

Mariusz Zbyszyński
Instytut Transportu Samochodowego

BEZPIECZEŃSTWO NIECHRONIONYCH UCZESTNIKÓW RUCHU DROGOWEGO - STAN OBECNY I PRZYSZŁY

Ważnym elementem bezpieczeństwa ruchu drogowego, oprócz bezpieczeństwa kierowcy, jest również zadbanie o pozostałych uczestników ruchu drogowego, zwanymi inaczej niechronionymi uczestnikami ruchu drogowego.

W artykule poddano próbie zdefiniowanie pojęcia niechronionego uczestnika ruchu drogowego. Przedstawiono ich aktualną sytuację pod względem bezpieczeństwa na polskich drogach na podstawie dostępnych analiz, badań, statystyk i innych dostępnych źródeł o stanie bezpieczeństwa ruchu drogowego w kraju.

Następnie zaprezentowano obecne rozwiązania dotyczące stanu bezpieczeństwa niechronionych uczestników ruchu drogowego oraz możliwości ich ewentualnej poprawy. Kolejno wyodrębniono obszary: przyczyny stanu obecnego oraz analizę podejmowanych działań międzynarodowych i unijnych, krajowych oraz lokalnych, które mogą w znaczący sposób przyczynić się do poprawy obecnego stanu, tak aby zdecydowanie można było mówić, że wszyscy uczestnicy ruchu drogowego są w pełni chronieni.

SAFETY OF VULNERABLE ROAD USERS – PRESENT AND FUTURE SITUATION

An important element of road safety, in addition to driver safety is also ensuring other road users, called otherwise unprotected road users.

The article was tested to define the concept of unprotected traffic participants. They presented their current security situation on polish roads on the basis of the available analyzes, studies, statistics and other sources about the state of road safety in the country.

This was followed by consideration of current solutions on the improvement of the safety of vulnerable road users and their possible improvement, it is the causes of the current situation and analysis of the activities undertaken international and EU, national and local, which can significantly contribute to the improvement of the current state, so far you could talk about all the participants in the traffic that they are fully protected.

1. Niechroniony uczestnik ruchu drogowego a bezpieczeństwo ruchu drogowego

1.1 Pojęcie bezpieczeństwa

Bezpieczeństwo jest jedną z podstawowych potrzeb człowieka. Zgodnie z definicją Stanisława Kozieja to stan, który daje poczucie pewności istnienia i gwarancję jego zachowania oraz szanse na doskonalenie. Bezpieczeństwo wiąże się również z akceptowaniem utraty czegoś dla podmiotu, który jest dla nas szczególnie cenny. Wśród najważniejszych wartości dla człowieka najczęściej wymienia się: życie, zdrowie, pracę, szacunek, uczucia, dobra materialne i dobra niematerialne. Co przekłada się także na fakt, że bezpieczeństwo jest naturalną i najważniejszą potrzebą człowieka (gwarantuje przetrwanie) i całych grup społecznych, a dalej główną i podstawową potrzebą państw oraz systemów międzynarodowych. Brak bezpieczeństwa powoduje niepokój i poczucie zagrożenia, wywołuje negatywne skutki dla jednostki – człowieka, a w konsekwencji całych grup społecznych. Aby unikać zagrożenia i zapewnić bezpieczeństwo - człowiek, grupy społeczne, państwa, organizacje międzynarodowe starają się oddziaływać na swoje otoczenie zewnętrzne i obszar wewnętrzny, by całkowicie eliminować, a co najmniej odsuwać jak najdalej i jak najskuteczniej zagrożenia, odrzucając własny lęk, obawy, niepokój i niepewność. [7]

Natomiast według teorii Daniela Freia postrzeganie bezpieczeństwa wygląda w następujący sposób. Poprzez **stan braku bezpieczeństwa** określa się stan, gdy jest duże rzeczywiste zagrożenie, a postrzeganie tego zagrożenia jest prawidłowe, natomiast drugi - **stan bezpieczeństwa** postrzega się, gdy zagrożenie zewnętrzne jest nieznaczące, a jego postrzeganie jest prawidłowe. [2]

W niniejszym artykule należy także zdefiniować pojęcie **bezpieczeństwa ruchu drogowego (BRD)**, które stanowi zbiór zasad dotyczących bezpiecznego poruszania się po drogach, jak również jest to dziedzina wiedzy zajmująca się kształtowaniem właściwych warunków ruchu drogowego. Elementami składającymi się na pojęcie BRD są kwestie związane z zakresem nadzoru nad ruchem drogowym, organizacji ruchu, szkolenia i egzaminowania kierowców, psychologii transportu, ratownictwa medycznego, stanu technicznego i wymagań wobec pojazdów, dróg oraz oznakowania, a także promowania pożądanych zachowań u uczestników ruchu drogowego.[10]

1.2. Kim jest niechroniony uczestnik ruchu drogowego?

Oprócz samochodów i prowadzących ich kierowców, na drogach są inni uczestnicy ruchu drogowego, tacy jak piesi, rowerzyści, motorowerzyści oraz motocykliści. Co ich od siebie różni? Kierowca jest w pewien sposób chroniony przed niebezpieczeństwami np. podczas wypadku, ponieważ auto posiada różnego rodzaju zabezpieczenia w postaci tzw. systemów bezpieczeństwa. Przede wszystkim maszyna, jaką jest pojazd, cała pokryta jest mocnym materiałem tj. karoserią samochodu, czyli blachą. Natomiast pozostali uczestnicy ruchu drogowego, wśród pojazdów silnikowych, zdani są sami na siebie i na ostrożność kierowców, ponieważ nie mają tzw. „pancerza” w postaci samochodu. Dlatego mówi się o pozostałych uczestnikach ruchu drogowego, że są uczestnikami "niechronionymi". O czym zbyt często zdarza się zapominać kierowcom, jak wynika ze statystyk wypadków z udziałem uczestników niechronionych.

Niechronionych uczestników ruchu drogowego w trakcie "zderzenia" z pojazdem nie chroni zupełnie nic. Śmiało można powiedzieć, że są bezbronni. Mimo, że już coraz częściej na ulicach widoczni są rowerzyści ubrani w kaski i ochraniacze, a także w kamizelkach odbłaskowych lub z innymi rodzajami zabezpieczeń, to chronią one

wyłącznie przed drobnymi upadkami i urazami. Kierowca w momencie następującego zdarzenia drogowego natomiast może liczyć na zabezpieczenia, które są zamontowane w pojeździe, są to m.in. poduszki powietrzne, czy pasy bezpieczeństwa itp.[14]

1.3. Miejsce niechronionych uczestników w bezpieczeństwie ruchu drogowego

Ważną częścią składową bezpieczeństwa powszechnego jest zapewnienie bezpieczeństwa w ruchu drogowym. Za główne przyczyny zagrożeń w ruchu drogowym w Polsce uznaje się przede wszystkim niebezpieczne zachowania jego uczestników oraz jakość infrastruktury drogowej, co razem skutkuje dużą liczbą ofiar śmiertelnych. Bezpieczeństwo ruchu drogowego jest zależne od takich czynników, jak: rozwój systemów monitorowania zachowań, rozwój świadomości i dyscypliny społecznej, dostęp do powszechnej edukacji w obszarze bezpieczeństwa, stan infrastruktury drogowej oraz, co równie ważne, stan techniczny pojazdów. Do poprawy bezpieczeństwa na drogach przyczynić się może zgodnie z zapisami *Białej Księgi Bezpieczeństwa Narodowego Rzeczypospolitej Polskiej* następujące postępowanie:

- kierowanie i realizowanie efektywnych działań, w tym przede wszystkim dostosowanie infrastruktury drogowej, która mogłaby się znacząco przyczynić się do ograniczenia liczby wypadków drogowych i zmniejszenia ich ofiar;
- dbanie o bezpieczeństwo w ruchu drogowym m.in. poprzez działania kontrolne oraz analizę okoliczności powstawania wypadków i kolizji drogowych.[1]

Zgodnie z postanowieniami ww. *Białej Księgi* za diagnozę zagrożeń w tym obszarze oraz ustalenie priorytetowych kierunków działań w Polsce odpowiedzialne jest Ministerstwo Infrastruktury i Budownictwa (dawniej: Ministerstwo Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej), które jako swój pierwszy priorytet w zakresie zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego podjęło się inicjatywy stworzenia Narodowego Programu Bezpieczeństwa Ruchu Drogowego, opartego na kilku podstawowych filarach: budowie właściwej infrastruktury, skutecznym nadzorze nad zachowaniami oraz szerokiej akcji edukacyjnej.[1]

Za monitorowanie stanu BRD i kształtowanie polityki w tym zakresie w Polsce odpowiadają:

- **na szczeblu rządowym** jest to Krajowa Rada Bezpieczeństwa Ruchu Drogowego (KRBRD), która została powołana dnia 1 stycznia 2002 r. na mocy ustawy Prawo o ruchu drogowym [20] jako międzyresortowy organ doradczy i pomocniczy Rady Ministrów w sprawach bezpieczeństwa ruchu drogowego. Przewodniczącym KRBRD jest minister właściwy ds. transportu. Członkami KRBRD są przedstawiciele Ministra Obrony Narodowej, Ministra Sprawiedliwości oraz ministrów właściwych do spraw: administracji publicznej, budżetu, finansów publicznych, gospodarki, gospodarki przestrzennej i mieszkaniowej, oświaty i wychowania, środowiska, transportu, spraw wewnętrznych, pracy i polityki społecznej oraz Komendanta Głównego Policji, Komendanta Głównego Straży Pożarnej, Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad oraz wskazani przez Premiera wojewodowie. KRBRD określa kierunki i koordynuje działania administracji rządowej w sprawach bezpieczeństwa ruchu drogowego;
- **na szczeblu wojewódzkim** działają regionalne odpowiedniki KRBRD – Wojewódzkie Rady BRD. Wojewódzka Rada działa przy marszałku województwa jako wojewódzki zespół koordynacyjny w sprawach bezpieczeństwa ruchu drogowego. W ich skład wchodzi m.in. marszałek, wojewoda, komendant wojewódzki policji itp.

Wkład w rozwój i poprawę stanu BRD w Polsce mają także inne podmioty odpowiadające m.in. za:

- bezpieczeństwo (wydziały ruchu drogowego policji),
- transport (Instytut Transportu Samochodowego),
- budowę dróg (zarządcy dróg).

Przepisy ruchu drogowego, zwłaszcza znowelizowana ustawa Prawo o ruchu drogowym, dokładnie regulują kwestię zabezpieczenia niechronionych uczestników ruchu drogowego oraz mają na celu zapewnienie bezpieczeństwa, zarówno pieszych jak i pojazdów.

Z dostępnych badań wynika, że większość pieszych dzięki podstawowej edukacji oraz szerokim akcjom edukacyjnym i medialnym zna przepisy i je stosuje, przynajmniej te, uważane za podstawowe. Jednakże, o tym, że nie wszyscy się do tych przepisów stosują świadczą policyjne statystyki, które zostaną poddane analizie w następnej części artykułu.

2. Sytuacja niechronionych uczestników ruchu drogowego w Polsce

2.1. Stan obecny według statystyk Policji za rok 2015

Z Raportu Policji o wypadkach drogowych za rok 2015 wynika, że około 40% wszystkich ofiar wypadków drogowych w Polsce stanowią niechronieni uczestnicy ruchu drogowego (piesi, rowerzyści, motocykliści, motorowerzyści).

2.1.1. Piesi

W 2015 roku doszło do 8 581 wypadków z udziałem osób pieszych (26% wszystkich wypadków drogowych), w których zginęły 923 osoby (31,4% wszystkich wypadków drogowych), a 8 188 odniosło obrażenia ciała (20,6% wszystkich wypadków drogowych). Sami piesi to - 915 zabitych i 8 040 rannych (Tabela 1). [20]

Wypadki drogowe z udziałem pieszych wg województw

Table 1

Road accidents involving pedestrians by province

Województwo	Liczba wypadków	Liczba zabitych*	Liczba rannych*
Dolnośląskie	586	51	567
Kujawsko-pomorskie	292	33	286
Lubelskie	337	64	287
Lubuskie	162	14	155
Łódzkie	977	80	958
Małopolskie	1 008	89	972
Mazowieckie (bez KSP)	551	99	498
Opolskie	131	19	128
Podkarpackie	394	49	377
Podlaskie	159	23	146
Pomorskie	664	39	648
Śląskie	1 101	106	1 068
Świętokrzyskie	308	50	282
Warmińsko-mazurskie	313	30	306
Wielkopolskie	552	70	510
Zachodniopomorskie	410	34	404
KSP	636	73	596
O G Ó Ł E M	8 581	923	8 188

* wszystkie ofiary, w tym piesi

Źródło: Wypadki drogowe w 2015 roku. Raport roczny, Komenda Główna Policji.[21]

Z wyżej przedstawionych danych o wypadkach drogowych, które wystąpiły w 2015 r. w podziale na województwa wynika, że województwa są zróżnicowane pod względem bezpieczeństwa ruchu drogowego z udziałem niechronionych uczestników ruchu drogowego. I tak, w województwach: lubuskim, opolskim i podlaskim liczba wypadków i wypadków z osobami rannymi i zabitymi jest dość niska (131-162 wypadków w ciągu roku), w województwach: łódzkim, małopolskim i śląskim jest najwyższa liczba wypadków w całym kraju (977-1 101 wypadków w ciągu roku). Na ten stan zapewne wpływa wiele czynników charakterystycznych dla danego województwa, jak wielkość miast i liczba pojazdów, ale także edukacja i poziom zdolności kierowców oraz zapewnienia bezpieczeństwa przez samych pieszych.

Z raportu policji wynika także, że najczęściej do wypadków drogowych z udziałem osób pieszych dochodziło w obszarze zabudowanym. Jednakże skutki wypadków mających miejsce w obszarze niezabudowanym były tragiczniejsze, ponieważ prawie w co trzecim wypadku zginął człowiek. Natomiast w obszarze zabudowanym

w co trzynastym wypadku była ofiara śmiertelna. Wśród przyczyn wypadków poza obszarem zabudowanym można wymienić słabe oświetlenie dróg lub zupełny jego brak, dlatego też piesi są mniej widoczni, zwłaszcza podczas złych warunków atmosferycznych, które utrudniają kierowcom zauważenie pieszego.

Najtragiczniejsze w skutkach wypadki drogowe z udziałem pieszych odnotowuje się w miesiącach jesienno–zimowych (listopad–grudzień). Ten stan spowodowany jest wpływem warunków klimatycznych, a zwłaszcza faktem, że wcześniej zapada zmrok i powoduje to pogorszenie widoczności drogi oraz otoczenia dla kierowców. W 2015 roku najwięcej osób pieszych na drogach w wyniku wypadków z udziałem kierowców, zginęło i zostało rannych w grudniu – kolejno: zabici 171 (18,5% ogółu), ranni 1 152 (14,1% ogółu). Wśród ofiar – największą grupę stanowiły osoby starsze, powyżej 60 roku życia (Tabela 2).[20]

Tabela 2

Piesi – ofiary wypadków wg wieku

Table 2

Pedestrians - accident victims by age

Wiek	Ogółem	%	Zabici	%	Ranni	%
0 - 6	217	2,4	5	0,5	212	2,6
07 - 14	867	9,7	12	1,3	855	10,6
15 - 17	455	5,1	13	1,4	442	5,5
18 - 24	803	9,0	45	4,9	758	9,4
25 - 39	1 489	16,6	127	13,9	1 362	16,9
40 - 59	2 172	24,3	297	32,5	1 875	23,3
60 plus	2 937	32,8	415	45,4	2 522	31,4
b/d	15	0,2	1	0,1	14	0,2

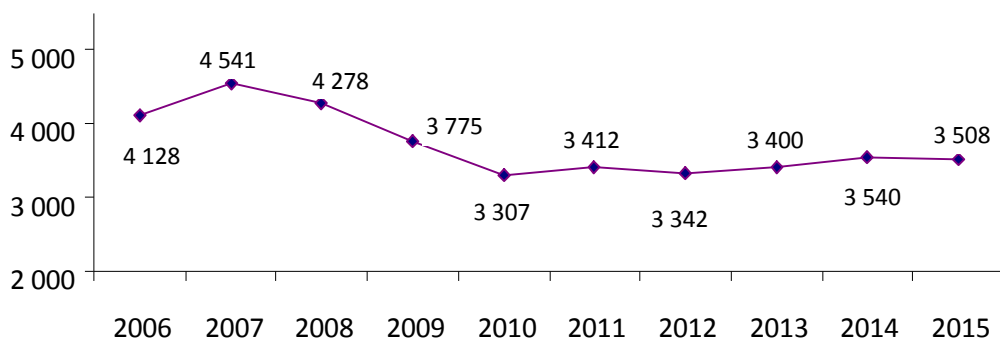
Źródło: Wypadki drogowe w 2015 roku. Raport roczny, Komenda Główna Policji.[20]

Zdarzenia z udziałem pieszych, to najczęściej tzw. „najechanie na pieszego”. Do pozostałych zdarzeń dochodzi rzadziej, gdy np. pieszy został poszkodowany w wyniku zderzenia dwóch pojazdów, a następnie wjechania pojazdu na chodnik, wjechania w wiatę przystanku komunikacji, uderzenie w słup lub znak, który przewracając się uderzył w pieszego lub też pieszy przyczynił się do powstania wypadku drogowego nie doznając w nim obrażeń ciała. W 2015 roku typowych potrąceń pieszych zanotowano 8 436, w ich wyniku 906 pieszych zginęło, a 7 989 zostało rannych. Najwięcej wypadków spowodowali kierujący pojazdami, jednakże najwięcej osób zginęło w wypadkach, w których sprawcami byli sami piesi.[20]

Głównymi przyczynami potrąceń pieszych było nie ustąpienie pierwszeństwa, również na przejściach. Tragiczne w skutkach są wypadki, w których przyczyną było niedostosowanie prędkości, a w konsekwencji potrącenie pieszego (w co piątym takim wypadku była ofiara śmiertelna).[20]

Z analizy liczby wypadków drogowych na przejściach dla pieszych w latach 2006 - 2015 (Rys. 1) wynika, że liczba wypadków drogowych w tych miejscach malała od 2007 do 2010 roku, w 2011 roku liczba ta wzrosła o 105, a w 2012 w porównaniu z 2011 rokiem ponownie zmniejszyła się o 70, w 2013 roku wzrosła o 58 w porównaniu z 2012 rokiem, w 2014 roku liczba wypadków wzrosła w porównaniu z rokiem 2013 o 140. W 2015 roku, w porównaniu do roku ubiegłego nastąpił spadek wypadków o 32.

Jak wiadomo przejście dla pieszych powinno gwarantować uczestnikom ruchu bezpieczne przekroczenie jezdni. Jednakże w wielu przypadkach sami piesi wchodzą na przejście dla pieszych w wyznaczonym miejscu, ale bezpośrednio przed pojazdem, jednocześnie nie dostosowując się do przestrzegania zasad własnego bezpieczeństwa oraz pozostałych uczestników ruchu drogowego (zachowanie ostrożności oraz dostosowanie się do prędkości zbliżającego się pojazdu).[20]



Rys. 1. Wypadki drogowe na przejściach dla pieszych w latach 2006 - 2015

Fig. 1. Traffic accidents on pedestrian crossings in the years 2006 - 2015

Źródło: Wypadki drogowe w 2015 roku. Raport roczny, Komenda Główna Policji.[20]

2.1.2. Rowerzyści

W 2015 roku rowerzyści uczestniczyli w 4 634 wypadkach drogowych, w których zginęły 303 osoby, a rannych zostało 4 473 osoby. Wśród ofiar największą grupę stanowili sami rowerzyści – 300 zabitych oraz 4 111 rannych. W porównaniu do roku ubiegłego, zmniejszyła się liczba wypadków z udziałem rowerzystów o 216 (-4,5%).

Wśród najczęstszych przyczyn wypadków spowodowanych przez rowerzystów należy wymienić:

- nieprzebrnięcie pierwszeństwa przejazdu - 606 wypadków,
- nieprawidłowe wykonywanie manewru skrętu - 208 wypadków,
- niedostosowanie prędkości do warunków ruchu - 173 wypadków,
- nieprawidłowe przejeżdżanie przejść dla pieszych - 112 wypadków.

Z analizy wieku sprawców - rowerzystów wynika, że największe zagrożenie powodują osoby starsze. W prawie, co szóstym takim wypadku była ofiara śmiertelna. Zaskakujące jest to, że stosunkowo dużą liczbę wypadków powodują także dzieci, czyli rowerzyści w wieku 0-14 lat.[20]

2.1.3 Motocykliści

W 2015 r. motocykliści uczestniczyli w 2 136 wypadkach drogowych, w których zginęło 225 osób, a 2 188 zostało rannych. Wśród ofiar większość stanowili kierujący motocyklami – 188 zabitych i 1 703 rannych oraz ich pasażerowie 18 zabitych i 194 rannych. W porównaniu do roku ubiegłego zmniejszyła się liczba ofiar (motocyklistów) - zabitych o 42 (-18,3%) oraz liczba rannych o 261 (-13,3%).

Motocykliści byli sprawcami 855 wypadków, w których zginęło 114 osób, a 874 zostały ranne. W porównaniu do roku ubiegłego jest to mniej wypadków o 168 (-16,4%), mniej osób zabitych o 37 (-24,5%) i mniej osób rannych o 187 (-17,6%).[20]

Wśród najczęstszych przyczyn wypadków spowodowanych przez motocyklistów należy wymienić:

- niedostosowanie prędkości do warunków drogowych - 501 wypadków,
- nieprawidłowe wyprzedzanie - 116 wypadków,
- niezachowanie bezpiecznej odległości - 63 wypadki,
- nieudzielanie pierwszeństwa przejazdu - 48 wypadków.[20]

2.1.4 Motorowerzyści

W 2015 roku motorowerzyści uczestniczyli w 1 727 wypadkach, zginęło w nich 64 kierujących motorowerami oraz 1 pasażer, a 1 453 motorowerzystów i 204 ich pasażerów zostało rannych. Motorowerzyści przyczynili się do powstania 726 wypadków, w których zginęło 39 osób, a 765 doznało obrażeń ciała.[20]

Wśród najczęstszych przyczyn wypadków spowodowanych przez motorowerzystów należy wymienić:

- niedostosowanie prędkości do warunków drogowych - 254 wypadki,
- nieudzielanie pierwszeństwa przejazdu - 129 wypadków,
- niezachowanie bezpiecznej odległości między pojazdami - 88 wypadków. [20]

3. Działania w zakresie zwiększania bezpieczeństwa niechronionych uczestników ruchu drogowego

3.1. Działania Organizacji Narodów Zjednoczonych

Szczególne działania ONZ w zakresie poprawy bezpieczeństwa ruchu drogowego zostały zauważone i wyodrębnione w 2014 r. Wśród najważniejszych działań ONZ należy wymienić:

- ustanowienie Światowego Dnia Pamięci Ofiar Wypadków Drogowych (trzecia niedziela listopada każdego roku);
- podjęcie uchwały pt.: "Poprawa globalnego bezpieczeństwa drogowego", w której potwierdzono znaczenie rozwiązywania globalnych problemów bezpieczeństwa ruchu drogowego oraz potrzebę dalszego wzmocnienia współpracy międzynarodowej i dzielenie się wiedzą w zakresie bezpieczeństwa drogowego oraz zwiększenie wsparcia finansowego, z uwzględnieniem potrzeb krajów rozwijających się;
- państwa członkowskie podjęły wiele działań mających na celu wzmocnienie przepisów, poprawy gromadzenia danych i opracowania krajowych i lokalnych strategii i programów w zakresie bezpieczeństwa drogowego;
- w dniu 10 maja 2010 roku Zgromadzenie Ogólne przyjęło rezolucję ustanawiającą lata 2011-2020 jako Dekadę Działań na rzecz Bezpieczeństwa Ruchu Drogowego, w celu stabilizacji, a następnie zmniejszenia prognozowanego poziomu śmiertelnych ofiar wypadków drogowych na całym świecie poprzez zwiększenie działań prowadzonych na poziomie krajowym, regionalnym i globalnym.[18]

3.2. Dekada Działań na rzecz Bezpieczeństwa Ruchu Drogowego 2011-2020

Hasłem przewodnim rezolucji ONZ jest „Razem możemy ocalić miliony istnień ludzkich!”. Ogólnym celem Dekady jest ustabilizowanie, a następnie zmniejszenie prognozowanej liczby ofiar śmiertelnych wypadków drogowych na całym świecie do roku 2020. [3]

W ramach Dekady przyjęto Globalny Plan Działań. Plan ten wskazuje pięć filarów, które państwa członkowskie powinny szczególnie uwzględnić podczas planowania działań z zakresu bezpieczeństwa drogowego przede wszystkim na poziomie krajowym i lokalnym:

Filar 1. Zarządzanie bezpieczeństwem ruchu drogowego.

Filar 2. Poprawa bezpieczeństwa infrastruktury drogowej oraz zapewnienie mobilności i dostępności dla wszystkich uczestników ruchu.

Filar 3. Poprawa bezpieczeństwa pojazdów.

Filar 4. Kształtowanie i zmiana zachowań użytkowników dróg.

Filar 5. Ratownictwo drogowe i opieka powypadkowa.[3]

Z założenia efektem końcowym wprowadzania powyższych obszarów do polityk krajowych ma być ocalenie milionów ludzkich istnień oraz sprawienie, że drogi na całym świecie będą bezpieczniejsze dla jej wszystkich użytkowników bez wyjątku.

3.3. Działania Światowej Organizacji Zdrowia

Od 2004 r. Światowa Organizacja Zdrowia (WHO) pełni funkcję koordynatora w sprawach bezpieczeństwa ruchu drogowego w ramach systemu Narodów Zjednoczonych. W rezolucji ustanawiającej WHO koordynatorem w sprawach bezpieczeństwa ruchu drogowego określono także potrzebę dalszego wzmocnienia współpracy międzynarodowej, z uwzględnieniem potrzeb krajów rozwijających się, w odniesieniu do kwestii bezpieczeństwa ruchu drogowego.

Globalny raport WHO o stanie bezpieczeństwa ruchu drogowego za 2015 rok, odzwierciedla informacje z 180 krajów z całego świata, wskazując, że całkowita liczba zgonów w wyniku zdarzeń drogowych oscyluje w wysokości 1,25 mln rocznie, a najwyższe wskaźniki śmiertelności w ruchu drogowym występują w krajach o niskich dochodach. W ciągu ostatnich trzech lat, 17 krajów dokonało pozytywnych zmian, w zakresie co najmniej jednego ze swoich przepisów drogowych, korzystając z najlepszych praktyk w zakresie wzmocnienia przepisów tj. obowiązkowego zapinania pasów bezpieczeństwa, zakazu jazdy pod wpływem alkoholu, przestrzegania odpowiedniej prędkości, nakazu korzystania z kasków motocyklowych lub urządzeń przytrzymujących. Chociaż poczyniono postępy w kierunku poprawy przepisów bezpieczeństwa ruchu drogowego i bezpieczeństwa pojazdów, raport pokazuje, że tempo zmian jest zbyt powolne. W związku z powyższym konieczne jest podjęcie pilnych działań w celu osiągnięcia ambitnego celu w zakresie bezpieczeństwa ruchu drogowego, które zostało odzwierciedlone w nowo przyjętym Programie na rzecz Zrównoważonego Rozwoju: zmniejszenie o połowę liczby śmiertelnych ofiar i urazów podczas wypadków drogowych do 2020 roku.

W raporcie określono także cele dla bezpieczeństwa drogowego i cele dla zrównoważonego rozwoju.[4]

W owym dokumencie wskazano także najważniejsze działania, które są konieczne do wdrożenia w politykach krajowych również dla poprawy stanu bezpieczeństwa niechronionych uczestników ruchu drogowego:

- redukcja liczby wypadków drogowych i ofiar śmiertelnych poprzez dostosowywanie przepisów o ruchu drogowym oraz korzystanie ze sprawdzonych praktyk w zakresie eliminacji kluczowych czynników ryzyka;
- optymalizacja wysiłków egzekwowania stosowanych przepisów prawnych dotyczących bezpieczeństwa drogowego w celu zmniejszenia liczby rannych i ofiar śmiertelnych;
- za mało uwagi poświęca się potrzebom pieszych, rowerzystów i motocyklistów, którzy wspólnie tworzą 49% wszystkich zgonów w wypadkach w ruchu drogowym. Zwiększenie działań na rzecz bezpieczeństwa pieszych i rowerzystów może również przyczynić się do innych pozytywnych korzyści. Jeśli inne niezmotoryzowane formy transportu staną się bardziej popularne, tym więcej będzie widocznej aktywności fizycznej, ograniczenia emisji i korzyści zdrowotnych związanych z takimi zmianami.
- przestrzeganie podstawowych norm międzynarodowych dotyczących bezpieczeństwa pojazdów;
- poprawa jakości danych na temat wypadków drogowych i harmonizacji danych w zgodzie z międzynarodowymi standardami, stworzenie jednostki zarządzającej w celu opracowania krajowej strategii bezpieczeństwa ruchu drogowego, która będzie sprawować nadzór nad jej realizacją.[4]

3.4. Unijne wytyczne w sprawie bezpieczeństwa ruchu drogowego na lata 2011–2020

IV Europejski Program Działań na rzecz Bezpieczeństwa Ruchu Drogowego Unii Europejskiej na lata 2011-2020 (European Road Safety Action Programme 2011-2020) stawia ambitny cel – zmniejszenie o połowę liczby ofiar śmiertelnych w wypadkach drogowych w ciągu najbliższej dekady. 20 lipca 2010 roku zostały przyjęte wytyczne do realizacji IV Programu zawierające opis obszarów działań na rzecz ograniczenia liczby zgonów w wyniku wypadków drogowych o 50 proc. do roku 2020 (w stosunku do roku 2010).[6]

W dokumencie znalazło się 7 strategicznych celów na lata 2010-2020:

Cel 1: Poprawa edukacji i szkolenia użytkowników dróg

Cel 2: Poprawa egzekwowania przepisów ruchu drogowego

Cel 3: Bezpieczniejsza infrastruktura drogowa

Cel 4: Bezpieczniejsze pojazdy

Cel 5: Propagowanie wykorzystania nowoczesnych technologii w celu poprawy bezpieczeństwa ruchu drogowego

Cel 6: Poprawa usług w sytuacjach awaryjnych i usług po odniesieniu obrażeń

Cel 7: Ochrona użytkowników dróg szczególnie narażonych na wypadki[6]

3.5. Działania krajowe

3.5.1. Narodowy Program Bezpieczeństwa Ruchu Drogowego 2013-2020

Narodowy Program Bezpieczeństwa Ruchu Drogowego 2013-2020 został przyjęty przez Krajową Radę BRD w dniu 20 czerwca 2013 r. Główne założenia Narodowego Programu Bezpieczeństwa Ruchu Drogowego 2013-2020 to:

- zmniejszenie liczby wypadków,
- obniżenie o połowę liczby zabitych na polskich drogach,
- ograniczenie o 40% liczby ciężko rannych,
- walka z nadmierną prędkością,
- poprawa bezpieczeństwa pieszych, rowerzystów i motocyklistów.[10]

Niniejszy program jest kompleksowo opracowaną strategią poprawy bezpieczeństwa na polskich drogach w latach 2013 – 2020. Oparty jest na pięciu filarach: bezpieczny człowiek, bezpieczna droga, bezpieczna prędkość, bezpieczny pojazd, ratownictwo medyczne i opieka powypadkowa.

Program skierowany jest do wszystkich odpowiedzialnych za bezpieczeństwo ruchu drogowego w Polsce, a więc m.in. do parlamentu, rządu, samorządów, zarządców dróg, projektantów dróg, służb nadzoru, a także wszystkich uczestników ruchu drogowego.

Wyznacza konkretnie określone cele do osiągnięcia w zakresie bezpieczeństwa ruchu drogowego do 2020 r. m.in.: nie więcej niż 2 000 ofiar śmiertelnych i 6 900 ciężko rannych.[10]

Narodowy Program Bezpieczeństwa Ruchu Drogowego 2013-2020 wyznacza kierunki, jakie należy realizować, aby osiągnąć zamierzone w Programie cele. Konkretnie działania zostały zwarte w Programie Realizacyjnym przez Krajową Radę Bezpieczeństwa Ruchu Drogowego.

Krajowa Rada BRD przygotowała raport „Stan bezpieczeństwa ruchu drogowego i działania realizowane w tym zakresie w 2015 r.”. Celem raportu była ewaluacja dotychczas prowadzonej polityki bezpieczeństwa w ruchu drogowym. Dzięki badaniu można było ocenić dotychczas zrealizowane zadania i obszary interwencji wskazane w Narodowym Programie BRD, przyjętym w 2013 r., zebrać opinie jednostek, które w programie zostały wskazane jako realizatorzy. Wskazano, że działania na rzecz poprawy bezpieczeństwa w ruchu drogowym przez ostatnie lata były rozproszone. Wskazano, więc na potrzebę skorelowania działań na poziomie centralnym.[17]

Z zapowiedzi dalszych działań Krajowej Rady BRD wynika, że będą podejmowane działania w następujących obszarach:

- poprawa systemu zbierania danych dotyczących wypadków drogowych i poprawa ich jakości (uzupełnienie statystyk policyjnych o dane drogowców oraz informacje z systemów danych medycznych) oraz ich analiza;
- efektywne wykorzystanie środków na realizację projektów z zakresu BRD, które są przewidziane z Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko (działanie 3.1 - obszar interwencji w BRD);
- wkład w inwestycje inżynierskie wpływające na bezpieczeństwo na drogach (m.in. inteligentne systemy transportowe; wdrażanie systemu e-call, czyli inteligentnego systemu informującego o zdarzeniach drogowych);
- wzmocnienie współpracy pomiędzy podmiotami mającymi możliwości realizacji zadań na rzecz poprawy bezpieczeństwa ruchu drogowego;
- realizacja długookresowych projektów edukacyjnych, koncentrujących się na niechronionych użytkownikach ruchu drogowego;
- poprawa infrastruktury dla pieszych i rowerzystów w celu eliminacji zagrożeń;
- rozwój badań np. dotyczących pieszych, rowerzystów i zmian w infrastrukturze;
- wymiana dobrych praktyk i wymiana doświadczeń z innymi krajami europejskimi z zakresu systemowego zarządzania bezpieczeństwem na drogach.[18]

Sekretariat Krajowej Rady Bezpieczeństwa Ruchu Drogowego w listopadzie 2016 r. rozpoczął kampanię społeczną pt. „...nie odchodź, żyj!”. Kampania adresowana jest głównie do samych zainteresowanych, czyli pieszych.

Akcja nie bez powodu była rozpoczęta i organizowana w trakcie jesieni, to okres wzmożonej liczby wypadków z udziałem pieszych. Wśród przyczyn znajdują się pogarszające się warunki atmosferyczne (wcześnie zapadający zmrok, wzmożone opady deszczu i śniegu), warunki psychofizyczne (mała ilość słońca powodująca rozdrażnienie,

niewyspanie, ale także roztargnienie związane z przygotowaniami świątecznymi) i wiele innych. Warunki jesienno-zimowe przyczyniają się do większej liczby wypadków z udziałem pieszych. Krajowa Rada Bezpieczeństwa Ruchu Drogowego wybierając ten konkretny okres rozpoczęła społeczną kampanię edukacyjną "... nie odchodź, żyj!".

„Ochrona pieszych jest priorytetem Krajowej Rady Bezpieczeństwa Ruchu Drogowego. Dlatego też, w tym najbardziej niebezpiecznym okresie, kiedy dochodzi do największej liczby wypadków z udziałem pieszych, kierujemy do nich kampanię z apelem o zmianę postaw i zachowań na drodze” – powiedział Przewodniczący Krajowej Rady Bezpieczeństwa Ruchu Drogowego, Minister Infrastruktury i Budownictwa Andrzej Adamczyk.

3.5.2. Działania Instytutu Transportu Samochodowego (ITS)

Instytut Transportu Samochodowego w swojej działalności naukowo-badawczej podejmuje także tematykę bezpieczeństwa niechronionych uczestników ruchu drogowego.

Wśród realizowanych działań znajdują się publikacje naukowe i artykuły z zakresu bezpieczeństwa zwłaszcza pieszych w ruchu drogowym oraz przygotowywania i współorganizacji konferencji, wydarzeń oraz kampanii społeczno-informacyjnych oraz edukacyjnych na rzecz poprawy bezpieczeństwa ruchu drogowego, w tym niechronionych uczestników ruchu drogowego.

Przykładami realizacji zadań na rzecz niechronionych uczestników ruchu drogowego są organizacja Forum Bezpieczeństwa Transportu, czy też udział przedstawicieli ITS w debacie pt. „Bezpieczny pieszy” - to kolejna debata z cyklu przedsięwzięć: „Porozmawiajmy o Prewencji” organizowanych przez Komendę Główną Policji.

3.5.3. Polskie Obserwatorium Bezpieczeństwa Ruchu Drogowego (POBR)

POBR powstało w 2013 r. w Instytucie Transportu Samochodowego dzięki funduszom europejskim z Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko.

Polskie Obserwatorium Bezpieczeństwa Ruchu Drogowego zajmuje się zbieraniem, gromadzeniem, analizowaniem i upowszechnianiem danych z zakresu bezpieczeństwa ruchu drogowego. Dane te służą m. in. do oceny skuteczności podejmowanych działań, kreowania polityki bezpieczeństwa ruchu drogowego i podnoszenia świadomości społeczeństwa w obszarze zagrożeń w ruchu drogowym.

Więcej informacji można znaleźć na stronie: <https://www.obserwatoriumbrd.pl>.

3.5.4. Działania Policji

Policja realizowała program KIK 76 „Bezpieczeństwo w ruchu drogowym” współfinansowany ze Szwajcarsko-Polskiego Programu Współpracy. Projekt był realizowany na terenie całego kraju ze szczególnym uwzględnieniem trzech województw podlaskiego, lubuskiego i mazowieckiego, a dodatkowo w ramach województw wytypowano 7 powiatów, po 3 z każdego województwa (województwo mazowieckie tylko jeden powiat), w których są realizowane inwestycje z zakresu infrastruktury poprawiającej bezpieczeństwo w ruchu drogowym.

Celem głównym projektu jest poprawa bezpieczeństwa w ruchu drogowym, m.in. wśród najbardziej zagrożonych grup uczestników ruchu drogowego tj. kierujących jednośladami, osób starszych i pieszych.

Wśród zadań realizowanych w ramach projektu znalazła się kampania społeczna pt. „Kieruj się rozsądkiem!”. Przeprowadzono kampanię społeczną na rzecz poprawy

bezpieczeństwa w ruchu drogowym, której celem był wzrost świadomości najbardziej zagrożonych uczestników ruchu drogowego, tj. kierujących jednośladami, pieszych, seniorów w ruchu drogowym oraz młodych kierowców. Kampania rozpoczęła się w październiku 2013 r. Następnie prowadzone były kolejne odsłony ww. kampanii skierowanej do motocyklistów, pieszych i seniorów przy zaangażowaniu policjantów.[13]

Policja w celu zapewnienia bezpieczeństwa niechronionych uczestników ruchu drogowego, w szczególności pieszych rozdysponowuje także podczas wielu wydarzeń m.in. informacyjno-promocyjnych z zakresu BRD oraz podczas pogadanek i lekcji w szkołach tzw. elementy odblaskowe, dzięki którym uczestnicy ruchu drogowego są widoczni podczas zmiernych poruszając się po drodze poza terenem zabudowanym, głównie są to piesi i rowerzyści. [11]

Zwłaszcza, że zgodnie z przepisami prawnymi od 31 sierpnia 2014 roku pieszy, niezależnie od wieku, poruszający się po drodze po zmiernych poza obszarem zabudowanym jest obowiązany używać elementów odblaskowych, w taki sposób, aby był widoczny dla innych uczestników ruchu, chyba, że porusza się po drodze przeznaczonej wyłącznie dla pieszych lub po chodniku. Za brak elementu odblaskowego poza terenem zabudowanym po zmroku grozi mandat karny – do 100 złotych.[12]

3.5.5. Działania edukacyjne i społeczne (organizacje pozarządowe, szkoły, wojewódzkie ośrodki ruchu drogowego)

Działania edukacyjne i promujące właściwe i bezpieczne użytkowanie dróg są przeprowadzane również w przedszkolach, szkołach, uczelniach, uniwersytetach trzeciego wieku (uczestnikami zajęć są zwłaszcza osoby starsze) oraz dla innych grup. W ramach profilaktyki i promocji BRD organizowane są zajęcia w zakresie przestrzegania przepisów ruchu drogowego oraz bezpieczeństwa ruchu drogowego.

Poza zajęciami obowiązkowymi w szkołach, istnieje także szereg zajęć organizowanych przez NGO, które w zakresie swojego zainteresowania odnajdują tematykę bezpieczeństwa ruchu drogowego i promują odpowiednie zachowania na drodze.

Wojewódzkie Ośrodki Ruchu Drogowego podejmują przedsięwzięcia związane z poprawą bezpieczeństwa ruchu drogowego na obszarze województwa, w szczególności z popularyzacją przepisów o ruchu drogowym i podnoszeniem kultury jazdy kierowców (zaczynając od szkolenia przyszłych i młodych kierowców, po kursy doszkalające już doświadczonych kierowców).

W ramach propagowania zasad bezpieczeństwa ruchu drogowego WORD m.in. pomaga w realizacji programu wychowania komunikacyjnego w szkołach podstawowych, w przeprowadzaniu sprawdzianów praktycznych na kartę motorowerową wśród uczniów szkół ponadpodstawowych oraz wspólnie z Policją realizuje kampanie na rzecz bezpiecznej jazdy.

3.5.6. BRD w ocenie Najwyższej Izby Kontroli

Najwyższa Izba Kontroli (NIK) przedstawiła informacje o wynikach kontroli pt. „Bezpieczeństwo pieszych i rowerzystów na drogach publicznych”. Według wyników przeprowadzonej kontroli w 2016 r. wynika, że wypadki drogowe w Polsce są uznawane za powszechne, co przekłada się na statystyki rosnące do tysięcy ofiar rannych i zabitych. Jednocześnie wiąże się to z dużą skalą wielkich tragedii ludzkich (ofiary ciężko ranne oraz śmiertelne wypadków), ale i strat materialnych. Dlatego stwierdzono, że poprawa bezpieczeństwa na drogach jest dużym wyzwaniem dla państwa i społeczeństwa.[5]

Z danych pozyskanych przez NIK wynika, że w latach 2010-2015 w Polsce miało miejsce prawie 181 tys. wypadków, w których poszkodowanych zostało ponad 239 tys. osób. W wymienionych zdarzeniach stosunkowo duży udział mieli piesi i rowerzyści. Liczba poszkodowanych i zabitych we wszystkich wypadkach drogowych w Polsce wzrasta (porównanie 2010 r. i 2015 r.). Polska wyróżnia się wyjątkowo wysokim zagrożeniem niechronionych uczestników ruchu w porównaniu z innymi krajami członkowskimi UE – w UE stanowią oni 28% wszystkich ofiar śmiertelnych, a w Polsce 42%. [5]

Najczęstszymi ofiarami wypadków drogowych są dzieci i osoby starsze.

Wpływ na poziom bezpieczeństwa pieszych i rowerzystów ma działalność publicznej administracji drogowej, która jest odpowiedzialna za wykonywanie zadań z zakresu bezpieczeństwa ruchu drogowego, legislacji, a także zarządzania drogami i organizacji ruchu.

Ze względu na skalę i priorytetowość w podjęciu naprawy ujawnionych nieprawidłowości w działalności publicznej administracji drogowej, NIK wskazał szereg wniosków i zaleceń do podjęcia w obszarze rozwiązań systemowych, jednocześnie w sferze organizacyjnej, jak i prawnej.

NIK podsumował swój raport najważniejszymi wnioskami do ministra właściwego ds. transportu i pozostałych decydentów z obszaru BRD:

- konieczność podjęcia działań mających na celu przygotowanie projektu zmian ustawy Prawo o ruchu drogowym (stworzenia podstaw prawnych do powoływania powiatowych, gminnych i miejskich rad BRD);
- rozważenie możliwości nowelizacji rozporządzenia ministra ds. infrastruktury w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem w sposób określający termin, w którym zarządcy dróg zobowiązani byłiby do uzupełnienia brakujących projektów zatwierdzonej organizacji ruchu;
- opracowanie ogólnopolskiego, spójnego i kompleksowego programu poprawy bezpieczeństwa dedykowanego niechronionym uczestnikom ruchu drogowego;
- zapewnienie wraz z ministrem ds. finansów, jednostkom samorządu terytorialnego stałego finansowania, które umożliwiłoby utrzymanie i rozwój infrastruktury pieszo-rowerowej w stanie zapewniającym bezpieczeństwo na drogach;
- dostosowanie infrastruktury drogowej (poprawa stanu technicznego, jakości, długości, ilości, jak i oznakowania) do zwiększających się potrzeb bezpieczeństwa niechronionych użytkowników).[5]

4. Podsumowanie

Bezpieczeństwo niechronionych uczestników ruchu drogowego (zwłaszcza tych najbardziej bezbronnych, czyli pieszych i rowerzystów) zależy od bardzo wielu czynników. Tam gdzie jest to możliwe ruch pieszych, ruch rowerzystów i ruch pojazdów oddziela się od siebie np. za pomocą ścieżek rowerowych, czy wyznaczenia pasów dla pieszych. Niestety w wielu przypadkach ruch pieszych odbywa się wspólnie z ruchem pojazdów np. podczas przechodzenia przez jezdnię i tam bezpieczeństwo pieszego zależy w dużej mierze od jego odpowiedniego zachowania w danej sytuacji drogowej. Dlatego bardzo ważne jest uzbrojenie się wszystkich uczestników ruchu drogowego w odpowiednią do danej sytuacji ostrożność, uwagę i cierpliwość.

Około połowa wypadków drogowych z udziałem pieszych, przekłada się na około 56% ofiar śmiertelnych, co spowodowane jest nieprawidłowym zachowaniem się pieszych na drodze. Najczęściej do takich zdarzeń dochodzi podczas nieostrożnego wchodzenia przez pieszego na jezdnię lub nieprawidłowe jej przekraczanie oraz przekraczanie jezdni w miejscu niedozwolonym. Często także pieszy wchodzi na przejście dla pieszych tuż przed samym pojazdem, który nie ma szans na hamowanie.

Straty ekonomiczne, społeczne i zdrowotne (najdotkliwsze) wynikające z wypadków drogowych nie są nieuniknione (zwłaszcza wśród niechronionych uczestników ruchu drogowego). To nie znaczy, że nie można wprowadzać działań, które będą zapobiegały wzrostowi liczby wypadków drogowych i przeciwdziałaniu niebezpiecznych zachowań na drodze.

Zebrane doświadczenia z całego świata pokazały, że stworzenie odpowiednio finansowanej i zarządzanej instytucji wiodącej w obszarze bezpieczeństwa ruchu drogowego oraz dokładna ocena sytuacji w zakresie bezpieczeństwa drogowego w danym kraju to ważne kroki, które należy podjąć, aby skutecznie zniwelować liczbę wypadków drogowych.

Istnieje szereg czynników, które zostały zidentyfikowane jako zwiększające ryzyko urazów związanych z ruchem drogowym, w tym:

- niewłaściwa i nadmierna prędkość pojazdów,
- niestosowanie pasów bezpieczeństwa i urządzeń przytrzymujących,
- picie alkoholu i kierowanie pojazdem,
- nieużywanie kasków przez kierowców jednośladów,
- źle zaprojektowana lub niewystarczająco utrzymywana infrastruktura drogowa,
- duża ilość starych, niedobrze utrzymanych pojazdów,
- brak funkcji bezpieczeństwa.

Działania mające na celu zwiększanie bezpieczeństwa niechronionych uczestników ruchu drogowego powinny być przede wszystkim oparte na rozwijaniu następujących obszarów kluczowych:

- stworzenie właściwej infrastruktury;
- skuteczny nadzór nad zachowaniami uczestników ruchu drogowego;
- szeroka akcja edukacyjna;
- korzystanie w pełni z postępu technologicznego i motoryzacyjnego;
- ochrona i prewencja w stosunku do młodych kierowców.

Przemyślane, skonkretyzowane i odpowiednio wprowadzane w życie zmiany przygotowane w oparciu o wyżej wymienione obszary, mogą znacząco przyczynić się do poprawy bezpieczeństwa niechronionych uczestników ruchu drogowego.

LITERATURA:

- [1] Biała Księga Bezpieczeństwa Narodowego Rzeczypospolitej Polskiej, Biuro Bezpieczeństwa Narodowego, Warszawa 2013, dostęp: https://www.bbn.gov.pl/ftp/dok/01/Biala_Ksiega_inter_mm.pdf
- [2] Frei D., Grundfragen der Weltpolitik, Stuttgart 1977, s. 17.
- [3] Global status report on road safety 2015, WHO, dostęp: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/189242/1/9789241565066_eng.pdf?ua=1
- [4] Informacja o wynikach kontroli pt. „Bezpieczeństwo pieszych i rowerzystów na drogach publicznych”, Najwyższa Izba Kontroli, dostęp: https://www.nik.gov.pl/kontrol/wyniki-kontroli-nik/pobierz.kin~p_15_034_201512221434551450794895~01_typ.kk.pdf

- [5] Komunikat Komisji Do Parlamentu Europejskiego, Rady, Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego I Komitetu Regionów w kierunku europejskiego obszaru bezpieczeństwa ruchu drogowego: kierunki polityki bezpieczeństwa ruchu drogowego na lata 2011-2020, {SEC(2010) 903}, Komisja Europejska, dostęp: http://ec.europa.eu/transport/road_safety/pdf/com_20072010_pl.pdf
- [6] Koziej S., Bezpieczeństwo: istota, podstawowe kategorie i historyczna ewolucja, Bezpieczeństwo Narodowe, II-2011.
- [7] Minister Adamczyk o działaniach na rzecz edukacji uczestników ruchu drogowego, artykuł z dnia 30.06.2016 r., portal ministerstwa Infrastruktury i Budownictwa, dostęp: http://mib.gov.pl/2-514324a4ec938-1797229-p_1.htm
- [8] Ministerstwo: na drogach bezpieczniej, ale nie wiadomo dlaczego, artykuł z dnia 09.05.2016 r., BRD 24 portal o bezpieczeństwie, dostęp: <http://www.brd24.pl/spoleczenstwo/ministerstwo-drogach-bezpieczniej-wiadomo/>
- [9] Narodowy Program Bezpieczeństwa Ruchu Drogowego 2013-2020, dostęp: http://www.krbrd.gov.pl/files/file/NP-BRD-2020_przyjety_przez_KRBRD.pdf
- [10] Odblaski dla niechronionych uczestników ruchu drogowego, <https://www.portalnaukijazdy.pl/aktualnosci/odblaski-dla-niechronionych-uczestnikow-ruchu-drogowego-2152.html>
- [11] Odblaski na rzecz bezpieczeństwa pieszych, <http://www.policja.pl/pol/aktualnosci/117586,Odblaski-na-rzecz-bezpieczenstwa-piesznych.html>
- [12] Opis projektu KIK 76 „Bezpieczeństwo w ruchu drogowym”, dostęp: <http://brd.policja.pl/brd/o-projekcie/opis-projektu/7,Opis-projektu.html>
- [13] Pieszy - niechroniony uczestnik ruchu drogowego, artykuł z dnia 20.04.2006 r., policja.pl, dostęp: <http://www.policja.pl/pol/aktualnosci/1669,Pieszy-niechroniony-uczestnik-ruchu-drogowego.html>
- [14] Pieszy - niechroniony uczestnik ruchu drogowego, artykuł z dnia 20.04.2006 r., policja.pl, dostęp: <http://www.policja.pl/pol/aktualnosci/1669,Pieszy-niechroniony-uczestnik-ruchu-drogowego.html>
- [15] Rozmowa z Konradem Romikiem, Sekretarzem Krajowej Rady BRD: *edukację będziemy wiązać z badaniami naukowymi i poprawą infrastruktury* [w:] <http://www.brd24.pl/rozmowy/konrad-romik-szef-sekretariatu-krbrd/>
- [16] Stan bezpieczeństwa ruchu drogowego oraz działania realizowane w tym zakresie w 2015 r., Krajowa Rada Bezpieczeństwa Ruchu Drogowego, dostęp: http://www.krbrd.gov.pl/files/file_add/download/381_stan-bezpieczenstwa-ruchu-drogowego-oraz-dzialania-realizowane-w-tym-zakresie-w-2015-r.-po-komitec
- [17] Stan bezpieczeństwa ruchu drogowego oraz działania realizowane w tym zakresie w 2015 r., Krajowa Rada Bezpieczeństwa Ruchu Drogowego, dostęp: http://www.krbrd.gov.pl/files/file_add/download/381_stan-bezpieczenstwa-ruchu-drogowego-oraz-dzialania-realizowane-w-tym-zakresie-w-2015-r.-po-komitec
- [18] The United Nations and Road Safety, Background, dostęp: <http://www.un.org/en/roadsafety/background.shtml>
- [19] Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. - Prawo o ruchu drogowym.
- [20] Wypadki drogowe w 2015 – Raport roczny 2015, Policja, roku <http://statystyka.policja.pl/download/20/192140/stanBRD2015.pdf>