

Piotr LEWANDOWSKI¹

ANALIZA STANU INFRASTRUKTURY DROGOWEJ WOJEWÓDZTWA ZACHODNIOPOMORSKIEGO W ASPEKcie BEZPIECZEŃSTWA RUCHU DROGOWEGO

Położenie województwa zachodniopomorskiego nad Bałtykiem przy zachodniej granicy kraju, w znacznym oddaleniu od centrum kraju, determinuje podstawowe funkcje jego rozwoju jak gospodarka morska i turystyka. Stan techniczny dróg w regionie jest niezadowolający, poza pasem przygranicznym zły. Odnosi się to do stanu nawierzchni, braku między innymi obwodnic, dwupoziomowych skrzyżowań, utwardzonych poboczy, ilości miejsc postojowych. Wskaźnik dróg dwujezdniowych wynosi 0,34% podczas gdy średnia krajowa wynosi 1,1%. Taki stan infrastruktury drogowej znacznie przyczynia się do sytuacji, że w zakresie bezpieczeństwa drogowego region zachodniopomorski ma wskaźniki dużo wyższe od średniej krajowej. Jedyne wyjście są inwestycje infrastrukturalne i to w dużo większym zakresie niż do roku 2007.

ANALYSIS OF ROAD INFRASTRUCTURE ZACHODNIOPOMORSKIE PROVINCE IN TERMS OF ROAD

Zachodniopomorskie location on the Baltic coast at the western border, a significant distance from the center of the country determines the basic features of its development as maritime affairs and tourism. Technical condition of roads in the region is not satisfactory, outside the strip border bad. This refers to the state of the surface, among other things, the absence of ring roads, two-level crossings, paved shoulders, the number of parking places. Indicator of dual carriageway roads is 0.34% while the national average is 1.1%. Such a state of road infrastructure contributes significantly to the situation that the road safety West Pomeranian region has much higher rates than the national average. The only solution is investment in infrastructure and a much greater extent than in 2007.

1. WSTĘP

Położenie regionu zachodniopomorskiego nad Bałtykiem przy zachodniej granicy kraju, w znacznym oddaleniu od centrum Polski, determinuje podstawowe funkcje jego rozwoju, do których należą między innymi gospodarka morska i turystyka. Oznacza to konieczność zapewnienia dostępu drogowego do najważniejszych portów: Szczecina,

¹ Akademia Morska w Szczecinie, Wydział Inżynierijno – Ekonomiczny Transportu,
Instytut Zarządzania Transportem, 70-507 Szczecin; ul. Henryka Pobożnego 11,
Tel: +48 91 480 96 91, fax: +48 91 480 96 93

Świnoujścia i Kołobrzegu, jak również do nadmorskich kurortów masowo odwiedzanych przez mieszkańców południowych regionów kraju² a także turystów zagranicznych głównie z Niemiec i Skandynawii.

Stolica województwa Szczecin pełni funkcję metropolii dla województwa zachodniopomorskiego, silnie oddziałuje na cały obszar niemieckiego landu Meklemburgii – Pomorza Przedniego, jest jednocześnie w strefie wpływów aglomeracji Berlina. Położenie geograficzne Szczecina wyznacza przecięcie się korytarzy transportowych w kierunkach: północ – południe (Skandynawia – Południe Europy) oraz wschód – zachód (Hamburg – Lubeka – Kaliningrad) co charakteryzuje tranzytowy charakter regionu. Województwo posiada nierównomierne zagęszczenie dróg krajowych, stosunkowo dobre występuje jedynie w pasie przygranicznym, jednak połączenia drogowe z miejscowościami w centrum kraju są niedostateczne.

Województwo Zachodniopomorskie posiada korzystny układ dróg do obsługi zarówno przewozów osób jak i ładunków (zwłaszcza tranzytowych) ale podstawowym problemem jest zły stan techniczny sieci drogowej spowodowany niedoinwestowaniem na co składają się między innymi: zła jakość i stan nawierzchni, brak obwodnic, niewystarczająca szerokość jezdni.

Niezadawalający stan techniczny dróg w województwie nie wpływa na zwiększenie bezpieczeństwa ruchu drogowego. Analiza liczby wypadków oraz ich uczestników, która jest wyższa od średniej krajowej, pozwala założyć, że istnieje ścisła zależność bezpieczeństwa transportu od stan infrastruktury drogowej.

2. CHARAKTERYSTYKA STANU INFRASTRUKTURY DROGOWEJ W WOJEWÓDZTWIE ZACHODNIOPOMORSKIM

Ogólna długość dróg publicznych o utwardzonej nawierzchni w województwie zachodniopomorskim według stanu na 2007 rok wynosiła 13.115,5 km, co określa jedenastą pozycję regionu w skali kraju. Wskaźnik gęstości dróg publicznych o utwardzonej nawierzchni również jest niski w porównaniu do pozostałych regionów w kraju i wynosił 57,3 km/100km², podczas gdy średni taki wskaźnik dla Polski wynosi 82,8 km/100km²³.

W strukturze dróg publicznych regionu zachodniopomorskiego dominują drogi o znaczeniu lokalnym (powiatowe i gminne). Jednak największe potoki ruchu drogowego przypadają na drogi krajowe i wojewódzkie, łączące największe ośrodki w regionie, kraju oraz z zagranicą.

² W miesiącach letnich liczba przejeżdżających turystów jest blisko dziesięciokrotnie wyższa niż w pozostałym okresie.

³ W przypadku Województwa Zachodniopomorskiego z uwagi na dużą powierzchnię, w tym akweny wodne oraz niską gęstość zaludnienia, zwłaszcza ludności wiejskiej, poprawniejsza jest analiza wskaźnika gęstości demograficznej dróg. Wskaźnik ten wynosi 7,8 km/na 1000 mieszkańców co stawia region zachodniopomorski na czołowym miejscu w kraju według rocznika GUS 2008r.

Tabela 1. Długość dróg publicznych o twardej nawierzchni, według kategorii.

Rodzaj drogi	Drogi publiczne o twardej nawierzchni	Drogi publiczne o twardej nawierzchni – ulepszonej
Drogi krajowe	1.137,9 km	1.137,9 km
Drogi wojewódzkie	2.115,2 km	2.115,2 km
Drogi powiatowe	7.181,1 km	6.695,6 km
Drogi gminne	2.681,3 km	1.932,5 km
Razem drogi	13.115,5 km	11.881,2 km

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS, Warszawa, 2008r.

2.1 Drogi krajowe

Podstawowy układ systemu drogowego w regionie stanowią drogi krajowe, które charakteryzują się najwyższymi parametrami technicznymi. Długość dróg krajowych w województwie w 2007r. wynosiła 1.137,9 km, w tym 28,2 km stanowiły drogi ekspresowe 21,6 autostrady. Na drogach krajowych znajduje się 168 obiektów mostowych o łącznej długości 6.192 m.

Tabela 2. Drogi krajowe stanowiące główną drogową sieć województwa.

Wyszczególnienie	Przebieg
Droga ekspresowa nr 3	węzeł z drogą krajową nr 6 – węzeł Rzęśnia (A6)
Droga krajowa nr 3	Świnoujście – Szczecin, Gorzów, Jakuszcze, gr. państwa
Autostrada A6	granica – Kołbaskowo – Szczecin – w. Rzęśnia
Droga krajowa nr 6	granica – Kołbaskowo – Szczecin – Koszalin – Gdańsk
Droga krajowa nr 10	Granica – Lubiszyn – Szczecin – Piła – Bydgoszcz – Toruń
Droga krajowa nr 11	Kołobrzeg – Koszalin – Piła – Poznań – Lubliniec – Bytom
Droga krajowa nr 13	Rosówek – Szczecin
Droga krajowa nr 20	Stargard Sz. – Bytów – Kościerzyna – Gdynia
Droga krajowa nr 22	granica – Gorzów – Wałcz – Malbork – Elbląg – granica
Droga krajowa nr 23	Myślibórz – Sarbinowo
Droga krajowa nr 25	Bobolice – Człuchów – Bydgoszcz – Konin – Oleśnica
Droga krajowa nr 26	granica – Krajnik Dln. – Chojna – Renice
Droga krajowa nr 31	Szczecin – Gryfino – Chojna – Kostrzyn – Słubice
Droga krajowa nr 37	Darłowo – Karwice
Droga krajowa nr 93	Świnoujście

Źródło; opracowanie własne na podstawie danych GUS, Warszawa 2008r.

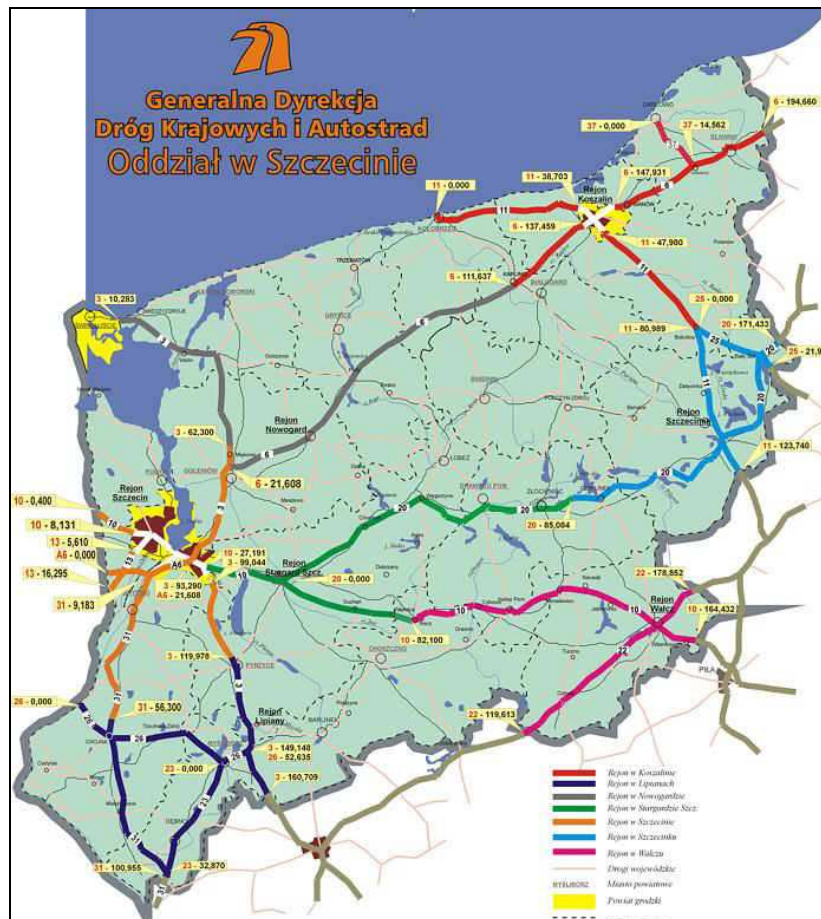
Podstawowe znaczenie dla kraju i województwa posiadają drogi krajowe o znaczeniu międzynarodowym, które łączą Szczecin z centrum kraju i zagranicą. Stanowią podstawowe połączenia portów morskich (Szczecin i Świnoujście) z siecią dróg krajowych, są ważnymi ciągami komunikacyjnymi dla ruchu międzyregionalnego jak również dla tranzytu międzynarodowego:

- nr 3: Świnoujście – Szczecin – Gorzów Wlkp.- Zielona Góra – granica Państwa stanowiąca część drogi międzynarodowej E 65: Malmö – Ystad – Świnoujście – Szczecin – południe Europy,

- nr 6: granica państwa(Kołbaskowo) – Szczecin – Goleniów – Koszalin – Słupsk – Gdynia, stanowiąca część międzynarodowej drogi E 28 Berlin – Gdańsk,
- nr10: granica państwa(Lubieszyn) – Szczecin – Stargard Szczeciński – Wałcz – Piła – Toruń – Płońsk ... Warszawa.

Podstawowy układ dróg krajowych w województwie ma istotne znaczenie dla łączenia ośrodków regionalnych i subregionalnych oraz równoważenia rozwoju województwa zachodniopomorskiego. Kluczową rolę w tym układzie odgrywają cztery krajowe drogi, których kierunek rozwoju określono w różnych dokumentach rządowych, są to:

- w układzie południkowym - droga krajowa nr 3 i nr 11;
- w układzie równoleżnikowym - droga krajowa nr 6 i nr 10.



Rys. 1. Drogi krajowe w województwie zachodniopomorskim.

Źródło: Materiały GDDKiA Oddział w Szczecinie.

Droga krajowa nr 3 stanowi ważny drogowy element polskiej części Środkowoeuropejskiego Korytarza Transportowego CETC biegnącego ze Skandynawii przez trzy województwa (Zachodniopomorskie, Lubuskie i Dolnośląskie) w Polsce i dalej na południe Europy. Przez województwo Zachodniopomorskie przebiega 158,5 km drogi krajowej nr 3, z czego 42,1 ma parametry drogi ekspresowej, a 116,4 km jest drogą główną ruchu przyśpieszonego. Aktualnie budowana jest droga ekspresowa S3 po nowym pasie na odcinku: węzeł Klucz – obwodnica Gorzowa Wlk., której zakończenie przewidziane jest w 2010 roku.

Droga krajowa nr 6 w relacji równoleżnikowej spełnia rolę drogi tranzytowej łączącej Niemcy przez Polskę, Kaliningrad, Litwę, Łotwę, Estonię z Rosją i Finlandią, jest uznawana za główną drogę wzdłuż południowego Bałtyku tzw. Hanseatica w przyszłości ma spełniać warunki drogi ekspresowej⁴, obecnie jest sukcesywnie modernizowana w celu dostosowania do parametrów drogi ekspresowej S6.

Droga krajowa nr 10 znajdująca się podobnie w relacji równoleżnikowej, biegnąca od granicy przez Szczecin, Piłę, Bydgoszcz coraz bardziej zyskuje na znaczeniu jako droga o charakterze tranzytowym. Sukcesywnie modernizowana i przebudowywana na niektórych odcinkach zyskała parametry drogi ekspresowej klasy S. W ostatnich miesiącach 2009 roku zakończono budowę w ciągu tej drogi obejścia miasta Stargard Szczeciński co znacznie usprawniło ruch tranzytowy.

Na wschodzie województwa ważną rolę pełni droga krajowa nr 11 łącząca Kołobrzeg i Koszalin z miastami Wielkopolski i Śląska.

W ostatnim okresie w Województwie Zachodniopomorskim nastąpiła znaczna poprawa stanu sieci dróg krajowych. Na podstawie klasyfikacji stanu nawierzchni według SOSN⁵ ocenia się, że na dzień 8 września 2008 roku w stanie dobrym oznaczającym brak potrzeb remontowych, znajduje się 65% sieci dróg krajowych tj. 699 km. Z drugiej strony natychmiastowego remontu wymaga 10,9% tj. 117 km⁶. Nawierzchnie bitumiczne na terenie Województwa Zachodniopomorskiego charakteryzują się następującym stanem:

Tabela 3. Stan nawierzchni dróg krajowych w województwie zachodniopomorskim na koniec 2008 roku.

Stan dróg	%	Km
Dobrym (niewymagającym remontów ani przebudowy)	65%	699,16 km
Niezadawalającym (wymagającym remontu planowego)	17%	180,67 km
złym (wymagającym remontu w trybie awarii)	11%	117,04 km

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GDDKiA w Szczecinie.

⁴ Droga jest przewidziana do budowy w Projekcie Łuku Południowego Bałtyku jako droga ekspresowa dwujezdniowa na całej długości.

⁵ Ocenę stanu nawierzchni dróg wykonuje się tylko na sieci dróg o nawierzchni bitumicznej. Zgodnie z wytycznymi stosowania SOSN – System Oceny Stanu Nawierzchni ocenie podlega pięć podstawowych parametrów technicznych i eksploatacyjnych nawierzchni: nośność, szorstkość, głębokość kolein, stan ubytków powierzchniowych i równość podłużna.

⁶ Według danych GDDKiA, Szczecin 2009r.

Odcinek drogi krajowej nr 3 o parametrach drogi ekspresowej jest w najlepszym stanie technicznym, ponieważ posiada ocenę dobrą i zadawalającą w 97,6% swojej długości tj. 41,03 km, zaś złą w 2,4% tj. 1,02 km⁷.

2.2 Drogi wojewódzkie

Na obszarze województwa zachodniopomorskiego występuje rozbudowana sieć dróg o znaczeniu wojewódzkim o łącznej długości 2115 km, co stawia ten region na piątym miejscu w kraju. Na drogach tych jest zlokalizowanych 224 obiekty mostowe oraz 1287 przepustów drogowych. Wszystkie drogi posiadają nawierzchnię twardą, przy czym długość dróg o nawierzchni bitumicznej wynosi 2.057,5 km, natomiast o nawierzchni betonowej i kostki kamiennej 35,8 km.

Sieć dróg wojewódzkich ma istotne znaczenie dla efektywnej obsługi potrzeb społeczno – gospodarczych i turystycznych całego regionu przez transport drogowy oraz efektywnego funkcjonowania wszystkich podstawowych struktur osadniczych województwa. Drogi wojewódzkie zapewniają połączenia wzajemne ośrodków miejskich oraz większości miejscowości gminnych. Utrzymanie i rozwój tej kategorii dróg jest jednym z najważniejszych i najbardziej kapitałochłonnych obowiązków samorządowego województwa. Do dróg wojewódzkich mających istotne znaczenie dla obsługi ruchu towarowego i pasażerskiego (w tym turystycznego) oraz usprawnienia dostępności do drogowych przejść granicznych należy zaliczyć drogi o numerach: 102, 103, 106, 107, 108, 110, 113, 115, 120, 122, 124, 152, 162, 163, 165, 203 i 206.

Stan sieci dróg wojewódzkich według opinii Zarządu Dróg Wojewódzkich w Koszalinie jest zły, a wynika to z następujących przyczyn:

- bardzo niskich nakładów na utrzymanie dróg od roku 1999⁸. Coroczne nakłady w latach 1999 – 2007 wynosiły tylko 30% podstawowych potrzeb sieci drogowej,
- w okresie dobrego finansowania dróg publicznych w latach 70-tych i 80-tych ubiegłego wieku, roboty drogowe koncentrowały się na drogach najważniejszych (obecnie krajowych).

Z powyższych przyczyn sieć dróg wojewódzkich wymaga zarówno modernizacji (poprawy parametrów geometrycznych) jak i remontu i wzmocnienia konstrukcji nawierzchni. Drogi wojewódzkie wymagają całkowitej przebudowy. Tylko nieliczne odcinki na całej sieci dróg wojewódzkich spełniają podstawowe wymogi w zakresie geometrii, nośności i bezpieczeństwa, podstawowa część charakteryzuje się następującymi wadami:

- niezwykle uciążliwe i niebezpieczne przejścia przez miejscowości, zarówno dla mieszkańców jak i użytkowników dróg,
- nienormatywne łuki poziome i pionowe,
- brak widoczności na łukach i skrzyżowaniach,
- niewystarczająca szerokość jezdni wielu odcinków,
- brak dostatecznej ilości miejsc parkingowych i postojowych,
- brak bezpiecznych ciągów pieszych i rowerowych⁹.

⁷ Według Raportu o stanie technicznym nawierzchni sieci dróg krajowych. Warszawa, 2006r.

⁸ Przekazanie dróg tzw. 3-cyfrowych Samorządom województwa nastąpiło w 1999r. z godnie z ustawą o nowym podziale administracyjnym kraju.

⁹ Strategia Rozwoju Sektora Transportu do 2020r. OBET Sp. z o.o.

Ocena stanu techniczno – eksploatacyjnego dróg wojewódzkich regionu zachodniopomorskiego na podstawie klasyfikacji stanu nawierzchni

Tabela 4. Stan nawierzchni dróg wojewódzkich w Województwie Zachodniopomorskim na koniec 2008 roku.

Stan dróg	%	Km
Dobry	43,2	913,6
niezadowalający	25,7	543,5
Zły	31,1	657,7

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Zachodniopomorskiego Zarządu Dróg Wojewódzkich w Koszalinie

Ponad 30 % dróg wojewódzkich kwalifikuje się do natychmiastowego remontu. W stanie awaryjnym jest 640 km nawierzchni dróg, zniszczonych głównie z powodu braku nośności. Zakres zabiegów koniecznych do wykonania w celu doprowadzenia dróg wojewódzkich do wymaganych parametrów techniczno – eksploatacyjnych obejmuje:

- wzmocnienia dróg z powodu utraty nośności - 522,6 km;
- wyrównania nawierzchni (koleiny i nierówności) - 111,1 km;
- zabiegi powierzchniowe (śliskość, ścieralność) - 6,6 km.

Stan obiektów mostowych na drogach wojewódzkich jest również zły. W dobrym stanie technicznym jest zaledwie 30% obiektów, pozostałe wymagają remontów lub przebudowy (głównie wzmocnień), w tym 5 obiektów jest w stanie przed awaryjnym. Remontu z powodu ograniczonej nośności wymagają 52 obiekty zaś 14 z powodu nieprawidłowej skrajni. Mosty o dużej rozpiętości (powyżej 50 m) są w większości przebudowane, remontu wymagają jedynie:

- wiadukt w Białogardzie na drodze nr 163;
- most na Odrze Zachodniej w Gryfinie na drodze nr 120;
- most w Dźwirzynie na drodze nr 102.

2.3 Drogi powiatowe i gminne

Sieć dróg powiatowych ma ważne znaczenie zarówno dla rozwoju społeczno – gospodarczego samych powiatów jak i ośrodków regionalnego równoważenia rozwoju oraz ośrodków o znaczeniu subregionalnym i w konsekwencji dla całego województwa. Podstawowe drogi powiatowe poprzez połączenia z drogami gminnymi i drogami wojewódzkimi zapewniają spójność całego układu sieci drogowej województwa zapewniając dostęp do każdego niekiedy atrakcyjnych pod względem turystycznym miejscowości.

Drogi powiatowe i gminne w województwie zachodniopomorskim są w zdecydowanie najgorszym stanie. Spośród dróg gminnych 72% dróg posiada nawierzchnię twardą ulepszoną, reszta to drogi gruntowe. Największym problemem tych dróg jest ich stan techniczny, postępująca dekapitalizacja oraz niewystarczająca ilość utwardzonych nawierzchni.

Poza omówionym powyżej układem sieci drogowej istotne znaczenie dla regionu ma węzeł szczeciński, wymaga on usprawnienia powiązań z miasta z układem zewnętrznym oraz eliminacji z sieci ulicznej ruchu tranzytowego oraz przewozów materiałów niebezpiecznych.

Województwo zachodniopomorskie posiada korzystny układ dróg dla obsługi zarówno przewozów osób jak i ładunków (zwłaszcza tranzytowych), ale podstawowym problemem jest zły stan techniczny sieci drogowej spowodowany niedoinwestowaniem. Stan techniczny dróg w województwie jest niezadawalający na co składają się między innymi: zła jakość i stan nawierzchni, brak obwodnic i bezkolizyjnych (w tym dwupoziomowych) skrzyżowań na trasach o dużym natężeniu ruchu, brak utwardzonych poboczy oraz urządzeń odwadniających, niewystarczająca szerokość jezdni na wieku odcinkach, przebiegi dróg głównych przez obszary zabudowane oraz brak odpowiedniej ilości miejsc parkingowych bardzo istotnym wskaźnikiem jest udział dróg dwujezdniowych w sieci drogowej. W województwie zachodniopomorskim wynosi on 0,34%, podczas gdy w całym kraju 1,1%..

Zły stan sieci drogowej w województwie wpływa między innymi na:

- zagrożenia bezpieczeństwa,
- utrudnienie w przejazdach tranzytowych,
- ograniczenie dostępności transportowej do portów morskich oraz głównych ośrodków przemysłowych regionu,
- ograniczenie dostępności komunikacyjnej do obszarów o dużym potencjale turystycznym, zwłaszcza terenów nadmorskich,
- utrudnienie terytorialnej integracji województwa w układzie podstawowej sieci osadniczej.

2.4 Natężenie ruchu na drogach województwa zachodniopomorskiego

Zasadniczym trendem rozwojowym infrastruktury drogowej jest wzrastające obciążenie ruchem drogowym spowodowane dynamicznym wzrostem środków transportu. Ostatnie lata to lawinowy wzrost samochodów osobowych w województwie zachodniopomorskim ich ilość się podwoiła i wzrosła w 2007 roku do 756,8 tys. pojazdów¹⁰.

¹⁰ W samym mieście Szczecinie ilość zarejestrowanych na koniec roku 2007 pojazdów wynosiła 187 tys. w tym 142 tys. samochodów osobowych.

Tabela 5. Średniodobowy ruch (SDR) na sieci dróg krajowych województwa zachodniopomorskiego oraz średnia krajowa.

Region	Drogi					
	Międzynarodowe		Pozostałe krajowe		Krajowe ogółem	
	2005 poj/doba	Wskaźnik wzrostu 2000/2005	2005 poj/doba	Wskaźnik Wzrostu 2000/2005	2005 poj/doba	Wskaźnik wzrostu
Zachodniopomorskie	9 400	1,17	4 555	1,15	6 104	1,16
Polska	13 561	1,18	5 990	1,17	8 244	1,18

Źródło: Generalny pomiar ruchu w 2005r. Synteza wyników. Transprojekt Biuro Projektowo – Badawcze Dróg i Mostów Sp. z o.o. Warszawa, 2006r.

Przeciętne obciążenie ruchem w województwie zachodniopomorskim, wynoszące 6104 pojazdów na dobę, było nieco niższe od średniego w kraju¹¹, ale obserwuje się wzrost zatłoczenia i powstawanie tzw. „wąskich gardeł”. Przeprowadzona analiza wykazała zróżnicowanie natężenia ruchu, przy tendencji wzrostowej na wielu odcinkach dróg. Największe natężenie ruchu występowało na drodze krajowej nr S3, na odcinku Kliniska – droga nr 142 (18,2 tys. pojazdów/doba) i Goleniów – Kliniska (17,7 tys. pojazdów/doba) oraz wokół Pyrzyca (16,0 tys. pojazdów/doba). Wysokie natężenie ruchu pojazdów obserwowano także na drodze krajowej nr 10 na odcinku Stargard Szczeciński – Morzyczyn (13,3 tys. pojazdów/doba).

Charakterystyczną cechą województwa jest sezonowość ruchu i znacznie zwiększone natężenie pojazdów w okresie letnim. Nakładający się na ruch całoroczny ruch turystyczny powoduje przekroczenie przepustowości na wielu newralgicznych odcinkach dróg. Zachodniopomorskie drogi wojewódzkie należą do mniej obciążonych od średniej krajowej. SDR wynosił 2003 tys. pojazdów/doba co daje 12 pozycję pod względem obciążeń w Polsce. Dodatkowo drogi w regionie są nierówno obciążone od 500 pojazdów/doba do 6-8 tys. pojazdów/doba na niektórych odcinkach ważniejszych dróg (nr 163, 109, 114). Bardzo duże natężenie występuje na przejściach przez miejscowości np. 17 tys. pojazdów/doba sięga natężenie na przejściu drogi nr 102 przez Kołobrzeg

3. OCENA STANU BEZPIECZEŃSTWA RUCHU W TRANSPORCIE DROGOWYM

Bezpieczeństwo ruchu drogowego stanowi obecnie jeden z głównych priorytetów polityki transportowej. Społeczne koszty wypadków drogowych, bezpośrednie straty materialne a także utracone korzyści ofiar są bardzo wysokie. Oceny stanu bezpieczeństwa dokonano przy zastosowaniu wskaźników (tab. 7, 8). Zły stan sieci transportowej województwa zachodniopomorskiego posiada swoje odzwierciedlenie w bezpieczeństwie

¹¹ Pomiary ruchu na drogach krajowych i wojewódzkich przeprowadza się zgodnie z zasadami Generalnego Pomiaru Ruchu co 5 lat. Ostatni pomiar przeprowadzony w 2005 roku na podstawie „Wytucznych pomiaru ruchu na drogach wojewódzkich w 2005r” opracowanych przez Transprojekt – Warszawa i zalecanych do stosowania przez Departament Dróg Publicznych Ministerstwa Infrastruktury.

ruchu drogowego. Przeprowadzona analiza określa, iż pomimo mniejszej ilości wypadków drogowych (w każdym badanym okresie ilość ta mniejsza od średniej krajowej)) to skutki w postaci liczby zabitych i rannych już tą znacznie przewyższają. Brak dróg dwujezdniowych nie eliminuje najcięższych rodzajów wypadków jakimi są zderzenia czołowe – pociągające najwięcej ofiar (zabitych i rannych) co potwierdzają wskaźniki przedstawione w tabeli nr 7.

Analiza bezpieczeństwa ruchu drogowego w aspekcie uczestników , rodzajów pojazdów i sprawców wypadków drogowych pozwala określić, iż jedną z największych przyczyn takiej ilości i skutków wypadków są długoletnie zaniedbania dotyczące modernizacji istniejących i budowy owych dróg, które mogłyby sprostać wymogom bezpieczeństwa jakie stwarza ciągle zwiększająca się ilość użytkowników.

Tabela 6. Wypadki drogowe w Województwie Zachodniopomorskim i w Polsce w latach 2005 – 2007 i ich skutki.

Obszar		2005	2006	2007
Polska	Liczba wypadków	48100	46876	49536
	Liczba zabitych	5444	5243	5583
	Liczba rannych	61191	59123	63224
Województwo Zachodniopomorskie	Liczba wypadków	1875	1771	1937
	Liczba zabitych	236	23	229
	Liczba rannych	2357	2173	2410

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Komendy Wojewódzkiej Policji w Szczecinie.

Tabela 7. Wskaźniki oceny stanu bezpieczeństwa ruchu drogowego w Województwie Zachodniopomorskim w latach 2005 2007.

Wskaźnik oceny stanu bezpieczeństwa ruchu drogowego	Obszar	2005	2006	2007
Wskaźnik oceny stanu Bezpieczeństwa ruchu drogowego	Obszar	2005	2006	2007
Wskaźnik liczby zabitych Na 100 tys. mieszkańców	Zachodniopomorskie Polska	13,9 14,3	13,8 13,7	13,5 14,6
Wskaźnik liczby rannych Na 100 tys. mieszkańców	Zachodniopomorskie Polska	139,1 160,4	128,3 155,0	142,4 165,8

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Komendy Wojewódzkiej Policji w Szczecinie.

Tabela 8. Wskaźniki oceny bezpieczeństwa ruchu drogowego w Województwie Zachodniopomorskim w latach 2005 – 2007.

Wskaźnik oceny stanu bezpieczeństwa ruchu drogowego	Obszar	2005	2006	2007
Wskaźnik liczby zabitych Na 100 wypadków	Zachodniopomorskie	12,6	13,2	11,8
	Polska	11,3	11,2	11,3
Wskaźnik liczby rannych Na 100 wypadków	Zachodniopomorskie	125,7	122,7	124,4
	Polska	127,2	126,1	127,6

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Komendy Wojewódzkiej Policji w Szczecinie.

Tabela 9. Wypadki drogowe w Województwie Zachodniopomorskim w latach 2005 – 2007 według sprawców.

Wyszczególnienie		Lata		
Sprawcy wypadków	Liczba wypadków i ich skutki	2005	2006	2007
Kierujący	Liczba wypadków	1560	1373	1480
	Liczba zabitych	192	168	172
	Liczba rannych	2050	1777	1932
Piesi	Liczba wypadków	237	238	237

Źródło: Opracowanie własne według danych Komendy Wojewódzkiej Policji w Szczecinie.

Tabela 10. Wypadki drogowe w Województwie Zachodniopomorskim w latach 2005 – 2007 według pojazdu sprawcy.

Pojazd sprawcy	Wypadki			Zabici			Ranni		
	2005	2006	2007	2005	2006	2007	2005	2006	2007
Samochód osobowy	1216	1062	1172	146	131	143	1648	1432	1571
Samochód ciężarowy	158	131	132	27	11	11	196	166	178
Rower	85	75	51	8	10	6	84	70	46
Motocykl	39	33	38	4	11	3	41	27	48
Motorower	17	23	32	4	2	1	15	27	32
Autobus	16	18	23	0	1	2	25	22	26
Tramwaj	3	1	2	0	0	0	8	1	2
Ciągnik rolniczy	14	8	6	2	1	5	16	10	5
Inny	8	3	1	1	0	0	7	4	1
Nieustalony	0	16	22	0	1	1	0	15	22

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Komendy Wojewódzkiej Policji w Szczecinie.

Wielkość i struktura przyczyn wypadków drogowych w województwie zachodniopomorskim.

Tabela 11. Przyczyny wypadków spowodowanych przez kierowcę.

Przyczyny	2005	2006	2007
Niedostosowanie prędkości do warunków ruchu	472	426	478
Nieudzielanie pierwszeństwa przejazdu	323	277	272
Nieprawidłowe zachowania w stosunku do pieszych	180	214	294

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Komendy Wojewódzkiej Policji w Szczecinie.

Tabela 12. Przyczyny wypadków drogowych spowodowanych przez pieszych.

Przyczyny	2005	2006	2007
Nieostrożne wejście na jezdnię przed jadącym pojazdem	109	132	135
Nieprawidłowe przekraczanie jezdni w miejscu niedozwolonym	29	21	34
Nieostrożne wejście na jezdnię: zza pojazdu, innej przeszkody	27	27	34

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Komendy Wojewódzkiej Policji w Szczecinie.

Celem strategicznym Krajowego Programu Bezpieczeństwa Ruchu Drogowego GAMBIT 2005 jest zmniejszenie do roku 2013 liczby ofiar śmiertelnych o ponad 50% w stosunku do 2003, tj. do poziomu nie więcej niż 2800 ofiar śmiertelnych rocznie. Aby ten cel wyznaczono dwa pośrednie cele etapowe, które równocześnie będą punktami kontrolnymi Programu:

- rok 2007 – nie więcej niż 4300 ofiar śmiertelnych,
- rok 2010 – nie więcej niż 3500 ofiar śmiertelnych.

W Krajowym Programie BRD została ponadto nakreślona wizja poprawy bezpieczeństwa ruchu drogowego, jaką jest „zdażenie do całkowitego wyeliminowania ofiar śmiertelnych”¹² tzw. WIZJA ZERO oraz plan jej realizacji zawierający wykaz działań, które do osiągnięcia założonej wizji przyjęto obniżenie liczby ofiar śmiertelnych w wypadkach drogowych:

- do poziomu nie więcej niż 2800 osób w roku 2013,
- do poziomu nie więcej niż 1500 osób w roku 2020.

Realizacja powyższych celów oznaczałaby osiągnięcie poziomu stanu BRD krajów o najlepszych obecnie wskaźnikach bezpieczeństwa (takich jak Szwecja, Wielka Brytania, Holandia, Australia i Kanada).

Określone w Programie „GAMBIT 2005” dążenie do zera (lub prawie do zera) liczby ofiar śmiertelnych i ciężko rannych w wypadkach drogowych po roku 2020 możliwe będzie w sytuacji pojawienia się nowych, często nieznanych obecnie, elementów i zjawisk (np. nowe technologie, zmiany mentalności uczestników ruchu itp.)¹³

¹² Krajowy Program Bezpieczeństwa Ruchu Drogowego 2005 – 2007 – 2013 GAMBIT 2005, Ministerstwo Infrastruktury, Warszawa 2005

¹³ Ibidem

W „Polityce transportowej Unii Europejskiej do roku 2010 – Czas na decyzję” założono zmniejszenie liczby ofiar śmiertelnych o 50% już do 2010r. Program zmierza do:

- zachęcenia użytkowników dróg do poprawnego zachowania na drodze,
- poprawy bezpieczeństwa pojazdów,
- poprawy infrastruktury drogowej.

Działania te mają doprowadzić do radykalnego zmniejszenia społecznych kosztów wypadków drogowych a bezpieczeństwo ruchu drogowego stało się jednym z priorytetów polskiej polityki transportowej.

4. WNIOSKI

Inicjatywy polityczne i wspólne programy oraz projekty oddziałują na proces integracji transportowej w układzie regionalnym i transgranicznym. Taki stan powoduje, że rozwój transportu musi mieć miejsce także na terenie województwa zachodniopomorskiego. Poprawa bezpieczeństwa ruchu drogowego jest jednym z głównych wyzwań krajów Unii Europejskiej, gdzie koszty społeczne wypadków drogowych szacuje się na 2% PKB.

W obecnej perspektywie finansowej UE przeznaczają się bardzo duże środki na infrastrukturę drogową. Polska zyskuje szansę na zdecydowaną poprawę stanu swojej sieci drogowej zwłaszcza w aspekcie poprawy konkurencyjności i rozwoju. Budowa nowych i modernizacja dotychczasowych pozwoli na szybkie przemieszczanie dużych potoków ruchu i poprawi dostępność do portów morskich oraz atrakcyjnych centrów turystycznych. Priorytetowym celem unijnej polityki transportowej jest bezpieczeństwo ruchu drogowego. Szeroko rozumiane społeczne koszty wypadków drogowych uwzględniające obok bezpośrednich strat materialnych również utracone potencjalne korzyści z tytułu często jeszcze wieloletniej możliwości pracy dla społeczeństwa ofiar wypadków drogowych, koszty leczenia osób rannych i utrzymywania służb ratunkowych są niezwykle wysokie. Minimalizacja tych kosztów i zapewnienie bezpiecznego, sprawnego i nowoczesnego oraz zintegrowanego systemu transportu pasażerskiego i towarowego stały się nadrzędnymi celami polskiej polityki transportowej. Obecnie w planowaniu, budowie i eksploatacji infrastruktury transportowej uwzględniane są przede wszystkim działania zmierzające do zmniejszenia wypadków drogowych oraz zabezpieczenia przed degradacją środowiska naturalnego. Nowo budowane i modernizowana sieć transportowa uwzględnia zagrożenia wpływające z bezpieczeństwa ruchu drogowego. Inwestycje posiadają odpowiednie oznakowania, mają uregulowaną krętość i falistość, odpowiednią szerokość pasów ruchu i poboczy. Powinno poprawić się ilość dróg dwujezdniowych, które eliminują powstawanie najcięższych wypadków (zderzenia czołowe), przynajmniej do średniej krajowej. Ruch rowerowy i pieszy powinien być wyłączony z jezdni.

Założenia polityki transportowej Unii Europejskiej zmierzają do zapewnienia wszystkim regionom wspólnoty zrównoważonego rozwoju, dostępnego i zintegrowanego systemu transportowego. Realizacja tych założeń uprawnia do korzystania z pomocy finansowej, która w dużej mierze ma prowadzić do rozwoju gospodarczego i przy optymalnym wykorzystaniu istniejących zasobów wyrównać występujące nierówności społeczeństw.

5. BIBIOGRAFIA

- [1] Bąk M.: *Transport jako czynnik integracji europejskiej*, Warszawa, Wydawnictwo Komunikacji i Łączności, 1999.
- [2] Rydzkowski Wł., Wojewódzka- Król K.: *Transport*, Warszawa, PWN 2002.
- [3] Grzywacz W., Rydzkowski Wł., Wojewódzka-Król K.: *Polityka Transportowa*, Gdańsk, Wydawnictwo Uniwersytetu Gdańskiego, 2002.
- [4] Załoga E.: *Dostępność transportu*. Szczecin, Wydawnictwo Uniwersytetu Szczecińskiego, 2009.
- [5] Biuletyn Analiz Urzędu Komitetu Integracji Europejskiej.
- [6] Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/96/WE w sprawie zarządzania bezpieczeństwem infrastruktury drogowej.
- [7] *Niebieska księga – Infrastruktura Drogowa*, Warszawa, Jaspers, 2008
- [8] Transprojekt Biuro Projektowo – Badawcze Dróg i Mostów, *Generalny pomiar ruchu w 2005r.*, Warszawa 2006.
- [9] Strony internetowe Ministerstwa Infrastruktury.
- [10] Strony internetowe Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad.
- [11] Strony internetowe Urzędu Marszałkowskiego w Szczecinie.