizacyjną, w skład której wchodzi: Centrala GDDKiA (jednostka centralna), 16 Oddziałów (jednostki poziomu pośredniego) i 111 Rejonów wraz z podległymi im Obwodami Drogowymi (jednostki poziomu podstawowego).

W skład GDDKiA wchodzi również 17 Punktów Informacji Drogowej (PID) – w tym 1 na poziomie Centrali i 16 na poziomie poszczególnych Oddziałów GDDKiA (rys. 8). Część



Rys. 8. Schemat organizacyjny GDDKiA z relacjami PID (źródło: [40])

Punktów Informacji Drogowej jest wspierana przez Zespoły Zarządzania Ruchem (ZZR) lub Centra Zarządzania Ruchem (CZR) [40].

Obszar działania Oddziału pokrywa się z obszarem województwa. Podstawowe zadania zarządu w terenie pełnią podległe poszczególnym Oddziałom GDDKiA Rejony. Ten stopień decentralizacji urzędu pozwala na jak najlepsze reagowanie na zapewnienie bezpieczeństwa ruchu drogowego na poziomie lokalnym.

Zadania Oddziału GDDKiA w działaniach ratowniczych

Poprawa BRD i przygotowania dróg do działań ratowniczych

Działania ratownicze podczas zdarzeń drogowych prowadzą jednostki Krajowego Systemu Ratowniczo Gaśniczego (KSRG) i Państwowego Ratownictwa Medycznego (PRM), a wspierają je jednostki Policji i zarządcy dróg. Za infrastrukturę ratowniczą wspierającą działania ratownicze oraz plany działań ratowniczych odpowiadają zarządcy dróg [7].

Wyjątkowo więc istotnym zadaniem GDDKiA i jej Oddziałów, jest przygotowanie najważniejszej sieci dróg krajowych, w tym przede wszystkim autostrad i dróg ekspresowych, do działań ratowniczych.

Poprawa sytuacji w dziedzinie bezpieczeństwa ruchu drogowego, szczególnie w zakresie budowy sieci dróg bezkolizyjnych, wyposażenia ich w bezpieczną infrastrukturę drogową i zapewnienia sprawnego systemu ratownictwa, wymagała podjęcia w Polsce rozwiązań globalnych.

Przyjęta w Polsce, Programem Budowy Dróg Krajowych (PBDK) 2014–2023 (z perspektywą do 2025 r.), strategia rozwoju infrastruktury drogowej obejmuje wzbogacenie sieci dróg o autostrady, drogi ekspresowe, obwodnice miejscowości oraz przebudowę istniejących dróg, w celu ich dostosowania do nowych potrzeb transportowych kraju i sieci dróg transeuropejskich.

PBDK określa również cele i priorytety inwestycyjne w zakresie utrzymania obecnej sieci dróg. Każdego roku GDDKiA ustala odcinki wymagające pilnej interwencji. W ramach dostępnych środków finansowych, dokonuje się niezbędnych prac w celu poprawy standardu ich użytkowania oraz podniesienia poziomu bezpieczeństwa.

Zadania wymagające realizacji podzielone są na cztery grupy:

- 1) Plan działań na sieci drogowej
- 2) Program redukcji liczby ofiar śmiertelnych
- 3) Program budowy ciągów pieszo – rowerowych
- 4) Program działań na sieci drogowej w zakresie drogowych obiektów inżynierskich

Realizacja Programu Budowy Dróg Krajowych stanowi obecnie najważniejsze globalne zadanie GDDKiA w zakresie poprawy bezpieczeństwa ruchu drogowego i zapewnienia użytkownikom dróg i służbom ratowniczym bezpiecznych dróg.

Nowe odcinki dróg wyposażane są w węzły drogowe, wielopoziomowe skrzyżowania, znaki zmiennej treści, infrastrukturę wspomagającą działania ratownicze, a stosowane rozwiązania, m.in. w postaci barier linowych na przejazdach awaryjnych, są pozytywnie oceniane przez służby ratownicze.

Działania na podstawie Planów Działań Ratowniczych

Działania ratownicze na drogach prowadzone są na podstawie Planów Działań Ratowniczych (PDR). Jednostki KSRG na obszarze województwa bądź powiatu działają na podstawie wojewódzkiego bądź powiatowego Planu ratowniczego, a Zespoły Ratownictwa Medycznego działają na podstawie wojewódzkiego Planu działania systemu PRM.

W przypadku zarządcy dróg krajowych obowiązek opracowania Planów działań ratowniczych (PDR) dotyczy tylko autostrad płatnych. Nie mniej jednak, w Oddziałach GDDKiA podjęto starania o rozszerzenie opracowania takich planów przynajmniej na drogi ekspresowe. W przypadku Oddziału Wrocław opracowano PDR-y dla wszystkich dróg krajowych.

Plan działań ratowniczych jest zasadniczym dokumentem, w którym zawarte są wymagania dotyczące zasad prowadzenia działań ratowniczych zarządzanych przez GDDKiA [22]. Dokument ten stanowi zbiór procedur, kontaktów oraz informacji o danej drodze w zakresie jej parametrów, lokalizacji obiektów inżynierskich, Miejsc Obsługi Podróżnych (MOP), elementów mogących utrudniać akcje ratownicze, itp.

Najważniejsze elementy PDR to:

- wykaz służb i podmiotów biorących udział w akcjach ratowniczych,
- adresy, telefony, adresy e-mail do kontaktów pomiędzy poszczególnymi służbami,

- uzgodnione trasy objazdów na czas zamknięcia odcinków dróg,
- wjazdy awaryjne na drogę poza obszarami węzłów, przejazdy awaryjne przez pas rozdzielający,
- punkty czerpania wody,
- miejsca lokalizacji zbiorników wodnych i ochrony środowiska,
- miejsca do lądowania LPR,
- procedury przyjmowania zgłoszenia o zdarzeniu drogowym przez zarządcę drogi, alarmowania służb ratowniczych i informowania innych użytkowników dróg,
- procedury wprowadzania ograniczeń w ruchu i informowania o utrudnieniach lub zamknięciach odcinków dróg.

Celem opracowania takich planów jest zapewnienie na drogach administrowanych przez GDDKiA szybkiego i sprawnego systemu alarmowania w sytuacji zajścia zdarzenia drogowego, katastrofy, pożaru lub innego miejscowego zdarzenia, skrócenia czasu dojazdu jednostek ratowniczych do miejsca zdarzenia, szybkiego udzielenia pomocy poszkodowanym, wprowadzenia w razie potrzeby ograniczeń w ruchu oraz stworzenie warunków organizacyjnych dla zapewnienia sprawnego współdziałania służb zarządcy drogi ze służbami ratowniczymi [11].

Zadania w zakresie reagowania na zdarzenia drogowe

Kluczowym warunkiem umożliwiającym skuteczne zarządzanie infrastrukturą drogową i bezpieczeństwem ruchu jest ciągły dostęp do informacji i narzędzi umożliwiających podjęcie natychmiastowych działań w przypadku zagrożeń.

Reagowaniem na zdarzenia drogowe i obsługą informacji w GDDKiA zajmują się funkcjonujące całodobowo Punkty Informacji Drogowej (PID), których zadaniem jest gromadzenie oraz przekazywanie informacji o sytuacji na sieci dróg krajowych ze szczególnym uwzględnieniem zakłóceń w ru-

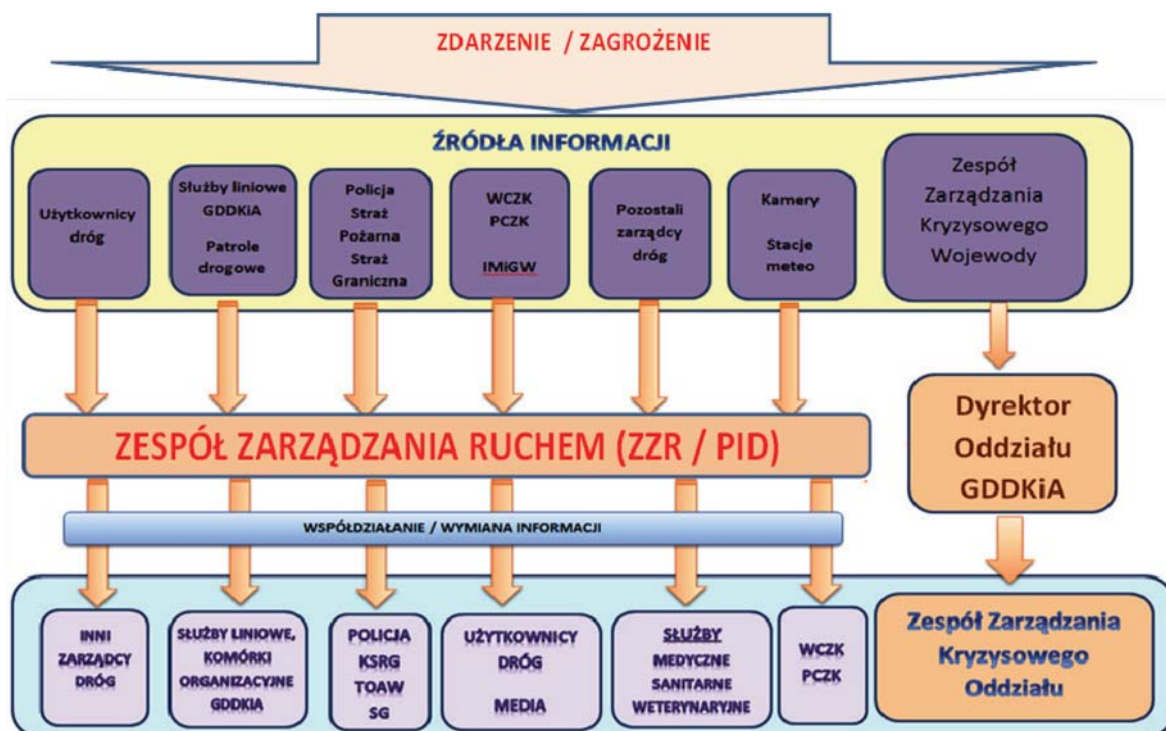
chu oraz zdarzeń mających wpływ na bezpieczeństwo ruchu drogowego.

GDDKiA do zbierania informacji o sytuacji na zarządzanej sieci dróg krajowych wykorzystuje [40]:

- kamery drogowe, zlokalizowane w niewralgicznych miejscach dla ruchu drogowego, których obraz przekazywany jest do Punktu Informacji Drogowej Oddziału oraz na ogólnodostępną stronę internetową GDDKiA,
- drogowe stacje meteorologiczne usytuowane w rejonach największych anomalii pogodowych i specyficznego mikroklimatu, dzięki którym otrzymuje się informacje o aktualnym stanie pogody oraz ostrzeżenia o ewentualnych zjawiskach mogących mieć wpływ na bezpieczeństwo ruchu drogowego, których dane przekazywane są również do PID i na stronę internetową GDDKiA,
- bieżącą obserwację sytuacji na drogach, dokonywaną przez służby drogowe w ramach objazdów i patroli dróg,
- wymianę informacji i danych ze służbami ratowniczymi i porządku publicznego oraz instytucjami administracji rządowej i samorządowej,
- informacje od użytkowników dróg,
- wymianę informacji z mediami.

Informacje o warunkach ruchu na sieci dróg krajowych, wykorzystywane są do działań własnych GDDKiA oraz udostępniane zainteresowanym podmiotom, w tym użytkownikom dróg (przez stronę internetową GDDKiA, telefon, radio, TV).

Punkty Informacji Drogowej dyżurują 7 dni w tygodniu przez 24 godziny pod numerem telefonu 19111. Zdarzenia na drogach krajowych mogą być również zgłaszane poprzez numer Centrum Powiadomienia Ratunkowego (CPR) – tel. 112 lub na telefony alarmowe służb ratowniczych (Policja – tel. 997, Straż Pożarna – tel. 998, Pogotowie Ratunkowe – tel. 999).



Rys. 9. Schemat pozyskiwania i wymiany informacji o zdarzeniach na drogach krajowych (źródło: [11])

PID Oddziału stanowi ponadto całodobowy punkt kontaktowy dla instytucji zewnętrznych i zobowiązany jest do ścisłej wymiany informacji oraz stałej współpracy ze służbami ratowniczymi oraz Centrum Zarządzania Kryzysowego przy właściwym terytorialnie Wojewodzie, a także innymi podmiotami zaangażowanymi w prowadzenie działań ratowniczych, takimi jak: Krajowy System Ratowniczo-Gaśniczy (KSRG, w tym PSP i OSP), Policja, Państwowe Ratownictwo Medyczne (PRM), Centra Zarządzania Kryzysowego (CZK), Straż Graniczna (SG), Inspekcja Transportu Drogowego (ITD), Wojsko, Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej (IMiGW) i inni zarządcy dróg

Pełniący w PID dyżur dyspozytorzy koordynują wszelkie działania na drogach krajowych służb liniowych zarządcy drogi oraz współdziałają ze służbami ratowniczymi w ramach realizacji działań ratowniczych na zarządzanej sieci drogowej.

Współpraca zarządcy drogi z podmiotami zaangażowanymi w zapewnienie i utrzymanie bezpieczeństwa dotyczy szczególnie [11]:

- 1) wymiany informacji mających wpływ na bezpieczeństwo i organizację ruchu na drogach krajowych,
- 2) umożliwiania wszystkim służbom ratowniczym oraz organom zarządzania kryzysowego skutecznego prowadzenia działań poprzez korzystanie z urządzeń i infrastruktury drogowej (wjazdy, przejazdy awaryjne), w tym z urządzeń łączności alarmowej i służbowej mogących zwiększyć skuteczność działania tych służb.

Zadania w zakresie utrzymania przejezdności na drogach

Podczas zdarzeń drogowych czynnie w działaniach ratowniczych biorą udział przede wszystkim jednostki Państwowej Straży Pożarnej, Ochotniczych Straży Pożarnych, Zespoły Ratownictwa Medycznego (ZRM), Śmigłowe Służby Ratownictwa Medycznego (HEMS) oraz Policja i służby zarządcy drogi.

GDDKiA do realizacji zadań zarządcy drogi krajowej wykorzystuje oprócz własnych służb liniowych Rejonów i Obwodów Drogowych, również siły i środki pozyskane od wykonawców zewnętrznych w ramach zawartych umów na roboty utrzymaniowe (Wykonawcy Utrzymaj Standard – WUS) lub bieżące utrzymanie dróg (BUD).

Do podstawowych zadań służb drogowych GDDKiA należą przede wszystkim działania polegające na zapewnieniu przejezdności i bezpieczeństwa użytkownika drogi, które obejmują [11]:

- czasowe oznakowanie miejsc ewentualnych zagrożeń na administrowanych drogach,
- w razie potrzeby czasowe wyłączenie z ruchu i oznakowanie miejsca zdarzenia na drodze we współpracy z odpowiednimi służbami,

- w razie konieczności (zależnie od powstałej sytuacji lub skali zagrożenia), we współpracy z odpowiednimi służbami, wprowadzenie ograniczeń w ruchu oraz wyznaczenie i oznakowanie objazdów wytypowanymi wcześniej odcinkami dróg,
- włączenie się pomocniczo w akcje ratownicze prowadzone przez odpowiednie służby, w tym w szczególności przez Straż Pożarną i Policję,
- prowadzenie działań mających na celu przywrócenie do ruchu wyłączzonego odcinka drogi, poprzez usuwanie skutków zdarzeń drogowych, w tym m.in.: naprawę lub zabezpieczenie uszkodzonych albo zniszczonych elementów infrastruktury drogowej, usuwanie odpadów obojętnych (z wyjątkiem działań związanych z usuwaniem lub neutralizowaniem substancji niebezpiecznych albo nierozpoznanych substancji chemicznych).

Wszystkie informacje o zdarzeniach, zbierane są przez PID, który przekazuje je do odpowiednich służb ratowniczych i właściwych terytorialnie Rejonów lub podległych mu Obwodów Drogowych. W zależności od skali zagrożenia podejmowana jest decyzja o uruchomieniu służb drogowych (w tym WUS lub BUD), a na podstawie otrzymanych informacji dokonywana jest wstępna ocena zdarzenia oraz jego wpływ na przejezdność i bezpieczeństwo ruchu. Informacje o zdarzeniu przekazywane są do lokalnych rozgłośni radiowych, a na drogach wyposażonych w tablice o zmiennej treści wyświetlane są komunikaty, umożliwiające użytkownikom dróg podejmowanie właściwych decyzji wpływających na bezpieczeństwo ruchu (rys. 10).

W przypadku zauważenia na drodze zdarzenia podczas objazdu drogi, służba patrolowa zarządcy drogi powiadamia PID oraz zabezpiecza miejsce zdarzenia do czasu przyjazdu służb ratowniczych przez odpowiednie oznakowanie minimalizujące ewentualne jego skutki.



Rys. 10. Komunikaty na tablicach zmiennej treści (źródło: <https://www.gddkia.gov.pl/pl/a/33895/Odliczamy-do-wakacji-cz1>, dostęp wrzesień 2019 r.)

Po przybyciu na miejsce służb ratowniczych, służba drogowa wykonuje polecenia Kierującego Działaniami Ratowniczymi (KDR) i wspiera działania ratownicze, np. poprzez wspólne z Policją wyłączenia z ruchu pasa lub odcinka drogi, wyznaczenie i oznakowania objazdów, a także wykonuje prace porządkowe w obrębie miejsca zdarzenia oraz inne zadania przydzielone przez KDR.

Po zakończeniu działań ratowniczych pas drogowy w obrębie miejsca zdarzenia odbierany jest przez przedstawiciela zarządcy drogi od KDR, a następnie wykonywane są

prace porządkowe mające na celu przywrócenie drogi do stanu sprzed zdarzenia, w szczególności w zakresie zapewnienia bezpieczeństwa użytkownikom ruchu drogowego. Czynności te obejmują m.in. uprzątnięcie pasa drogowego z pozostałości po zdarzeniu, sprawdzenie stanu nawierzchni pod kątem ewentualnych uszkodzeń, wykonanie napraw i uzupełnień wyposażenia drogi, w tym m.in. oznakowania, barier ochronnych, oświetlenia, sygnalizacji świetlnej [34].

Zakres działania poszczególnych podmiotów biorących udział w akcjach ratowniczych przedstawia tabela 2.

Tabela 2. Zakres działania poszczególnych podmiotów biorących udział w akcjach ratowniczych

Podmiot	Zakres działania
ZZR/PID we Wrocławiu	<ol style="list-style-type: none"> 1) przyjęcie zgłoszenia, 2) alarmowanie służb ratowniczych – CPR, Policja, PSP, ZRM, WCZK, Patrole drogowe zarządcy drogi, inne w razie potrzeby, 3) współdziałanie z Policją i KDR (poprzez służbę liniową GDDKiA) podczas konieczności zamknięcia odcinka drogi krajowej i organizacji doraźnych objazdów, 4) informowanie użytkowników drogi poprzez media i tablice zmiennej treści (jeśli występują na danej drodze) o zamknięciu drogi na danym odcinku i proponowanych ewentualnych objazdach, 5) zobowiązanie Patrołu drogowego GDDKiA (służby liniowej) do ułatwiania wjazdu na drogę służbom ratowniczym, 6) zobowiązanie Patrołu drogowego GDDKiA (służby liniowej) do właściwego oznakowania drogi zgodnie z wprowadzoną czasową organizacją ruchu, 7) ścisła współpraca z Stanowiskami Kierowania służb biorących udział w działaniach ratowniczych.
Patrol drogowy	<ol style="list-style-type: none"> 1) utrzymywanie łączności z ZZR/PID we Wrocławiu za pomocą dostępnych kanałów łączności oraz środków technicznych, 2) na polecenie ZZR/PID niezwłoczny dojazd do miejsca zdarzenia, 3) oznakowanie terenu akcji w sposób zapewniający bezpieczeństwo ratowników i innych użytkowników drogi, 4) współpraca z KDR i Policją w celu wstrzymania/ograniczenia ruchu na drodze krajowej oraz w organizowaniu (oznakowaniu) objazdów drogami poza drogą krajową, 5) ścisła współpraca z KDR w trakcie działań ratowniczych. 6) demontaż (na polecenie KDR) barier na przejazdach (wjazdach) awaryjnych lub innych elementów infrastruktury drogowej w celu ułatwienia prowadzenia akcji ratowniczej, 7) ułatwianie przedstawicielom władz samorządu terytorialnego dojazdu do podróży na zablokowanych odcinkach dróg (poprzez wjazdy awaryjne, drogi technologiczne itp.) celem ułatwienia dostarczenia im środków pomocy doraźnej (np. napoje, koce itp.),
Służba liniowa	<ol style="list-style-type: none"> 8) przejęcie terenu, obiektu lub mienia działań ratowniczych po zakończeniu akcji od KDR poprzez podpisanie „Potwierdzenia przekazania terenu, obiektu lub mienia objętego działaniami ratowniczymi” z zapisem o treści „W miejscu objętym działaniami ratowniczym nie występuje zagrożenie chemiczno – ekologiczne”, 9) po przejściu drogi, doprowadzenie stanu nawierzchni i pobocza do stanu sprzed zdarzenia, lub oznakowanie tego miejsca do czasu dokonania ich naprawy <p>Dowódca sił jednostki ochrony przeciwpożarowej może podjąć decyzję o wykorzystaniu zasobów ratowniczych do udzielenia pomocy innym podmiotom obecnym na miejscu zdarzenia, o czym informuje powiatowe (miejskie) stanowisko kierowania PSP. W przypadku gdy wcześniej były prowadzone działania ratownicze, podjęcie decyzji o udzieleniu pomocy powinno być poprzedzone przekazaniem terenu po zakończeniu działań ratowniczych.</p>
POLICJA	<ol style="list-style-type: none"> 1) przyjęcie zgłoszenia, 2) zadysponowanie sił i środków, 3) przekazanie do ZZR/PID we Wrocławiu informacji o potrzebie zamknięcia danego odcinka drogi krajowej, 4) wprowadzanie tymczasowych ograniczeń lub zakazów ruchu w przypadku zdarzeń, w wyniku których może nastąpić zagrożenie bezpieczeństwa ruchu drogowego, 5) nadzór nad organizacją ruchu na drodze krajowej i wyznaczanie objazdów we współdziałaniu z zarządcą drogi (ZZR/PID), 6) zabezpieczenie miejsca zdarzenia, w tym przed dostępem osób postronnych, 7) pomoc w prowadzeniu ewakuacji poszkodowanych oraz udzielanie poszkodowanym pomocy przedlekarskiej (do czasu przybycia ZRM), 8) zapewnienie (wskazanie) dojazdu służbom ratowniczym na miejsce zdarzenia, 9) kierowanie ruchem drogowym, 10) wzywianie na miejsce wypadku pomocy drogowej wg obowiązujących procedur w tym zakresie w celu usunięcia uszkodzonych pojazdów, 11) prowadzenie postępowań przygotowawczych w sprawach wypadków drogowych, 12) utrzymywanie łączności z ZZR/PID we Wrocławiu za pomocą dostępnych kanałów łączności oraz środków technicznych, 13) współpraca z innymi służbami ratowniczymi, 14) przekazanie terenu akcji po jej zakończeniu.
KSRG (PSP) (OSP)	<ol style="list-style-type: none"> 1) przyjęcie zgłoszenia, 2) przeprowadzenie przez KDR rozpoznania wstępnego i dokonanie identyfikacji zagrożenia, 3) zdefiniowanie określonej sytuacji prowadzącej do faktycznych lub potencjalnych utrudnień w ruchu drogowym na: <ul style="list-style-type: none"> ➢ zdarzenia nie wymagające podjęcia działań ratowniczych ➢ zdarzenia wymagające podjęcia działań ratowniczych

Tabela 2. Zakres działania poszczególnych podmiotów biorących udział w akcjach ratowniczych (cd.)

Podmiot	Zakres działania
KSRG (PSP (OSP) (cd.)	<p>4) w przypadku oceny przez KDR, że <u>nie występuje</u> konieczność podjęcia działań ratowniczych (nie występuje potrzeba ochrony życia i zdrowia ludzkiego, mienia lub środowiska) dowódca sił ratowniczych:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ przystępuje do realizacji przedsięwzięć w celu poinformowania innych użytkowników dróg o występującym ewentualnych utrudnieniach w ruchu drogowym poprzez oznakowania miejsca zdarzenia; ➤ informuje powiatowe (miejskie) stanowisko kierowania PSP o konieczności przybycia na miejsce zdarzenia przedstawicieli zarządcy drogi lub/i jednostek Policji, ➤ przekazuje przedstawicielowi zarządcy drogi „Potwierdzenia przekazania terenu, obiektu lub mienia objętego działaniami ratowniczymi” z zapisem o treści „W miejscu objętym działaniami ratowniczym nie występuje zagrożenie chemiczne – ekologiczne”. <p>5) w przypadku oceny przez KDR, że <u>występuje</u> konieczność podjęcia działań ratowniczych – podmiot ksrg przystępuje do ich realizacji zgodnie z przepisami rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 3 lipca 2017 r. w sprawie szczegółowych organizacji krajowego systemu ratowniczo-gaśniczego (m.in. §15 i §16) kierując akcją ratowniczą poprzez:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ ustalenie rodzaju i wielkości zagrożenia i przekazania informacji poprzez powiatowe (miejskie) stanowisko kierowania PSP do ZZR/PID we Wrocławiu, ➤ zabezpieczenie strefy działań ratowniczych, w tym wyznaczenie i oznakowanie strefy zagrożenia, ➤ prowadzenie działań z zakresu kwalifikowanej pierwszej pomocy, ➤ określenie i zabezpieczenie miejsc lądowiska dla LPR ➤ przyjęcie właściwego dla danej sytuacji trybu postępowania obecnych na miejscu sił podmiotów ratowniczych. ➤ dysponowanie do działań sił i środków jednostek ochrony przeciwpożarowej zgodnie z obowiązującymi w PSP procedurami, ➤ organizowanie i prowadzenie działań z zakresu: gaszenia pożarów, ratownictwa technicznego (na poziomie podstawowym i specjalistycznym), ratownictwa chemiczno – ekologicznego (na poziomie podstawowym i specjalistycznym) a w tym m.in.: <ul style="list-style-type: none"> · związanie lub neutralizacja substancji niebezpiecznych · zabezpieczenie terenu objętego wyciekami substancji niebezpiecznej; ➤ przekazanie (po zakończeniu działań ratowniczych, zgodnie z § 21 ust. 2 pkt 2 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych z dnia z dnia 3 lipca 2017 r.) terenu przedstawicielowi zarządcy drogi poprzez przekazanie „Potwierdzenia przekazania terenu, obiektu lub mienia objętego działaniami ratowniczymi” z zapisem o treści „W miejscu objętym działaniami ratowniczym nie występuje zagrożenie chemiczno-ekologiczne”, a w przypadku braku możliwości ich ustalenia lub nieobecności na miejscu zdarzenia – zgłoszenie tego faktu do właściwego terytorialnie stanowiska kierowania ksrg. <p>6) Dowódca sił jednostki ochrony przeciwpożarowej może podjąć decyzję o wykorzystaniu zasobów ratowniczych do udzielenia pomocy innym podmiotom obecnym na miejscu zdarzenia, o czym informuje powiatowe (miejskie) stanowisko kierowania PSP. W przypadku gdy wcześniej były prowadzone działania ratownicze, podjęcie decyzji o udzieleniu pomocy powinno być poprzedzone przekazaniem terenu po zakończeniu działań ratowniczych.</p>
ZRM	<ol style="list-style-type: none"> 1) dokonanie wstępnej oceny stanu zdrowia poszkodowanych i ich selekcji, 2) udzielanie pomocy medycznej poszkodowanym, 3) transport rannych do wyznaczonych placówek ochrony zdrowia, 4) utrzymywanie łączności z ZZR/PID we Wrocławiu za pomocą dostępnych kanałów łączności oraz środków technicznych, a także informowanie o potrzebie zapewnienia miejsc w szpitalach, 5) zabezpieczenie medyczne ratowników, 6) określanie rejonu wystąpienia zdarzenia i zadysponowanie śmigłowców Lotniczego Pogotowia Ratunkowego (LPR), 7) współpraca z ratownikami Lotniczego Pogotowia Ratunkowego oraz z innymi służbami, 8) koordynacja działań ratownictwa medycznego przy pełnej współpracy z kierującym działaniem ratowniczym (PSP).

Źródło: [11]

Współpraca GDDKiA ze służbami w zakresie zdarzeń drogowych i brd

Porozumienie Państwowej Straży Pożarnej i GDDKiA

Celem standaryzacji zasad współpracy i ujednoczenia procedury postępowania podczas zdarzeń na drogach krajowych, 15 grudnia 2017 r. zawarto między Generalnym Dyrektorem Dróg Krajowych i Komendantem Głównym PSP „Porozumienie w sprawie współpracy jednostek organizacyjnych Państwowej Straży Pożarnej i Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad w zakresie współdziałania podczas zdarzeń drogowych oraz poprawy bezpieczeństwa ruchu drogowego na drogach krajowych” [23].

W dokumencie określono zakres i warunki współpracy, która w skali kraju służy poprawie stanu bezpieczeństwa na drogach krajowych, usprawnieniu systemu przepływu informacji o zagrożeniach, a także lepszemu współdziałaniu obu służb podczas zdarzeń na drogach. W ramach porozumie-

nia opracowano schemat współpracy podczas zdarzeń na drogach krajowych, który zakłada cztery scenariusze postępowania zarządcy drogi i służb ratowniczych podczas zdarzeń drogowych.

Scenariusz 1

Zdarzenie:

- skutkujące powstaniem utrudnienia w ruchu (np. wypadek bez ofiar),
- nie skutkujące powstaniem uszkodzeń infrastruktury zagrożającym brd.

Scenariusz 2

Zdarzenie:

- skutkujące powstaniem utrudnienia w ruchu (np. wypadek – pojazdy unieruchomione, na jezdni występują odpady inne niż niebezpieczne),
- nie skutkujące powstaniem uszkodzeń infrastruktury zagrożającym brd.

Scenariusz 3

Zdarzenie:

- skutkujące powstaniem utrudnienia w ruchu (np. wypadek, na jezdni występują odpady inne niż niebezpieczne),
- skutkujące powstaniem uszkodzeń infrastruktury zagrażającym brd.

Scenariusz 3

Zdarzenie:

- skutkujące powstaniem sytuacji wymagających podjęcie działań przez PSP, w tym sytuacji występowania substancji niebezpiecznych na jezdni.

W nawiązaniu do tego porozumienia Oddziały GDDKiA podpisały porozumienia z właściwymi Komendami Wojewódzkimi Straży Pożarnej na terenie działania poszczególnych województw. Jako pierwsze zostało podpisane porozumienie o współpracy dolnośląskich jednostek organizacyjnych PSP oraz Oddziału GDDKiA we Wrocławiu. Strony określiły m.in. zasady wymiany informacji o aktualnej sytuacji na drogach województwa oraz zaistniałych zdarzeniach drogowych i innych utrudnieniach. Uszczegółowiono zasady współpracy podczas zdarzeń drogowych, eliminowania czynników sprzyjających powstawaniu zagrożeń, wymiany posiadanych danych dotyczących stanu bezpieczeństwa ruchu drogowego, a także współdziałania w ramach ćwiczeń oraz akcji edukacyjnych [35].

Działania umożliwiające rozładowanie zatorów

W ramach doprecyzowania zasad i organizacji działań ratowniczych na autostradach i drogach ekspresowych w kwestii rozładowania zatorów powstałych na skutek zdarzeń drogowych i minimalizacji skutków zdarzeń drogowych dla osób niebiorących w nich bezpośredniego udziału, w lutym 2019 r. podpisane zostało porozumienie dot. „Zasad działań umożliwiających rozładowywanie zatoru przy długotrwałym zablokowaniu jezdni dróg szybkiego ruchu zarządzanych przez Generalną Dyrekcję Dróg Krajowych i Autostrad we Wrocławiu” pomiędzy Dolnośląskim Urzędem Wojewódzkim, Komendą Wojewódzką Policji we Wrocławiu, Komendą Wojewódzką Państwowej Straży Pożarnej we Wrocławiu oraz GDDKiA we Wrocławiu [25].

W dokumencie tym określono zasady działania i współpracy poszczególnych służb przy długotrwałym zablokowaniu jezdni dróg szybkiego ruchu administrowanych przez GDDKiA Oddział Wrocław. Opracowane przez zarządcę dolnośląskich dróg krajowych schematy do stosowania podczas zdarzeń drogowych, pozwalają na szybkie skoordynowanie działań każdej ze służb poprzez sprawny obieg informacji, co wiąże się z jak najszybszym dojazdem służb ratowniczych do miejsca zdarzenia.

Ważnym aspektem tego porozumienia jest uwzględnienie drożności korytarza ratunkowego. Decyzja o możliwości awaryjnego wyprowadzenia pojazdów stojących w zatorze zostaje podjęta dopiero po stwierdzeniu, że korytarzem życia nie będą już przejeżdżały służby ratunkowe. Akcja wycofywania pojazdów prowadzona jest przez patrole Policji, a służby drogowe zarządcy drogi wspomagają Policję.

Procedura odstąpienia i przywrócenia poboru opłat

Przykładem działań zwiększających poziom bezpieczeństwa ruchu drogowego jest wprowadzenie regulacji prawnych dających możliwość odstąpienia od poboru opłat na punktach poboru opłat (PPO) lub stacjach poboru opłat (SP0). Prezydent 26 czerwca 2015 r. podpisał nowelizację [36] Ustawy o autostradach płatnych oraz o Krajowym Funduszu Drogowym, dającą możliwość odstąpienia od pobierania opłat na autostradach płatnych w sytuacjach zagrażających bezpieczeństwu ruchu drogowego lub zdarzeń zmniejszających stopień jego bezpieczeństwa [20]. Sposób określania w/w sytuacji sprecyzował Minister Infrastruktury i Rozwoju. W ślad za tymi uregulowaniami, GDDKiA podpisała z Głównym Inspektoratem Transportu Drogowego (GITD) „Porozumienie o współpracy w zakresie odstąpienia od poboru opłat oraz przywrócenia poboru opłat, a także zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego” [24].

Służby drogowe GDDKiA na bieżąco współpracują z odpowiadającą za pobór opłat GITD. W przypadku gdy wystąpi zagrożenie bezpieczeństwa ruchu lub wystąpi zdarzenie zmniejszające stopień tego bezpieczeństwa, służby drogowe według ustalonych procedur postępowania rekomendują GITD odstąpienie od poboru opłat.

Działania prewencyjne na rzecz poprawy bezpieczeństwa

Propagowanie „Korytarza życia” i innych zasad bezpiecznej jazdy

Ochotnicza Straż Pożarna z Czernej oraz Ochotnicza Straż Pożarna z Ujazdu Górnego zainicjowały kampanię „Korytarz życia – włącz myślenie” wciągając do swojej akcji służby, które często mają problem z dotarciem do miejsca zdarzenia. Do akcji włączyła się również GDDKiA. Celem kampanii jest uświadomienie kierowcom, jak ważne jest stworzenie korytarza ratunkowego, który może uratować życie osobom poszkodowanym w wypadku.



Rys. 11. Spot kampanii „Korytarza życia” (źródło: [37])

Podczas zatoru na drodze należy automatycznie zjechać na bok robiąc przejazd środkiem. Kierowcy z pasa lewego jeżdżą na lewo, natomiast wszyscy z prawego zjeżdżają



Rys. 12. Spot „Reguły 3 sekund” (źródło: [38])

w prawo, przy czym tylko skrajnie lewy pas zjeżdża w lewo, a pozostałe pasy jeśli jest ich więcej, ustawiają się na prawo pozostawiając środek wolny [37].

GDDKiA apeluje do kierowców również o zachowanie innych zasad bezpiecznej jazdy, w tym m.in. o utrzymanie bezpiecznego odstępu w ramach „Reguły 3 sekund”, która mówi, że podczas jazdy musimy wypracować sobie taki odstęp od poprzedzającego pojazdu, by w miejscu, które właśnie on mija, znaleźć się nie wcześniej niż za trzy sekundy. Reguła jest uniwersalna dla każdej prędkości, a bezpieczna odległość jaką należy utrzymać między pojazdami rośnie wraz z rozwijaną prędkością [38].

Ćwiczenia służb ratowniczych

Współpraca Oddziału GDDKiA we Wrocławiu ze służbami to także wspólne działania w zakresie organizacji ćwiczeń ra-



Fot. 2. Pozorowane zdarzenie drogowe na S5 – 08.12.2017 r. (źródło: [40])



Fot. 3. Pozorowane zdarzenie drogowe na S3 – 24.04.2018 r. (źródło: [40])



Fot. 4. Pozorowane zdarzenie drogowe na S3 – 05.10.2018 r. (źródło: [40])

towniczych w terenie. Ostatnio budowa nowych odcinków dróg ekspresowych S5 i S3 na terenie Oddziału Wrocław została wykorzystana jako okazja do przeprowadzenia kilku pozorowanych zdarzeń drogowych o rozległych skutkach, takich jak m.in.: wypadek komunikacyjny, karambol, samochód w rzece, wyciek substancji niebezpiecznych, akcja ratowniczo-gaśnicza podczas zdarzenia masowego, w którym kilkadziesiąt osób zostaje poszkodowanych [39].

Głównym założeniem ćwiczeń ratowniczych w terenie jest sprawdzenie i doskonalenie:

- precyzyjnego określenia i zgłoszenia lokalizacji zdarzenia drogowego (numer drogi, kilometraż, kierunek jazdy),
- współpracy i współdziałania pomiędzy służbami ratowniczymi, Policją i zarządcą drogi,
- obowiązujących procedur w zakresie kwalifikowanej pierwszej pomocy oraz planów działań ratowniczych na drogach krajowych,
- doboru sił i środków w zależności od rodzaju zdarzenia,
- możliwości dojazdu do miejsc zdarzeń drogowych poprzez węzły i przejazdy awaryjne na drogach szybkiego ruchu,
- umiejętności rozbiegania barier na przejazdach awaryjnych celem dostania się do poszkodowanych znajdujących się na przeciwległym pasie drogi;
- możliwości wykorzystania elementów dróg jako miejsca do lądowania śmigłowców służb.

Ćwiczenia ratownicze stanowią efektywną formę poprawy współpracy służb i podmiotów ratowniczych, są narzędziem do sprawdzenia komunikacji, procedur i zasad działania poszczególnych jednostek, a także możliwości wykorzystania zastosowanych rozwiązań technicznych w infrastrukturze ratowniczej.

Akcje promujące bezpieczeństwo ruchu drogowego

GDDKIA prowadzi również różnego rodzaju akcje edukacyjno-informacyjne związane z propagowaniem bezpieczeństwa ruchu drogowego, w tym także bezpiecznego poruszania się po drogach ruchu szybkiego, zasad udzielania pierwszej pomocy, skutków i efektów jazdy pod wpływem alkoholu i środków psychoaktywnych.



Fot. 5. Akcja Dolnośląskie Dni Bezpieczeństwa Oleśnica – 14.04.2018 r. (źródło: [40])



Fot. 6. Akcja Bezpieczeństwo na drogach MOP Oleśnica Mała – 25.08.2019 r. (źródło: [40])

Przykładem takich działań, związanych z poprawą bezpieczeństwa na drogach krajowych województwa dolnośląskiego, jest prowadzona przez Oddział we Wrocławiu akcja pn. „Dolnośląskie Dni Bezpieczeństwa”, a w ramach tej akcji tzw. „Pikniki bezpieczeństwa ruchu drogowego”. Głównymi celami akcji są promocja bezpiecznych zachowań użytkowników dróg krajowych, apel o przestrzeganie przepisów ruchu drogowego oraz zacieśnienie współpracy pomiędzy służbami.

W akcjach udział biorą m.in: Komenda Wojewódzka PSP, Komenda Wojewódzka Policji, Pogotowie Ratunkowe, Służby Ratownictwa Medycznego, Żandarmeria Wojskowa, Inspekcja Transportu Drogowego, Krajowa Administracja Skarbowa, Polski Związek Motorowy [39].

Podsumowanie i wnioski

Analiza przedstawionych zadań oraz działań technicznych, organizacyjnych i prewencyjnych zarządcy dróg krajowych podejmowanych na rzecz poprawy bezpieczeństwa w ramach działań ratowniczych pozwala na wysunięcie następujących wniosków.

GDDKiA, a w tym jej Oddział we Wrocławiu, podejmuje działania zmierzające do poprawy komfortu i bezpieczeństwa podróży poprzez budowę autostrad i dróg ekspresowych, które w znacznym stopniu eliminują zagrożenia ruchu drogowego. Istotne znaczenie ma wprowadzanie separacji ruchu w przeciwnych kierunkach, budowa bezkolizyjnych skrzyżowań umożliwiających płynne włączanie się do ruchu, wyposażanie dróg w pasy awaryjne, infrastrukturę wspomagającą działania ratownicze oraz system informacji drogowej i zarządzania ruchem. Dodatkowo GDDKiA zawiera porozumienia z różnymi służbami, które mają na celu wypracowanie optymalnych zasad współpracy, pomagających w skutecznym przeprowadzaniu akcji ratowniczych i rozładowywaniu zatorów. Niezbędne są do tego plany działań ratowniczych, system reagowania na zdarzenia drogowe, znajomość lokalizacji poszczególnych elementów drogi i przejazdów awaryjnych. Plany takie opracowano nie tylko w przypadku autostrad płatnych, ale również w przypadku wszystkich dolnośląskich dróg krajowych.

Nie bez znaczenia jest również całodobowe udzielanie informacji i reagowanie na zdarzenia drogowe poprzez Punkty Informacji Drogowej oraz dążenie do jak najlepszego wykorzystania znaków zmiennej treści, nie tylko do informowania kierowców o utrudnieniach w ruchu, ale również do przypomnienia o zasadach bezpieczeństwa ruchu.

Wszystkie wskazane powyżej działania Oddziału GDDKiA we Wrocławiu mają za zadanie zwiększenie poziomu bezpieczeństwa na drogach krajowych i potwierdzają ważność tezy wynikającej z tematu pracy o istotnej „*roli zarządcy drogi w działaniach ratowniczych*”.

Niestety żadne z zastosowanych rozwiązań, niezależnie od intencji GDDKiA oraz służb Krajowego Systemu Ratowniczego-Gaśniczego (w tym PSP i OSP), Policji, Państwowego Ratownictwa Medycznego (w tym ZRM i LPR), Inspekcji Transportu Drogowego (ITD), itd., nie będą działać nigdy wystarczająco skutecznie, jeśli nie poprawi się świadomość, rozważa i zachowanie użytkowników dróg.

Propagowanie zasad bezpiecznej jazdy, w tym tworzenie „korytarza życia”, zachowania odpowiedniej odległości pomiędzy pojazdami, umiejętności udzielania pierwszej pomocy, pozwala mieć nadzieję, że człowiek przestanie być najczęstszym czynnikiem sprawczym wypadków. Dotyczy to zarówno kierowców (poruszających się po drogach szybkiego ruchu bez znajomości specyfiki tych dróg lub z nadmierną prędkością, czy też niedostosowaną do panujących na drodze warunków), jak również rowerzystów i pieszych (przemierzających się w niedozwolonych miejscach, albo po zmierzchu bez elementów odblaskowych).

W mojej ocenie starania GDDKiA oraz wszystkich służb i podmiotów ratowniczych powinny być kontynuowane i udoskonalane wraz z rozwojem sieci drogowej i postępem technologicznym oraz nabywanymi doświadczeniami.

Niezbędna jednak wydaje się przede wszystkim edukacja i zwiększanie świadomości wszystkich uczestników ruchu drogowego, bowiem żadne rozwiązania techniczne nie zastąpią wzajemnego szacunku i kultury jazdy wszystkich użytkowników dróg względem siebie oraz służb dbających o ich bezpieczeństwo.

Bibliografia

Publikacje

- [1] Borkowski R., *Rozwój ratownictwa w III RP (służby, organizacje, obszary)*, Bezpieczeństwo. nr 2 2018 r.
- [2] Caban J., Szyszko G., Opielak M., *Procedury, sprzęt i problemy ratownictwa w ruchu drogowym*, Logistyka 3/5
- [3] Dworzecki J., *Bezpieczeństwo ruchu drogowego w Polsce (zarys problematyki)*, Zeszyty Naukowe WSOWL, nr 4, 2011
- [4] Jamroz K., *Czynniki wpływające na wypadki drogowe*, Politechnika Gdańska Katedra Inżynierii Drogowej
- [5] Kucharczyk A., *Przeciwzyć autostradę*, Przegląd pożarniczy, <https://www.ppoz.pl/index.php/ratownictwo-i-ochrona-ludnosci/1939-przecwiczyc-autostrade>, dostęp wrzesień 2019 r.
- [6] Michalska J., Jarosławska-Kolman K., Boczarski J., *Ratownictwo drogowe w krajowym systemie ratowniczo-gaśniczym*, Autobusy 6/2016
- [7] Sękowski J., Włodarczyk Z., *Rozwiązania prawne, infrastrukturalne i organizacyjne. Przygotowanie do działań ratowniczych na autostradach i drogach ekspresowych.*, Kontrola i audyt Nr 1/ styczeń-luty/2018
- [8] Suwara T., *Przepisy prawne w przygotowaniu i realizacji robót drogowych*, materiały wykładowe, rok akademicki 2018/2019, Politechnika Warszawska, Warszawa 2019 r.
- [9] Szarpak Ł., Dec M.A., *Rola wybranych służb i podmiotów ratowniczych podczas wypadków drogowych*, Przegląd Naukowo-Metodyczny. Edukacja dla Bezpieczeństwa nr 1, 31-39/2013, bazhum.muzhp.pl
- [10] *Narodowy Program Bezpieczeństwa Ruchu Drogowego 2013-2020*, www.krbrd.gov.pl/pl
- [11] *Plan działań ratowniczych dla drogi ekspresowej (tymczasowy)*, <http://reprocentrum.pl/gddkia/847/>
- [12] *Stan bezpieczeństwa ruchu drogowego oraz działania realizowane w tym zakresie w 2018 roku*. Krajowa Rada Bezpieczeństwa Ruchu
- [13] *Sposób współpracy jednostek systemu z jednostkami współpracującymi z systemem – aktualizacja październik 2013 r. – projekt*, <https://bip.malopolska.pl/muw/Download/get/id,996661.html>, dostęp sierpień 2019 r.
- [14] *Wypadki drogowe w Polsce w 2018 roku*. Komenda Główna Policji Biuro Ruchu Drogowego, Warszawa 2019 r.

Ustawy, rozporządzenia, zarządzenia, porozumienia

- [15] Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (tekst pierwotny: Dz.U. z 1995 r. Nr 14, poz. 60, tekst jednolity: Dz.U. z 2018 r. poz. 2068, z późn. zm.)
- [16] Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu drogowym (Dz.U. z 2018 r. poz. 1990, z późn. zm.)
- [17] Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (Dz.U. 2019 poz. 1372)
- [18] Ustawa z dnia 8 września 2006 r. o Państwowym Ratownictwie Medycznym (Dz.U. 2006 nr 191 poz. 1410, ze zm.)
- [19] Ustawa z dnia 6 kwietnia 1990 r. o Policji (Dz.U. 1990 nr 30 poz. 179)
- [20] Ustawa z dnia 27 października 1994 r. o autostradach płatnych oraz o Krajowym Funduszu Drogowym (Dz.U. z 2018 r. poz. 2014)
- [21] Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U. z 2016 r., poz. 124).

(Dokończenie artykułu na stronie 327)