

**WYBRANE ASPEKTY FUNKCJONOWANIA
TRANSPORTU NA OBSZARACH
NADMORSKICH**

pod redakcją Marcina Połoma

Komitety naukowe:

Nikolay Bagrov (Symferopol), Gerhard Bahrenberg (Brema),
Roger Bivand (Bergen), Marek Dutkowski (Szczecin), Gennadij
M. Fiedorow (Kaliningrad), Walenty S. Korniejewicz (Kaliningrad),
Thomas Lundén (Sztokholm), Tomasz Michalski (Gdańsk), Tadeusz
Palmowski (Gdynia), Jerzy J. Parysek (przewodniczący, Poznań),
Eugeniusz Rydz (Słupsk), Stasys Vaitekūnas (Kłajpeda),
Jan A. Wendt (Gdańsk)

Adres redakcji:

Marcin Połom (sekretarz)
Katedra Geografii Rozwoju Regionalnego
Instytut Geografii, Uniwersytet Gdański
ul. Bażyńskiego 4, 80-309 Gdańsk
e-mail: marcin.polom@ug.edu.pl
<http://www.kgrr.ug.edu.pl/>

Korekta redakcji: Renata Anisiewicz

Recenzent: Adam Przybyłowski

© by Authors

Wydawnictwo „Bernardinum” Sp. z o.o.
ul. Bpa Dominika 11, 83-130 Pelplin
telefon +48 58 5361757, fax +48 58 5361726
e-mail: bernardinum@bernardinum.com.pl
Zamawianie książek: www.bernardinum.com.pl;
katalog: Księgarnia; podkatalog: Geografia i gospodarka przestrzenna.

Druk: Drukarnia Wydawnictwa „Bernardinum” Sp. z o.o., Pelplin

ISBN 978-83-7823-595-8

Spis treści:

Wstęp	5
<i>Piotr Rosik, Tomasz Komornicki, Sławomir Goliszek</i> Zmiany dostępności drogowej i kolejowej województw zachodniopomorskiego i pomorskiego w latach 2007-2015	7
<i>Tomasz Wiskulski, Jan A. Wendt</i> Zmiany jakościowe i ilościowe infrastruktury transportowej wzdłuż pomorskiego odcinka korytarza transportowego Bałtyk-Adriatyk	22
<i>Piotr Trzepacz</i> Pasażerski transport lotniczy w krajach skandynawskich – między specyfiką regionalną a globalnymi trendami rozwoju	31
<i>Tadeusz Bocheński</i> Kolej regionalna na Pomorzu Gdańskim – stan i perspektywy rozwoju	45
<i>Filip Bebenow</i> Rola „Kolei Nadzalewowej” w kreowaniu wzrostu atrakcyjności subregionu Zalewu Wiślanego	60
<i>Marcin Połom, Janusz Górny</i> Przemiany funkcjonowania żeglugi przybrzeżnej na Zatoce Gdańskiej i jej rola w rozwoju turystyki	74
<i>Tadeusz Palmowski, Maciej Tarkowski</i> Rozwój infrastruktury w porcie morskim Gdynia	91
<i>Tomasz Michalski, Wioletta Szymańska</i> Perspektywy rozwoju a pełnione funkcje portu w Uście	101

Wstęp

Prezentowana publikacja zawiera osiem artykułów skoncentrowanych wokół analizy wybranych zjawisk transportowych występujących na obszarach nadmorskich, które z punktu widzenia położenia geograficznego wykazują nieco odmienną charakterystykę od reszty kraju.

Pierwszy z artykułów P. Rosika, T. Komornickiego i S. Goliszka przedstawia zmiany dostępności drogowej i kolejowej dwóch nadmorskich województw – pomorskiego i zachodniopomorskiego, które zachodziły w latach 2007-2015. Autorzy skoncentrowali się na ukazaniu przemian dostępności dwóch gałęzi transportu w wyniku przeprowadzonych, licznych inwestycji infrastrukturalnych na tle sytuacji w kraju. W następnej pracy Autorzy (T. Wiskulski i J. A. Wendt) zajęli się zmianami jakościowymi i ilościowymi infrastruktury transportowej wzdłuż pomorskiego odcinka korytarza transportowego Bałtyk – Adriatyk. Jest to ważny temat ukazujący funkcjonowanie zaplecza transportowego polskich portów i ich pozycję konkurencyjną w skali Europy Środkowo-Wschodniej. Trzeci artykuł (P. Trzepacza) dotyczy kolejnej gałęzi transportu – lotniczego. Autor przedstawił w nim miasta regionu Morza Bałtyckiego jako węzły komunikacji lotniczej. W czwartym opracowaniu T. Bocheński omówił sytuację transportu kolejowego na Pomorzu oraz perspektywy jego rozwoju w kolejnych latach. Artykuł F. Bebenowa traktuje o roli kolei nadzalewowej w procesie kreowania wzrostu atrakcyjności subregionu Zalewu Wiślanego. Do tematyki morskiej odwołali się kolejni Autorzy (M. Połom i J. Górny), którzy przedstawili funkcjonowanie żeglugi przybrzeżnej na Zatoce Gdańskiej, ze szczególnym uwzględnieniem tramwajów wodnych w obsłudze ruchu turystycznego. Następną pracę (T. Palmowski i M. Tarkowski) traktuje o rozwoju infrastruktury w porcie gdyńskim, a T. Michałski i W. Szymańska w ostatnim opracowaniu zajęli się funkcjonowaniem małego portu w Ustce i perspektywami jego rozwoju.

Bliskość morza wzmacnia pewne rodzaje działalności w takich obszarach, jak: gospodarka morska czy turystyka. Zamieszczone artykuły poruszają problemy dostępności komunikacyjnej, rozwoju infrastruktury, obsługi komunikacyjnych i turystycznej. Prezentowany zbiór opracowań

przybliżyć jedynie wybrane gałęzie transportu i ich przemiany na obszarach nadmorskich. Ich ciągle poznawanie, badanie i rozwiązywanie jest niezbędne do kształtowania lokalnej i regionalnej polityki transportowej.

Materiał zawarty w niniejszym tomie *Regionów Nadmorskich* stanowi cenny wkład w rozwój badań z zakresu geografii transportu na obszarach nadmorskich. Przegląd aktualnych zagadnień komunikacyjnych, analizowanych w różnych obszarach (skalach), z wyraźnie zaakcentowanymi związkami z innymi dyscyplinami, takimi jak geografia turystyki, geografia usług, gospodarka przestrzenna jest niewątpliwie bardzo interesującą ilustracją bieżących tendencji badawczych.

Marcin Połom

Piotr Rosik, Tomasz Komornicki, Sławomir Goliszek

Zmiany dostępności drogowej i kolejowej województw zachodniopomorskiego i pomorskiego w latach 2007-2015

Wstęp

Po wstąpieniu Polski do Unii Europejskiej w 2004 r. nastąpiło znaczące przyspieszenie rozbudowy infrastruktury drogowej i (choć w mniejszym stopniu) infrastruktury kolejowej. Efektem stała się poprawa dostępności transportowej zarówno całego kraju, jak i poszczególnych regionów. Dostępność można analizować za pomocą wielu metod badawczych oraz na różnych poziomach analizy przestrzennej (T. Komornicki, P. Śleszyński, P. Rosik, W. Pomianowski, 2010; P. Rosik, 2012). W niniejszym opracowaniu wykorzystano powstałą w IGiPZ PAN aplikację OGAM opartą na metodzie potencjału, a zasięg przestrzenny wyznaczono na poziomie krajowym, tzn. nie uwzględniano celów podróży położonych poza granicami kraju. Podstawową jednostką, dla której uzyskano wyniki jest gmina. Analizę przeprowadzono dla okresu 2007-2015. W tym czasie przeprowadzono wiele inwestycji, głównie finansowanych w ramach funduszy unijnych z okresu programowania 2007-2013, w ramach którego można było wydawać środki do końca 2015 r.

Celem artykułu jest przybliżenie czytelnikowi problematyki dostępności transportowej mierzonej z wykorzystaniem wskaźnika potencjału ze szczególnym uwzględnieniem regionów nadmorskich i roli inwestycji współfinansowanych unijnie w poprawie dostępności województwa pomorskiego i zachodniopomorskiego. Przedstawiono we wstępnej części artykułu podstawową definicję wskaźnika dostępności potencjałowej. W dalszej kolejności pokazano wyniki zmian dostępności drogowej w województwach pomorskim i zachodniopomorskim na tle zmian dostępności pozostałych województw i kraju w latach 2007-2015, w tym zmiany wynikające bezpośrednio z inwestycji prowadzonych w ramach poszczególnych funduszy unijnych, tj. POIiŚ oraz RPO, a także zmiany wynikające ze wszystkich inwestycji współfinansowanych unijnie. Wyniki badania pokazano na mapach, ukazując zarówno łączną poprawę dostępności, jak również udział inwestycji współfinansowanych unijnie w tej poprawie (analiza

została przeprowadzona na poziomie gminnym). W dalszej kolejności przedstawiono analogiczną analizę dla transportu kolejowego. Opracowanie kończą wnioski. Artykuł jest efektem prac badawczych prowadzonych w ramach grantu własnego NCN nr UMO-2012/05/E/HS4/01798 pt. „Multimodalna dostępność transportem publicznym na poziomie gminnym w Polsce”.

Definicja wskaźnika dostępności potencjałowej

Wykorzystany w niniejszym opracowaniu wskaźnik dostępności oparty na modelu potencjału pokazuje sumę relacji transportowych między ośrodkami, regionami, przy czym każda relacja uwzględnia zarówno czas przejazdu między ośrodkami A i B oraz znaczenie (atrakcyjność) tych ośrodków w systemie transportowym (potencjał demograficzny, ekonomiczny lub inny). Jednostki o wyższej wielkości wskaźnika charakteryzuje wyższa dostępność. Wskaźnik jest zbudowany w oparciu o model potencjału, dla którego atrakcyjność celu podróży/przewozu (ludność w transporcie osób oraz ludność i PKB w transporcie towarów) maleje wraz z wydłużaniem się czasu podróży/przewozu. Wskaźnik dostępności jest obliczany odrębnie dla gałęzi transportu na poziomach gmin, powiatów, województw, makroregionów i kraju. W ten sposób, dla każdego poziomu analizy przestrzennej osobno, powstają wskaźniki gałęziowe: w tym Wskaźnik Drogowej Dostępności Transportowej – WDDT, oraz Wskaźnik Kolejowej Dostępności Transportowej – WKDT (T. Komornicki, P. Rosik, M. Stępiak, 2015). Istnieje możliwość agregacji tych wskaźników dla dowolnej jednostki przestrzenno-administracyjnej do dwóch typów transportu (pasażerskiego i towarowego), a także obliczania wskaźników syntetycznych w obrębie poziomów przestrzennych analiz. Wskaźniki syntetyczne gałęziowe (drogowy i kolejowy) są średnią z odpowiednich wskaźników gałęziowych dla transportu pasażerskiego i towarowego. Zmiany wartości wszystkich wskaźników oblicza się na podstawie uwzględnienia faktycznie zrealizowanych lub planowanych do realizacji inwestycji transportowych. Wskaźnik dotyczy jedynie tych celów podróży, które znajdują się na obszarze Polski. Tym samym porty morskie nie stanowią tu „bram” na świat. Dostępność do portów morskich jest natomiast tematem osobnego artykułu (T. Komornicki, 2015).

Zmiany dostępności drogowej w regionach nadmorskich

W roku 2007, który stanowi w niniejszym badaniu wartość bazową, i jednocześnie u progu nowego okresu programowania UE 2007-2013, poziom drogowej dostępności potencjałowej silnie różnicował polskie województwa (tab. 1).

Tabela 1. Oszacowanie zmian Wskaźnika Drogowej Dostępności Transportowej WDDT (syntetyczny).

Województwa	Diagnoza		Zmiana 2007-2015	Zmiany bezwzględne			
	Wartość bazowa 2007.01	Wartość docelowa 2015.12		Inwestycje POIS	Inwestycje PO RPW	Inwestycje RPO	Inwestycje UE
	1	2	3 = 2-1	4	5	6	7
Śląskie	50,36	58,42	8,06	3,38	0,05	0,39	3,65
Mazowieckie	43,6	55,14	11,55	2,88	0,04	0,12	3,04
Łódzkie	34,91	43,91	8,99	4,96	0,01	0,11	5,05
Małopolskie	36,57	43,08	6,51	2,48	0,01	0,39	2,7
Opolskie	31,96	35,33	3,37	1,41	0,02	0,12	1,53
Wielkopolskie	25,82	30,52	4,7	1,81	0	0,12	1,94
Dolnośląskie	24,58	28,91	4,32	2,1	0	0,14	2,24
Świętokrzyskie	24,48	28,2	3,72	1,77	0,38	0,21	2,38
Kujawsko-pomorskie	22,28	28,01	5,73	2,46	0	0,08	2,54
Pomorskie	17,76	22,76	5	1,01	0	0,04	1,05
Podkarpackie	16,58	22,03	5,45	3,73	0,15	0,07	3,97
Lubelskie	16,62	18,88	2,26	1,07	0,17	0,04	1,27
Lubuskie	14,54	18,06	3,53	1,94	0	0,02	1,97
Warmińsko-mazurskie	11,73	13,75	2,02	0,78	0,02	0,07	0,87
Podlaskie	11,25	13,15	1,9	0,69	0,05	0,04	0,77
Zachodniopomorskie	10,76	12,36	1,6	0,89	0	0,03	0,92
Polska	29,54	35,88	6,34	2,38	0,05	0,15	2,54

Źródło: opracowanie własne.

Zdecydowanie najwyższy poziom dostępności drogowej był w regionie śląskim, a wysoki także w mazowieckim, łódzkim, małopolskim oraz opolskim. Z drugiej strony najgorsza sytuacja miała miejsce w województwach położonych peryferyjnie w skali kraju, w tym zwłaszcza w podlaskim i zachodniopomorskim. Województwo pomorskie uplasowało się w połowie rankingu. Ogólny rozkład przestrzenny wskaźnika wojewódzkiego na koniec roku 2015 pozostał podobny. Mimo że wystąpiły wyraźne różnice w skali zmian 2007-2015, to jednak nie spowodowały one istotnych

przesunąć w rankingu najlepiej dostępnych regionów (por. w dłuższym okresie czasowym: P. Rosik, M. Stępiak, 2015). Zmiana bezwzględnych wartości WDDT II była największa w województwach mazowieckim, łódzkim, śląskim i małopolskim, a w dalszej kolejności w kujawsko-pomorskim, podkarpackim i pomorskim. We wszystkich tych województwach duże znaczenie w zmianie miały inwestycje autostradowe, w tym budowa autostrady A1 prowadzącej z centralnej Polski w kierunku Trójmiasta, a w przypadku województwa podkarpackiego – autostrada A4. Najmniejsza zmiana, mimo poważnej inwestycji drogowej, jaką była budowa północnego odcinka drogi ekspresowej S3, miała miejsce w województwie zachodniopomorskim.

Spośród wszystkich inwestycji współfinansowanych ze środków UE, zdecydowanie największy w skali Polski był efekt netto działań podjętych w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko. Największa poprawa dostępności w wyniku POLiŚ miała miejsce w regionach łódzkim i podkarpackim. Należy zaznaczyć, że relatywnie najmniejsze korzyści w wyniku tego programu odnotowano w Polsce północnej, tj. w województwach podlaskim i warmińsko-mazurskim, a jedynie trochę większe w zachodniopomorskim i pomorskim. Skala efektywności inwestycji wykonywanych z 16 Regionalnych Programów Operacyjnych także była zróżnicowana, ale również w tym przypadku zmiany w regionach pomorskich były relatywnie nieduże w porównaniu do innych województw, a niższe były jedynie w województwie lubuskim. Łączny efekt poprawy dostępności drogowej osobowej dla wszystkich inwestycji podjętych ze środków Unii Europejskiej jest podobny do efektu POLiŚ. Należy ocenić, że w przypadku województw nadmorskich łączny efekt bezwzględnych zmian dostępności w wyniku inwestycji drogowych współfinansowanych ze środków unijnych należy do jednych z najniższych w kraju (razem z województwami warmińsko-mazurskim oraz podlaskim).

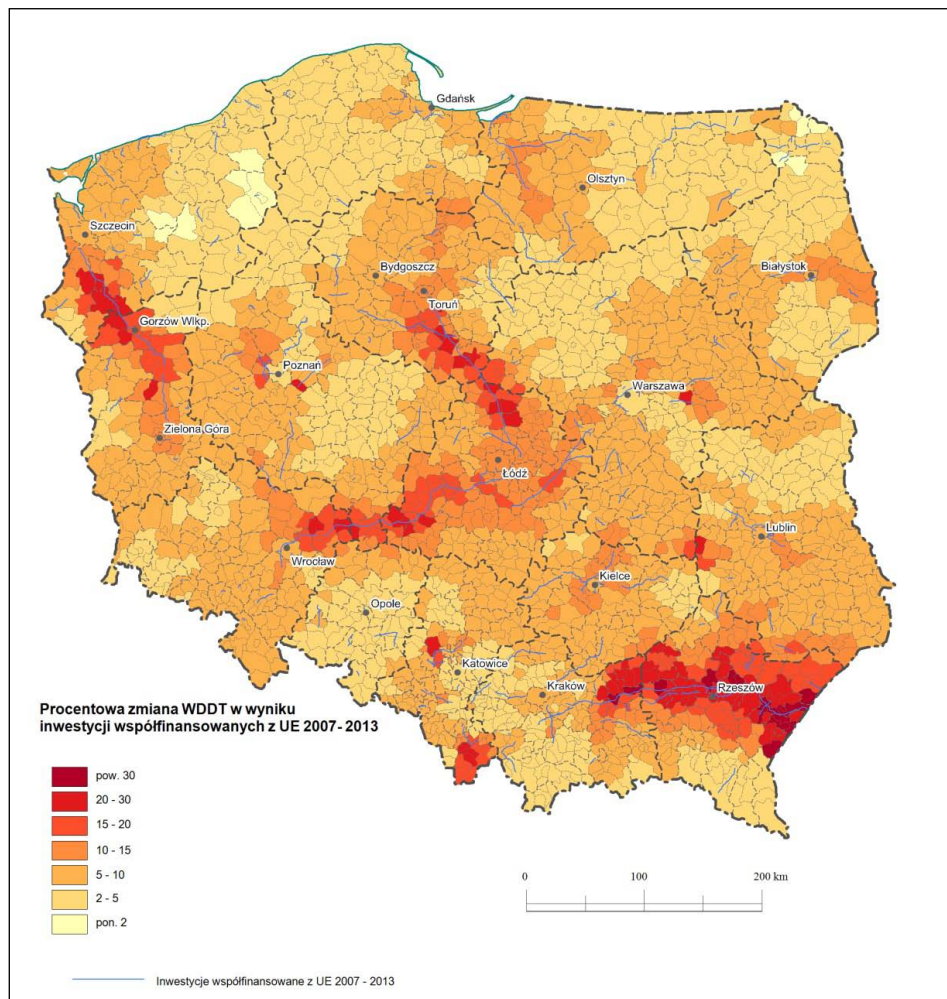
Możliwość precyzyjniejszej oceny poziomu oraz zmian dostępności daje analiza kartograficzna na poziomie gminnym. Układ przestrzenny stanu dostępności drogowej w Polsce jest dwubiegunowy z ośrodkami najlepszej dostępności w rejonie konurbacji górnośląskiej oraz Warszawy. Strefy lepszej dostępności nawiązują do wielokąta, który można utożsamiać z metropolią sieciową postulowaną w dokumencie KPZK 2030 (P. Korcelli, M. Degórski, D. Drzazga, T. Komornicki, T. Markowski, J. Szlachta, G. Węclawowicz, J. Zaleski, J. Zaucha, 2010). W przypadku transportu osobowego wielokąt ten opiera się na Wrocławiu, Poznaniu, Gdańsku, Warszawie, Lublinie, Rzeszowie, Krakowie i Katowicach. W transporcie towarowym jego zasięg jest bardziej ograniczony przestrzennie, bazując na Wrocławiu, Poznaniu, Bydgoszczy, Warszawie,

Krakowie i Katowicach. Ujęcie syntetyczne pozostaje wypadkową obu rodzajów transportu. Obszary najgorszej dostępności (w sensie dostępności krajowej) były w roku 2007 skoncentrowane w Polsce północno-zachodniej i północno-wschodniej oraz wzdłuż granic.

W roku 2015 wystąpiła poprawa dostępności drogowej w całym kraju, ale ogólne rozkłady kartograficzne wskaźników pozostały podobne. W oparciu o wcześniej istniejące bieguny uformowały się szersze strefy dobrej dostępności. Wyraźniej widoczne stały się lepiej dostępne pasma wzdłuż autostrad A2 i A4. Na zmianę obrazu przestrzennego, w tym w szczególności w województwie pomorskim, najbardziej wpłynęła jednak autostrada A1 (od Strykowa do Gdańska), powodując skokową poprawę dostępności Trójmiasta. W efekcie Gdańsk stał się bardzo wyraźnym wierzchołkiem wieloboku lepszej dostępności.

Uwidocznienie się poszczególnych szlaków jako generujących lepszą dostępność drogową może być w tym kontekście przyczynkiem do rozważań na temat komplementarności poszczególnych inwestycji oraz na temat ich ewentualnego etapowania. Dostępność na całej długości niektórych tras może być zauważalnie poprawiana nawet przez inwestycje podejmowane tylko na niektórych odcinkach (zwłaszcza w wąskich gardłach systemu, np. budowa obwodnic). Może to skłaniać do zapoczątkowania niektórych inwestycji drogowych w bieżącej perspektywie finansowej, nawet jeżeli możliwości budżetowe nie pozwalają na realizację całych szlaków. Z drugiej strony etapowanie działań powinno brać pod uwagę efektywność odcinków już zrealizowanych, dając priorytet dla inwestycji przynoszących rozleglejszy przestrzennie rezultat poprawy dostępności.

Biorąc pod uwagę procentową zmianę dostępności w wyniku inwestycji współfinansowanych unijnie, widać wyraźnie duże zróżnicowanie przestrzenne efektów w regionach nadmorskich. W województwie zachodniopomorskim relatywnie wysokie zmiany są głównie wynikiem budowy północnego odcinka drogi ekspresowej S3, podczas gdy w rozległych obszarach wschodniej części województwa zmian jest relatywnie niewielka. Z kolei w województwie pomorskim zmiana są głównie efektem inwestycji podejmowanych poza granicami województwa, w postaci oddawania do użytkowania kolejnych odcinków drogi ekspresowej S7 w województwie warmińsko-mazurskim. W samym województwie pomorskim wyjątkiem jest odcinek drogi ekspresowej S7 Koszwały – Gdańsk. Tym samym rozległym obszarem, który w najmniejszym stopniu stał się beneficjentem pomocy unijnej w zakresie infrastruktury drogowej, jest Pomorze Środkowe (ryc. 1).

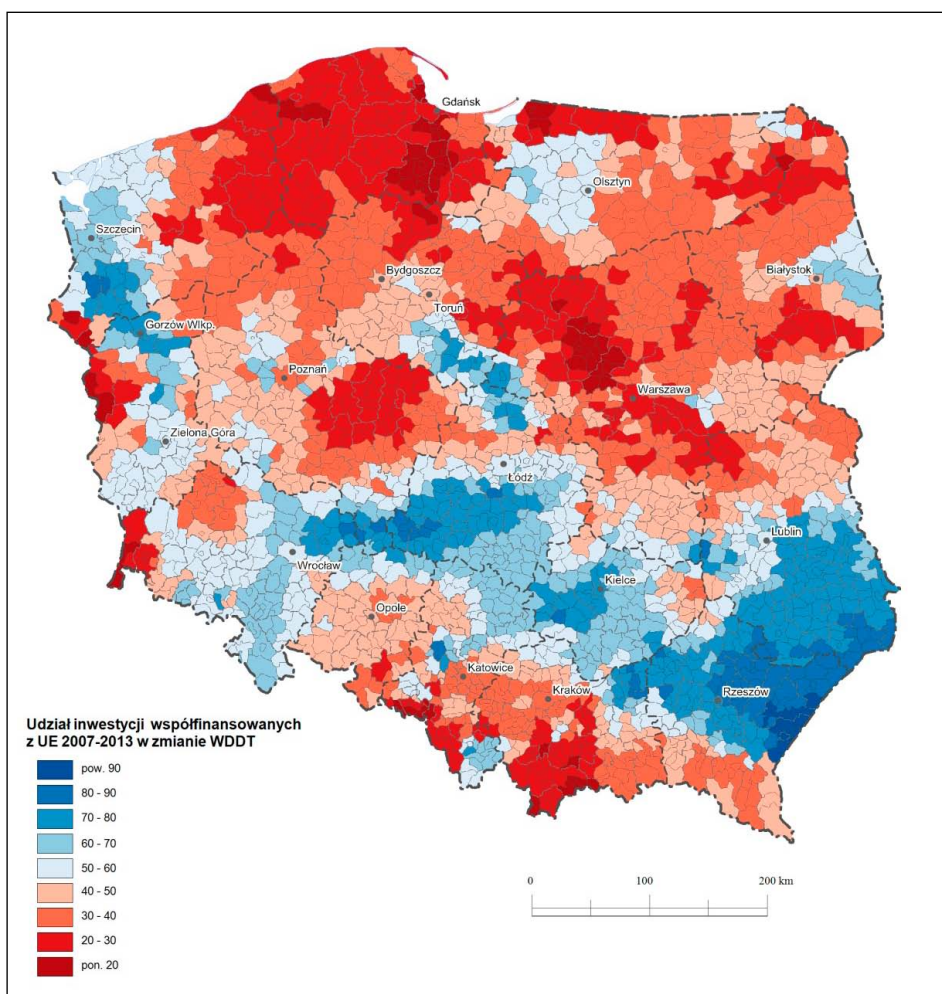


Ryc. 1. Zmiana procentowa Wskaźnika Drogowej Dostępności Transportowej WDDT syntetycznego w wyniku inwestycji współfinansowanych z UE w okresie programowania 2007-2013 (efekt netto inwestycji współfinansowanych z UE; zmiana względna między dostępnością na koniec 2015 r. z uwzględnieniem inwestycji UE, a dostępnością w 2015 r. bez inwestycji UE).

Źródło: opracowanie własne.

Na rycinie 2 przedstawiono udział inwestycji współfinansowanych ze środków Unii Europejskiej w ogólnej poprawie dostępności na terenie Polski. Uzyskany obraz jest silnie zróżnicowany przestrzennie. Na dominującej części terytorium Polski większą rolę odegrały inwestycje finansowane z innych źródeł. Może być to pewnym zaskoczeniem, ale wynika głównie z lokalizacji odcinków autostrad koncesyjnych (zwłaszcza A1 do Gdańska) oraz sfinansowania bezpośrednio ze środków budżetu państwa

kluczowego odcinka autostrady A2 Łódź – Warszawa. Jego centralne położenie oraz znaczenie stolicy jako bieguna demograficznego i ekonomicznego zdeterminowały obraz wskaźnika w całej północno-wschodniej części Polski. Z kolei autostrada A1 była jedyną tak dużą inwestycją obsługującą Polskę północną w jej środkowej części powodując, że inwestycje koncesyjne okazały się dominujące także w pasie nadbałtyckim, a ich efekt objął również Pomorze Środkowe. Z kolei w województwie zachodniopomorskim zauważalny jest pozytywny efekt budowy drogi ekspresowej S3, chociaż z drugiej strony jest on dosyć ograniczony przestrzennie do zachodniej części województwa (ryc. 2).



Ryc. 2 . Udział inwestycji współfinansowanych z UE 2007-2013 w łącznej zmianie WDDT w relacji do wartości docelowej pod koniec 2015 r.

Źródło: opracowanie własne.

W skali całego kraju można wyznaczyć stosunkowo ograniczone, choć jednocześnie zwarte strefy, dla których poprawa dostępności uwarunkowana była przede wszystkim wsparciem Unii Europejskiej. Są to:

- obszar obejmujący środkowe i północne Podkarpacie oraz południową Lubelszczyznę (A4 i S17) oraz pas ciągnący się od Wrocławia przez południową część województwa łódzkiego i północną śląskiego po świętokrzyskie (S8 i S7);
- zachodnią część województwa zachodniopomorskiego (S3);
- wąski pas między Łodzią a Toruniem (A1);
- zachodnią część województwa warmińsko-mazurskiego (S7).

Zmiany dostępności kolejowej w regionach nadmorskich

Wartość bazowa wskaźnika WKDT (Wskaźnik Kolejowej Dostępności Transportowej) na początku 2007 r. dla Polski wyniosła 26,55. Była zatem ponad 10% niższa od analogicznej wartości w transporcie drogowym (29,54). Ta różnica w dostępności między transportem drogowym a kolejowym zmniejszyła się w wartościach procentowych do 2015 r. do ok. 9%, ale w ujęciu bezwzględny nieznacznie wzrosła (32,71 wartość WKDT i 35,88 wartość WDDT). W obu gałęziach transportu obszarami najlepszej dostępności są Mazowsze (przede wszystkim okolice Warszawy) oraz Górny Śląsk. Generalnie rozkład przestrzenny obszarów najwyższej dostępności (poza wyżej wskazanymi) jest jednak inny dla obu gałęzi transportu. W transporcie kolejowym wyraźniej widoczne są główne linie kolejowe w postaci pasów lepszej dostępności, a dostępność spada dość szybko wraz z oddalaniem się od najważniejszych linii. Tym samym również w Polsce centralnej znajdują się obszary o znacznie gorszej dostępności, np. okolice Płocka, Turku lub Wielunia, tj. miasta „niepodłączone” do głównej sieci.

Poza obszarami najlepszej dostępności kolejowej na początku 2007 r. (wyraźna dominacja Górnego Śląska i Mazowsza) na kolejnych miejscach znalazły się województwa: łódzkie, małopolskie i opolskie. Z kolei do województw najgorzej dostępnych należą województwa Polski Wschodniej (z wyjątkiem świętokrzyskiego) oraz lubuskie (przede wszystkim w wyniku słabej dostępności kolejowej Zielonej Góry i Gorzowa Wielkopolskiego) i zachodniopomorskie. Wyraźnie najsłabiej dostępnym województwem jest podlaskie. Województwo pomorskie, podobnie jak w przypadku transportu drogowego, znajduje się w połowie rankingu.

W ujęciu bezwzględny największe zmiany dostępności kolejowej są widoczne w połączeniach między głównymi aglomeracjami kraju, przede wszystkim między Warszawą a Gdańskiem, Łodzią oraz Katowicami/Krakowem, a także między Wrocławiem a Katowicami. W transporcie pasażerskim beneficjentami inwestycji w okresie 2007–2015 są również obszary położone wzdłuż linii kolejowej między Poznaniem a Górnym

Śląskiem i między Gdańskiem a Bydgoszczą. Wyraźny jest brak doinwestowania w Polsce północnej, przede wszystkim w województwie podlaskim i zachodniopomorskim, gdzie zmiany dostępności kolejowej w ujęciu bezwzględnym są najniższe (tab. 2).

Tabela 2. Oszacowanie zmian Wskaźnika Kolejowej Dostępności Transportowej WKDT (syntetyczny).

	Diagnoza		Zmiana 2007-2015	Zmiany bezwzględne		
	Wartość bazowa 2007.01	Wartość docelowa 2015.12		Inwestycje POIS	Inwestycje RPO	Inwestycje UE
	1	2	3 = 2-1	4	6	7
Mazowieckie	42,85	54,82	11,96	1,24	0,19	1,43
Śląskie	44,81	52,4	7,59	2,78	0,05	2,82
Łódzkie	29,52	38,71	9,19	2,63	1	3,66
Opolskie	28,32	34	5,68	4,68	0,05	4,71
Małopolskie	28,76	30,81	2,04	0,6	0,12	0,72
Wielkopolskie	24,58	29,01	4,43	1,2	0,94	2,13
Kujawsko-pomorskie	21,6	28,22	6,62	2,47	0,39	2,92
Dolnośląskie	20,89	25,92	5,03	2,34	0,1	2,44
Pomorskie	20,05	25,26	5,21	2,32	0,28	2,67
Świętokrzyskie	20,18	24,48	4,3	0,8	0,1	0,89
Lubelskie	12,95	17,71	4,77	1,09	0,41	1,51
Warmińsko-mazurskie	11,61	15,27	3,66	1,79	0,29	2,05
Podkarpackie	11,93	15,04	3,12	0,06	0,74	0,8
Lubuskie	11,22	13,49	2,27	0,3	0,93	1,22
Zachodniopomorskie	10,47	11,79	1,32	0,14	0,34	0,48
Podlaskie	9,59	10,62	1,03	0,14	0,03	0,16
Polska	26,55	32,71	6,16	1,59	0,36	1,95

Źródło: opracowanie własne.

Największe inwestycje kolejowe w okresie programowania 2007–2013 były rezultatem Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko. Do znaczących inwestycji tego typu w województwie pomorskim w ramach POIŚ należą: modernizacja linii kolejowej E 65/C-E 65 na odcinku Warszawa – Gdynia – obszar LCS Iława, LCS Malbork POIiŚ 7.1-1.3 oraz modernizacja linii kolejowej E 65/C-E 65 na odcinku Warszawa – Gdynia – obszar LCS Gdańsk, LCS Gdynia POIiŚ 7.1-1.2. Warto zaznaczyć, że inwestycje realizowane w ramach POIiŚ 2007–2013 tworzą długie ciągi i są wyraźnie skoncentrowane na trzech obszarach kraju. Dostępność kolejowa dzięki

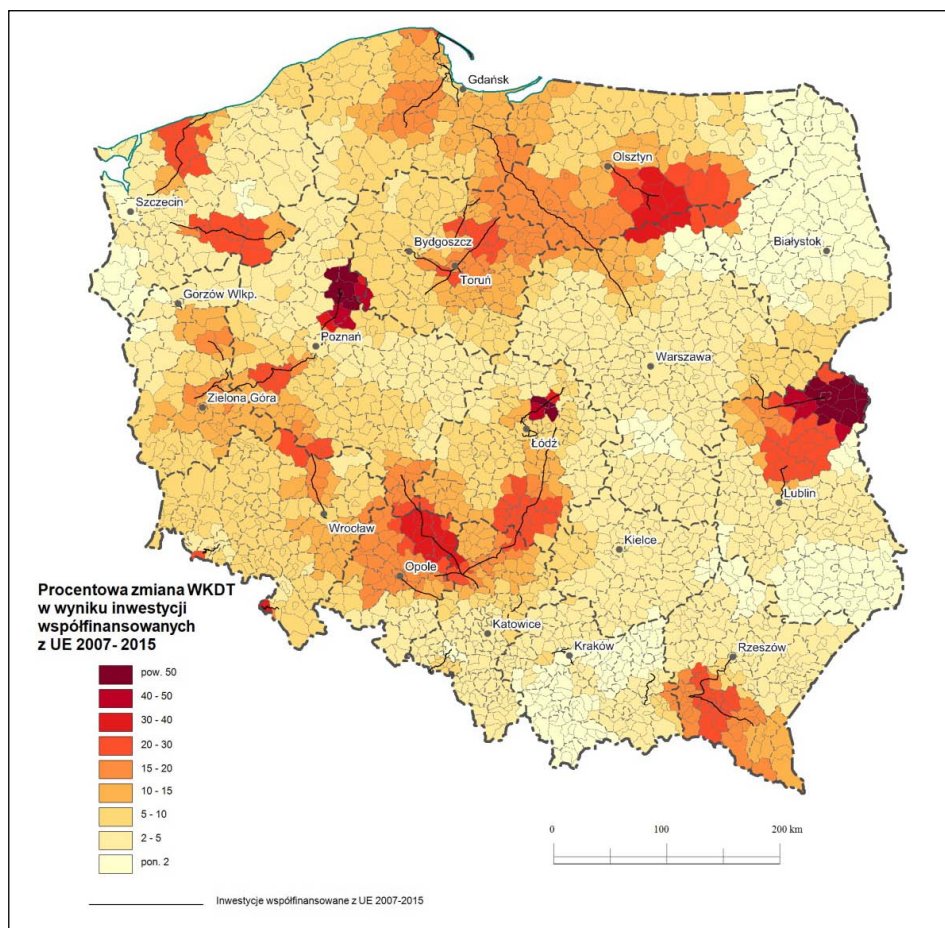
tym inwestycjom wzrasta znacząco w dwóch trójkątach, tj. między Warszawą, Gdynią i Bydgoszczą oraz między Łodzią, Katowicami i Zieloną Górą. Duży wzrost dostępności jest zauważalny również na wschód od Warszawy w kierunku Terespoła.

W okresie programowania 2007-2013 ważnym czynnikiem lokalnie poprawiającym dostępność kolejową były również działania inwestycyjne finansowane z Regionalnych Programów Operacyjnych. Do znaczących inwestycji tego typu w regionach nadmorskich należały:

- rewitalizacja i modernizacja tzw. „Kościerskiego korytarza kolejowego” – odcinka Kościerzyna – Gdynia, czyli linii kolejowej nr 201;
- rewitalizacja i modernizacja tzw. „Helskiego korytarza kolejowego” – linii kolejowej nr 213 Reda – Hel;
- modernizacja regionalnej linii kolejowej 402 Goleniów – Kołobrzeg wraz z budową łącznicy do Portu Lotniczego Szczecin/Goleniów;
- modernizacja regionalnej linii kolejowej 403 Wałcz – Kalisz Pomorski – Ulikowo.

W ujęciu bezwzględny największymi beneficjentami inwestycji współfinansowanych ze środków unijnych stały się województwa: opolskie, łódzkie, kujawsko-pomorskie i śląskie. Na piątym miejscu w rankingu uplasowało się województwo pomorskie. Relatywnie nieduża poprawa dostępności (w ujęciu bezwzględny) miała natomiast miejsce w województwie zachodniopomorskim. Tym samym województwo to pozostaje na przedostatniej pozycji w zakresie krajowej dostępności kolejowej.

Inwestycje realizowane w ramach POIS oraz RPO w ujęciu przestrzennym są w dużym stopniu komplementarne i uzupełniają obraz poprawy dostępności kolejowej w Polsce. Wyjątkiem są tu województwa podlaskie i małopolskie, które cechuje najniższa procentowa zmiana dostępności w wyniku inwestycji kolejowych współfinansowanych ze środków unijnych. Obszarami niewielkich zmian dostępności są również południowe Mazowsze, świętokrzyskie oraz styk województw lubelskiego i podkarpackiego. Z drugiej strony największymi beneficjentami (wzrost dostępności o ponad 10%) są województwa: opolskie, warmińsko-mazurskie, pomorskie i kujawsko-pomorskie. W przypadku województwa opolskiego jest to prawie wyłącznie efekt POLiŚ, ale w pozostałych trzech województwach jest to połączony efekt inwestycji realizowanych w ramach POLiŚ oraz RPO. W przypadku regionów nadmorskich, podobnie jak w transporcie drogowym, obszarem, który w najmniejszym stopniu zyskuje na inwestycjach współfinansowanych unijnie jest Pomorze Środkowe. Jedyną inwestycją na tym obszarze jest modernizacja regionalnej linii kolejowej 403 Wałcz – Kalisz Pomorski – Ulikowo, ale ma ona jednak znaczenie głównie lokalne dla pasa gmin leżących wzdłuż linii kolejowej. W niewielkim stopniu zyskują również położone w południowo-zachodniej części województwa pomorskiego powiaty gryfiński i myśliborski (ryc. 3).

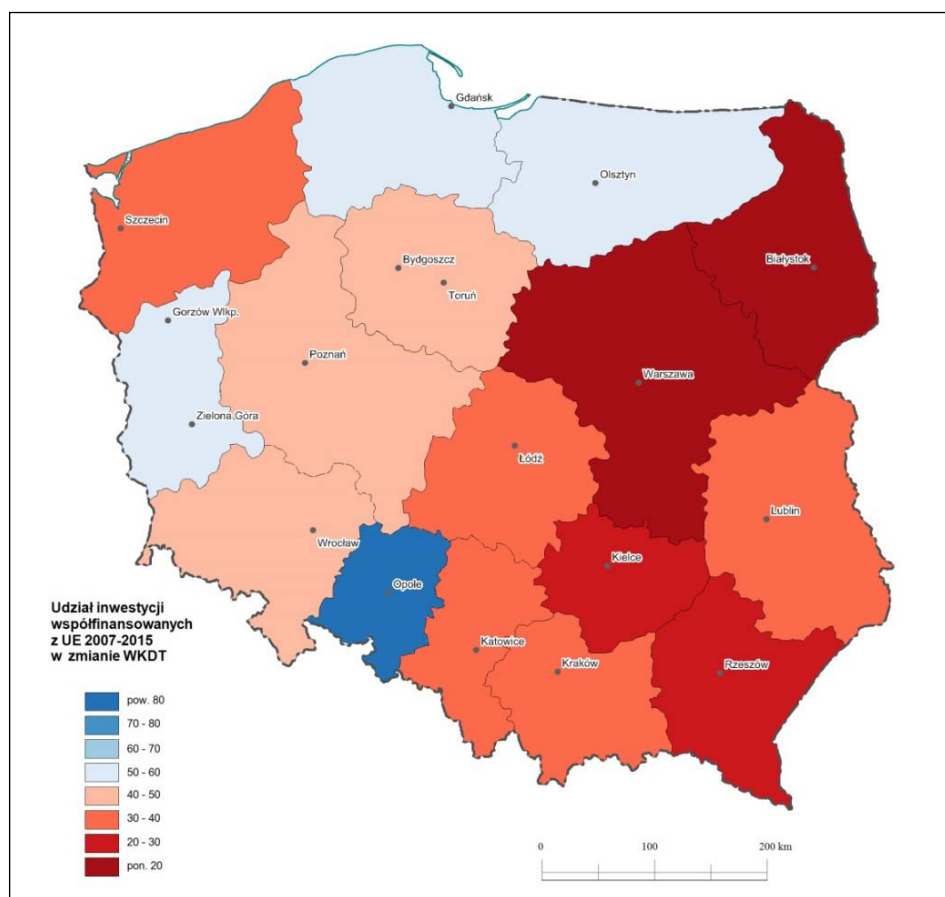


Ryc. 3. Zmiana procentowa Wskaźnika Kolejowej Dostępności Transportowej WKDT syntetycznego w wyniku inwestycji współfinansowanych z UE w okresie programowania 2007-2013 (efekt netto inwestycji współfinansowanych z UE; zmiana względna między dostępnością na koniec 2015 r. z uwzględnieniem inwestycji UE a dostępnością w 2015 r. bez inwestycji UE).

Źródło: opracowanie własne.

Udział inwestycji współfinansowanych unijnie w okresie programowania 2007-2013 w ogóle zmian dostępności kolejowej zachodzących od początku 2007 r. do końca 2015 r. jest trudny do analizy na poziomie gminnym. W niektórych gminach notuje się spadek dostępności kolejowej w wyniku zamykania linii lub ograniczania prędkości na sieci kolejowej zarządzanej przez PKP PLK. Na poziomie wojewódzkim jednak wszędzie wartość wskaźnika dostępności WKDT wzrasta, można zatem analogiczne badanie przeprowadzić w wyniku agregacji wyników (ryc. 4). Udział inwestycji współfinansowanych unijnie w zmianie dostępności kolejowej jest bardzo

zróżnicowany (od 12% do 83%). Województwem, w którym inwestycje unijne mają największy udział we wzroście dostępności kolejowej, jest opolskie (83%), a najmniejszy jest udział tych inwestycji w podlaskim (16%) i mazowieckim (12%). Na Mazowszu duży jest udział wzrostu PKB oraz inwestycji realizowanych z innych źródeł oraz tych kończonych w poprzednim okresie programowania 2004-2006, natomiast na Podlasiu tak niska wartość wskaźnika to głównie efekt braku inwestycji unijnych. W przypadku regionów nadmorskich udział inwestycji współfinansowanych unijnie w zmianie dostępności kolejowej jest zdecydowanie wyższy w województwie pomorskim niż w zachodniopomorskim (ryc. 4).



Ryc. 4. Udział inwestycji współfinansowanych z UE 2007-2013 w łącznej zmianie WKDT w relacji do wartości docelowej pod koniec 2015 r. według województw.

Źródło: opracowanie własne.

Wnioski

Przeprowadzona analiza zmian dostępności transportowej w okresie programowania 2007-2013 (zarówno dla poszczególnych gałęzi transportu, jak i w ujęciu syntetycznym) umożliwiła sformułowanie zestawionych niżej wniosków. W skali kraju w obu gałęziach obszarami najlepszej dostępności były Mazowsze (przede wszystkim okolice Warszawy) oraz Górny Śląsk, a w dalszej kolejności tereny w małopolskim, opolskim, mazowieckim i łódzkim. W transporcie kolejowym bardziej widoczne były główne linie kolejowe w postaci pasów lepszej dostępności. Obszar o zauważalnie wyższych poziomach wskaźnika dostępności był w roku 2007 dość ograniczony przestrzennie. Stan taki wynikał z wyrównanego i nadal niskiego poziomu rozwoju infrastruktury drogowej i kolejowej. O zróżnicowaniu dostępności decydował wówczas rozkład potencjałów demograficznego i ekonomicznego oraz odległość jednostek od głównych ośrodków tychże potencjałów. Ogólny rozkład przestrzenny wskaźnika wojewódzkiego na koniec roku 2015 pozostał podobny. Mimo że wystąpiły wyraźne różnice w skali zmian 2007-2015, to jednak nie spowodowały one istotnych przesunięć w rankingu najlepiej dostępnych regionów.

W całym badanym okresie terenami o najlepszej dostępności drogowej były dwa bieguny: warszawsko-łódzki oraz krakowsko-górnośląski, od których rozchodziły się pasy lepszej dostępności nawiązujące do powstającej lub modernizowanej infrastruktury transportu lądowego. Poprawa związana z inwestycjami okresu 2007-2015 była jednak szybsza w biegunie warszawsko-łódzkim. Uformowały się szersze strefy dobrej dostępności. Wyraźniej widoczne stały się lepiej dostępne pasma wzdłuż autostrad A2 i A4. Na zmianę obrazu przestrzennego najbardziej wpłynęła jednak autostrada A1 (od Strykowa do Gdańska), powodując skokową poprawę dostępności Trójmiasta. Jednak relatywnie najmniejsze korzyści w wyniku inwestycji realizowanych w ramach POIiŚ zaobserwowano w Polsce północnej, w tym w zachodniopomorskim i pomorskim. Zmiany dostępności w wyniku inwestycji realizowanych z RPO w regionach pomorskich również były relatywnie nieduże w porównaniu do innych województw. W regionach nadmorskich łączny efekt bezwzględnych zmian dostępności w wyniku inwestycji drogowych współfinansowanych ze środków unijnych należy do jednych z najniższych w kraju. Szczególnie słaby efekt poprawy dostępności drogowej jest widoczny na Pomorzu Środkowym.

W przypadku dostępności kolejowej w ujęciu bezwzględnym największe zmiany są przede wszystkim widoczne w połączeniach między głównymi aglomeracjami kraju, zwłaszcza między Warszawą a Gdańskiem, Łodzią oraz Katowicami/Krakowem, a także między Wrocławiem a Katowicami. W transporcie pasażerskim beneficjentami inwestycji w okresie

2007-2015 są również obszary położone wzdłuż linii kolejowej między Poznaniem a Górnym Śląskiem i między Gdańskiem a Bydgoszczą. Inwestycje kolejowe realizowane w ramach POIiŚ 2007-2013 tworzą długie ciągi i są wyraźnie skoncentrowane na trzech obszarach kraju. Dostępność kolejowa wzrasta znacząco w dwóch trójkątach, tj. między Warszawą, Gdynią i Bydgoszczą oraz między Łodzią, Katowicami i Zieloną Górą. W regionach nadmorskich zmiany mają charakter punktowy i są związane z poszczególnymi inwestycjami realizowanymi w ramach POIiŚ oraz RPO. Podobnie jak w przypadku infrastruktury drogowej obszarem o relatywnie niższych zmianach dostępności jest Pomorze Środkowe.

Spśród wszystkich inwestycji drogowych wspieranych ze środków UE, największy był efekt netto Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko. Skala efektywności inwestycji drogowych wykonywanych z 16 Regionalnych Programów Operacyjnych była zróżnicowana, ale województwo zachodniopomorskie należy do tych, dla których efekt ten był relatywnie nieduży. Inwestycje realizowane w ramach POIS oraz RPO w ujęciu przestrzennym są w dużym stopniu komplementarne i uzupełniają obraz poprawy dostępności kolejowej w Polsce.

W całym badanym okresie (2007-2015) obserwujemy niewielki wzrost stopnia polaryzacji w obu omawianych gałęziach transportu. Poziom i zmienność wskaźników dyspersji dowodzą, że polaryzacja jest (we wszystkich przekrojach czasowych) zauważalnie wyższa w transporcie kolejowym niż w drogowym (m.in. rezultat nierównomiernego pokrycia kraju siecią kolejową oraz dekapitalizacji sieci w niektórych regionach). Jednocześnie odmienna jest także zmienność obu wskaźników dyspersji w badanym okresie. W przypadku transportu drogowego następuje zmniejszenie się zróżnicowania regionalnego do 2010 r. m.in. dzięki oddaniu do użytku północnych odcinków autostrady A1 i drogi ekspresowej S3. Z kolei w latach 2010-2012 polaryzacja gwałtownie wzrasta. Ma to miejsce w czasie najintensywniejszych działań inwestycyjnych (m.in. oddanie do użytku centralnie położonego odcinka autostrady A2 między Łodzią a Warszawą). Później, w miarę zamykania kolejnych inwestycji, poziom dyspersji zaczyna maleć. W transporcie kolejowym zmiany są mniej jednoznaczne. Po okresie zmniejszania się stopnia polaryzacji (2008-2012) obecnie zaczął on ponownie wzrastać. Można to interpretować jako efekt opóźnienia podstawowych międzyaglomeracyjnych inwestycji kolejowych względem drogowych.

Spis literatury:

- Komornicki T., Śleszyński P., Rosik P., Pomianowski W., 2010, Dostępność przestrzenna jako przesłanka kształtowania polskiej polityki transportowej, Biuletyn KPZK PAN, Warszawa, z. 241.

- Komornicki T., 2015, Present and future spatial accessibility of the Polish sea ports, *Bulletin of the Maritime Institute in Gdańsk*, 2, 1, s. 62–75.
- Komornicki T., Rosik P., Stępnia M., 2015, Oszacowanie wartości WMDT i wskaźników gałęziowych 2007-2013 na potrzeby ewaluacji ex post NSRO 2007-2013. Raport przygotowany w ramach IV etapu projektu: „Oszacowanie oczekiwanych rezultatów interwencji za pomocą miar dostępności transportowej dostosowanych do potrzeb dokumentów strategicznych i operacyjnych dot. perspektywy finansowej 2014–2020” (projekt), IGiPZ PAN, Warszawa (https://www.ewaluacja.gov.pl/Dokumenty_ewaluacyjne/DocumentsRaport_oszacowanie_WMDT_na_potrzeby_ewaluacji_ex_post_NSRO_2007_2013.pdf).
- Korcelli P., Degórski M., Drzazga D., Komornicki T., Markowski T., Szlachta J., Węclawowicz G., Zaleski J., Zaucha J., 2010, Ekspercki projekt koncepcji przestrzennego zagospodarowania kraju do roku 2033, *Studia KPZK, CXXVIII*, KPZK PAN, Warszawa.
- Rosik P., 2012, Dostępność lądowa przestrzeni Polski w wymiarze europejskim, *Prace Geograficzne, IGiPZ PAN, Warszawa*, z. 233.
- Rosik P., Stępnia M., 2015, Monitoring of changes in road potential accessibility at municipality level in Poland, 1995-2015, *Geographia Polonica*, 88, 4, s. 607–620.

Zmiany jakościowe i ilościowe infrastruktury transportowej wzdłuż pomorskiego odcinka korytarza transportowego Bałtyk – Adriatyk

Wstęp

Analizując przykłady z historii Europy i świata, należy bezsprzecznie zauważyć, iż szlaki transportowe były głównym czynnikiem decydującym o rozwoju wielu cywilizacji. To wzdłuż nich kwitł handel i rozwijały się liczne osady. W pierwszej kolejności transport ten ze względu na tempo i bezpieczeństwo realizowany był rzekami. Sytuacja ta miała miejsce w starożytnej Mezopotamii czy Egipcie. Wskutek rozwoju środków transportu został on jednak przeniesiony na szlaki lądowe, by następnie trafić na tory kolejowe i drogi znane nam z ich codziennego użytkowania. Główną drogą w przypadku Polski od czasów starożytnego Rzymu był szlak prowadzący z północy na południe zwany Bursztynowym Szlakiem. Był on protoplastą dla planowanej od lat 70. inwestycji Transeuropejskiej Autostrady Północ – Południe, której znaczny fragment miał przebiegać przez terytorium Polski. Ostatecznie, list intencyjny dotyczący usankcjonowania prawnego korytarza transportowego łączącego Bałtyk z Adriatykiem podpisany został 12 października 2006 r. W wydarzeniu tym brali udział ministrowie transportu Austrii, Czech, Polski, Słowacji oraz Włoch. Od pamiętnego wydarzenia minęło prawie dziesięć lat, jest to zatem dobry moment, by podsumować osiągnięcia, które pośrednio należy interpretować jako następstwa podpisanej deklaracji. W listopadzie 2008 r. ruszył projekt SoNorA, którego głównym założeniem był rozwój zaplecza dla transportu multimodalnego poprzez skoordynowany rozwój transnarodowych planów działania oraz wspieranie inicjatyw mających na celu ulepszenie infrastruktury transportowej (P. Rosik (red.), 2014; J. A. Wendt, T. Wiskulski, 2010; S. Wiśniewski, 2014).

Ze względu na swoje geograficzne położenie partnerami projektu zostały podmioty władzy publicznej oraz prywatne przedsiębiorstwa zainteresowane korzyściami płynącymi z rozwoju infrastruktury transportowej znajdujące się w zasięgu oddziaływania korytarza transportowego. O ile liczbę beneficjentów mogących czerpać korzyści z przeprowadzonych

inwestycji nie da się jednoznacznie określić, o tyle przedsiębiorstwa chcące współtworzyć nowe rozwiązania poprzez znaczne nakłady finansowe stanowią ich niewielką część. Należy bowiem pamiętać, iż zwrot poniesionych kosztów oraz ewentualne zyski są niejednokrotnie rozłożone w czasie na długi okres przy braku pełnej gwarancji ich realizacji.

Inwestycje drogowe

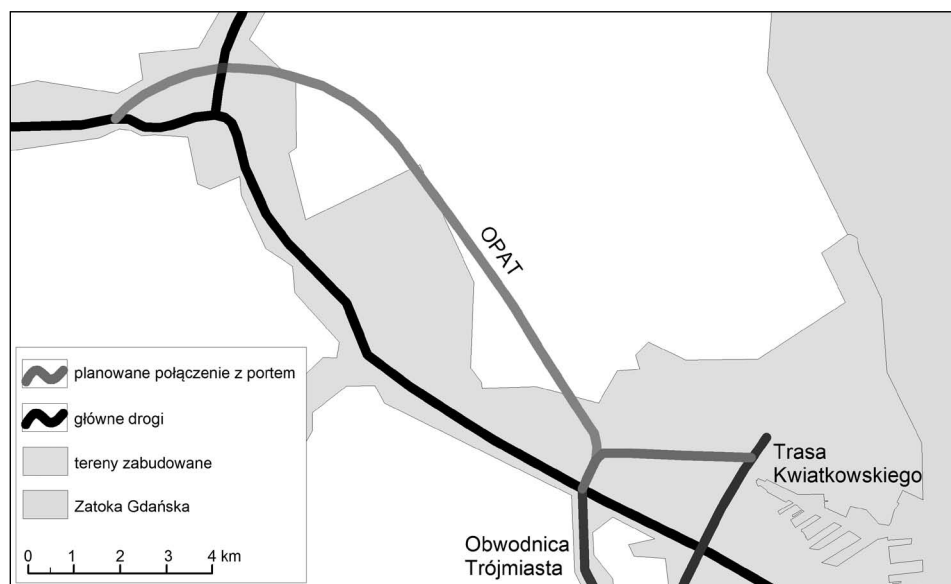
Na terytorium województwa pomorskiego podstawowym elementem osi transportowej łączącej miasta Zatoki Gdańskiej z basenem Morza Adriatyckiego jest autostrada A1. Jedyną alternatywą o zbliżonej klasie do tej trasy jest budowana w ciągu drogi krajowej nr 7 droga ekspresowa S7, której głównym zadaniem jako elementu korytarza transportowego jest zwiększenie bezpieczeństwa oraz skrócenie czasu przejazdu na trasie Trójmiasto – Warszawa – Kraków – Chyżne. W celu zapewnienia realizacji postawionych celów dokonano modernizacji obwodnicy Trójmiasta oraz postanowiono wydłużyć ją do portu w Gdyni. W celu zmniejszenia natężenia ruchu w samym Trójmieście lokalne władze od lat lobbują za wybudowaniem Metropolitarnej Obwodnicy Trójmiasta oraz Trasy Kaszubskiej, których realizacja pozwoliłaby na wyeliminowanie niemalże w całości ruchu tranzytowego z centrów miast aglomeracji.

Inwestycją drogową, której realizacja jest podstawowym elementem sieci na styku infrastruktury drogowej i portowej, jest wybudowana w latach 1974-2008 Trasa Kwiatkowskiego. Jej ostatni fragment o długości 2,7 km łączący wyżej wymienioną trasę z obwodnicą Trójmiasta powstał w latach 2006-2008. Nie rozwiązało to jednak wszystkich kłopotów na drodze dojazdowej do obwodnicy. Trasa Kwiatkowskiego po reformie administracyjnej z 1 stycznia 1999 r. uzyskuje status drogi powiatowej i jako taka, podlegając pod *Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r.*¹, posiada ograniczenia w zakresie nacisku na oś, które wynosi 8 ton. Różnice pomiędzy Trasą Kwiatkowskiego a obwodnicą Trójmiasta, gdzie dopuszczalny nacisk wynosi 11,5 tony na oś, są niejednokrotnie przyczyną łamania przepisów drogowych przez kierowców samochodów ciężarowych udających się do portu w Gdyni. Władze miasta, zamiast intensyfikować poszukiwania rozwiązania powstałego problemu, skupiły się na niekończącej wymianie korespondencji z Ministerstwem Infrastruktury i Rozwoju, a po jego likwidacji – z Ministerstwem Infrastruktury i Budownictwa. W tym samym czasie przewoźnicy uczęszczający tą trasą narażeni są na kontrole drogowe sprawdzające wagę prowadzonych składów oraz wysokie mandaty. W tym celu zostały zamontowane dwie wagi, jedna na ul. Kontenerowej przy wjeździe do

¹ *Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie.*

Bałtyckiego Terminala Kontenerowego, druga zaś przy ul. Janka Wiśniewskiego, która to została w pełni oddana do użytku wiosną 2016 r.

Początkowo mówiło się o remoncie i dostosowaniu Trasy Kwiatkowskiego do wymogów stawianych drogom krajowym, jednak w czerwcu 2015 r. został ogłoszony przetarg na wybór koncepcji wielobranżowej wraz ze studium wykonalności oraz analizą środowiskową drogi łączącej Port Północny z zakończeniem obwodnicy Trójmiasta. Droga ta miałaby się częściowo pokrywać z planowaną od lat do budowy Obwodnicą Północną Aglomeracji Trójmiejskiej (OPAT) (ryc. 1.), a jej koszt szacowany jest na 400-500 mln zł. Jednocześnie, coraz powszechniej słyszany argument przeciwko remontowi i dostosowaniu Trasy Kwiatkowskiego, jest okres realizowanej inwestycji oraz jej zakres, gdyż należałoby wyłączyć poszczególne pasy jezdni na okres jednego roku każdy, a czteroletnie utrudnienia w działalności portu przełożyłyby się na jego straty finansowe i wizerun-



kowe.

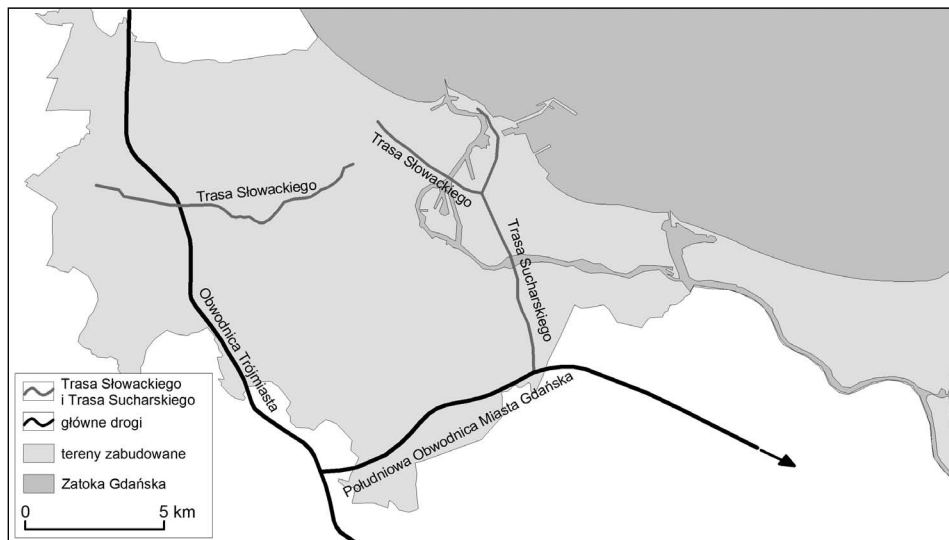
Ryc. 1. Planowane połączenie Obwodnicy Trójmiasta z portem morskim w Gdyni.

Źródło: opracowanie własne.

Również inwestycje drogowe prowadzone w Gdańsku mają na celu skrócenie czasu przejazdu oraz zwiększenie bezpieczeństwa przewozów pomiędzy portem a obwodnicą Trójmiasta. W celu zwiększenia dostępności komunikacyjnej portu postanowiono wybudować na nowo drogę w ciągu ul. Słowackiego oraz ul. Sucharskiego (ryc. 2.). Trasa Sucharskiego

miała w swoim założeniu połączyć port w Gdańsku z Południową Obwodnicą Gdańską (POG), zaś ul. Słowackiego miała na nowo połączyć wybudowany w ramach Trasy Sucharskiego węzeł Ku Ujściu z obwodnicą Trójmiasta oraz portem lotniczym w Rębiechowie. Budowę Trasy Sucharskiego jako inwestycję podzielono na trzy odcinki inwestycyjne, a realizacja wszystkich z nich zakończyła się wraz z połączeniem Terminalu Promowego Westerplatte oraz Deepwater Container Terminal (DCT) z nowo wybudowaną obwodnicą południową. W początkowej fazie Trasa Sucharskiego nie posiadała statusu drogi krajowej, dlatego też kierowcy, którzy z niej korzystali, napotykali na te same problemy, co użytkownicy Trasy Kwiatkowskiego – maksymalny nacisk do 8 ton na oś pojazdu. Jednak władze Gdańska poradziły sobie z zaistniałym kłopotem, administracyjnie podnosząc dopuszczalny nacisk do poziomu 11,5 tony na oś zanim droga została przebudowana i oficjalnie przemianowana na drogę krajową nr 89. Jest to zatem najlepszy przykład możliwości prawnych Urzędu Miejskiego w Gdańsku na tle adekwatnych problemów zaistniałych w Gdyni. Koszt całej inwestycji wyniósł 362,1 mln zł przy budżecie na poziomie 527 mln zł. Niewykorzystanych pozostało więc 164,9 mln zł.

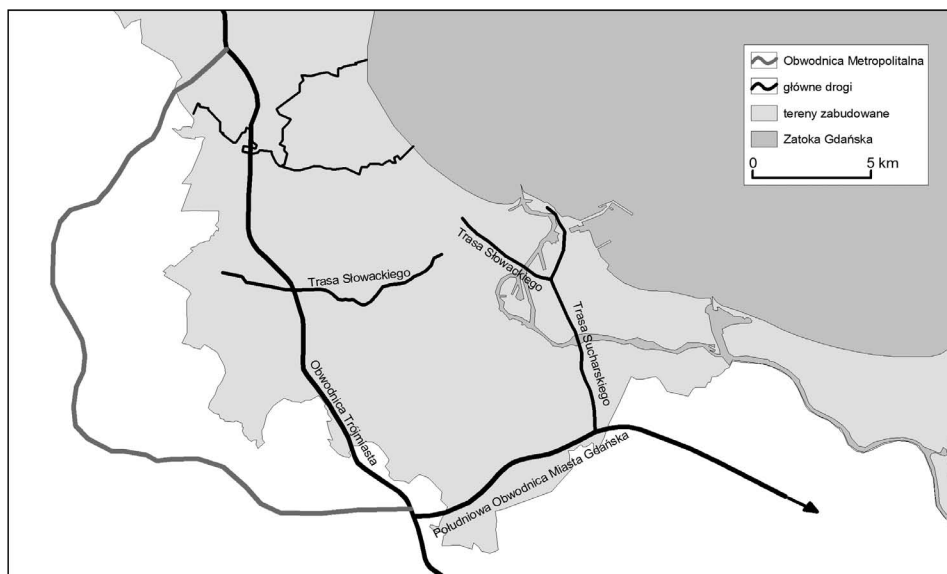
Przebudowa Trasy Słowackiego niosła ze sobą znacznie większe komplikacje niż budowa drogi Sucharskiego. Inwestycja ta została podzielona na cztery etapy i o ile realizacja pierwszego z nich polegająca na przebudowie ul. Słowackiego na odcinku od portu lotniczego do ul. Budowlanych realizowana była na terenach w większości niezamieszkałych, o tyle drugi etap inwestycji polegający na przebudowie odcinka typowo miejskiego od ronda de la Salle do al. Rzeczypospolitej wiązał się z całkowitą przebudową oraz wyburzeniem zlokalizowanych w pobliżu inwestycji zabudowań. Z kolei czwarty etap inwestycji okazał się najbardziej kosztowny. W jego ramach powstać miał m.in. tunel pod Martwą Wisłą, łączący nowo wybudowany stadion piłkarski na Mistrzostwa Europy w Piłce Nożnej z węzłem Ku Ujściu, jednocześnie łącząc inwestycję z Trasą Sucharskiego. Cały jej koszt zgodnie z przeprowadzonymi przetargami wyniósł 1,21 mld zł przy budżecie przewidzianym na poziomie 1,05 mld zł. Zabrakło więc 161,1 mln zł, które to pozyskano z oszczędności otrzymanych przy inwestycji w Trasę Sucharskiego. Należy jednak pamiętać, iż przeprowadzona inwestycja nie tworzy jednego ciągu komunikacyjnego. Do jego osiągnięcia brakuje bowiem odcinka jezdni ul. Nowa Kościuszki oraz ul. Nowa Gdańska. Koszt tej inwestycji szacowany jest na 100 mln zł, jednak brak uregulowanego stanu prawnego trasy, po której miałyby przebiegać droga, skutkuje przełożeniem jej budowy na czas nieokreślony. Taka sytuacja stawia pod znakiem zapytania zasadność całej inwestycji, która będzie się składać z dwóch niekomplementarnych fragmentów, przez co nie będzie spełniać swojego pierwotnego założenia.



Ryc. 2. Realizowane inwestycje Trasy Słowackiego i Trasy Sucharskiego w Gdańsku.

Źródło: opracowanie własne.

Poza inwestycjami prowadzonymi wewnątrz terenów zurbanizowanych poczyniono również inwestycje w zakresie rozbudowy obwodnicy Trójmiasta. W roku 2014 rozbudowano wjazd na obwodnicę w kierunku Łodzi na wysokości węzła Matarnia. Ta niewielka inwestycja w połączeniu z wybudowaniem trzeciego pasa ruchu w kierunku południowym na odcinku węzeł Matarnia – węzeł Karczemki pozwoliła w krótkim czasie na rozładowanie blokującego się wjazdu oraz zmniejszenie liczby wypadków. Jednak z rozbudową całej obwodnicy do standardu 2x3 trzeba będzie poczekać co najmniej do roku 2020, gdyż na chwilę obecną pomysł ten pozostaje w fazie planów i póki co nie ma na ten cel zarezerwowanych żadnych środków w budżecie. Infrastrukturą substytucyjną dla poszerzonej obwodnicy Trójmiasta jest planowana od lat Metropolitalna Obwodnica Trójmiasta (MOT) (ryc. 3.), której budowę podzielono na dwie inwestycje. Pierwsza miałaby się zaczynać na wysokości Węzła Chwaszczyno, łącząc inwestycję z planowaną do budowy Trasą Kaszubska, która miałaby połączyć MOT z obwodnicą Słupska w standardzie drogi ekspresowej, i kończyć się na wysokości węzła Żukowo. Drugi odcinek MOT połączyłby węzeł Żukowo z węzłem Gdańsk Południe na wysokości Południowej Obwodnicy Miasta Gdańska. Realizację inwestycji przewidziano na lata 2015–2020, przy realizacji prac budowlanych w latach 2018–2020. Realizacja drogi planowana jest w formule „projektuj i buduj”, a jej 33-kilometrowy odcinek wstępnie został oszacowany na 3 mld zł.

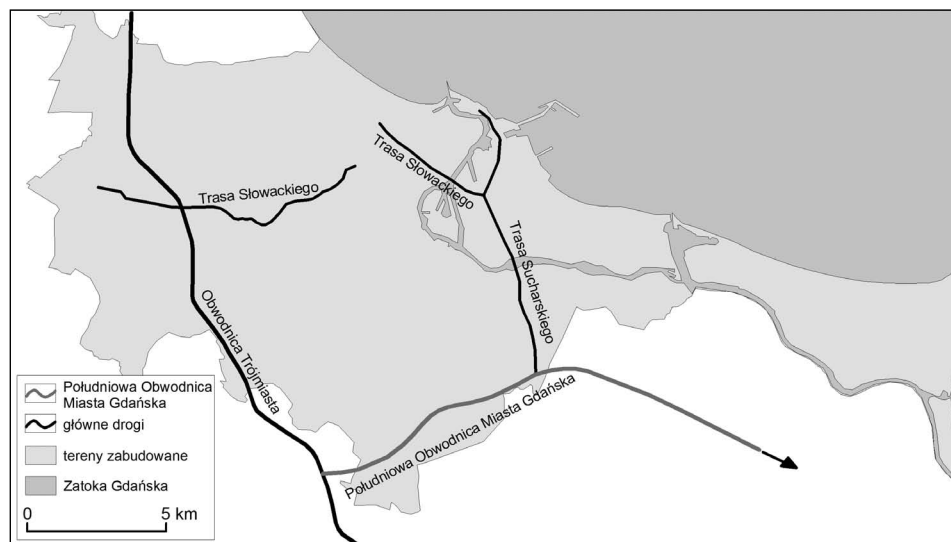


Ryc. 3. Planowana Obwodnica Metropolitalna Trójmiasta.

Źródło: opracowanie własne.

W celu odciążenia centrum Gdańska z ruchu tranzytowego postanowiono w latach 2006-2012 zaprojektować i wybudować Południową Obwodnicę Miasta Gdańska (ryc. 4.). Ta trasa licząca 17,9 km w klasie drogi ekspresowej połączyła obwodnicę Trójmiasta, autostradę A1, Trasę Sucharskiego oraz DK nr 7 łączącą Trójmiasto z Warszawą. Droge tę wybudowano w latach 2009-2012, a oficjalne zakończenie inwestycji nastąpiło 9 czerwca 2012 r., czyli przed pierwszym meczem finałów EURO2012. Inwestycja, która kosztowała 1,58 mld zł, pozwoliła na przeniesienie ruchu drogowego generowanego przez port w Gdańsku z centrum miasta na jego obrzeża, zmniejszając zjawisko kongestii w jego centrum.

Również na początku analizowanego okresu finalizowana była budowa dwóch pierwszych odcinków autostrady A1 po 16 latach przerwy w jej rozbudowie. Cała inwestycja, mająca za zadanie połączyć Skandynawię z portami basenu Morza Śródziemnego, planowana była do realizacji w latach 70. XX w. jako fragment Transeuropejskiej Autostrady Północ – Południe. Jednak dopiero w latach 1978–1989 zrealizowano jej jedyny odcinek na trasie łączącej Tuszyn z Piotrkowem Trybunalskim w obecnym woj. łódzkim. Realizacja inwestycji realizowanej w województwie pomorskim rozpoczęła się wiosną 2005 r. i została podzielona na dwa etapy. Pierwszy z nich obejmował wykonanie autostrady w przekroju 2x2 na odcinku od węzła w Rusocinie na skrzyżowaniu z obwodnicą Trójmiasta oraz drogą



Ryc. 4. Zrealizowana inwestycja Południowej Obwodnicy Miasta Gdańska.

Źródło: opracowanie własne.

wojewódzką nr 226 do węzła w Swarzędzie na wysokości Tczewa. Drugi zaś, wybudowany w takim samym przekroju, miał za zadanie połączyć węzeł w Swarzędzie z węzłem Nowe Marzy na wysokości Grudziądza. Obie te inwestycje wykonane zostały w systemie Partnerstwa Publiczno-Prywatnego przed ustalonym w umowie terminem, tj. odpowiednio 22 grudnia 2007 r. oraz 17 października 2008 r., a ich łączna długość wyniosła 89,5 km. Autostrada ta została zaprojektowana w ten sposób, by móc w przyszłości rozbudować ją do drogi dwujezdniowej trzypasmowej. Posunięcie to okazało się trafione, gdyż natężenie ruchu na tym odcinku wzrosło przez cały okres użytkowania z poziomu 14 tys. pojazdów na dobę w roku 2008 do poziomu 93 tys. pojazdów na dobę w sierpniu 2014 r. Wzrost ten nastąpił po zwolnieniu z opłat użytkowników autostrady, których to egzekwowanie było główną przyczyną zjawiska kongestii na bramkach do poboru opłat. Oczekiwanie w kolejce do uiszczenia opłaty było na tyle czasochłonne, że poddane zostały w wątpliwość główne atuty korzystania z płatnej drogi.

Równocześnie ze wzrostem natężenia ruchu na autostradzie A1 Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad (GDDKiA) postanowiła zmodernizować drogę krajową nr 91 (wcześniejsza DK 1). Przeprowadzone prace były konsekwencją złego stanu nawierzchni drogi, która przez dziesięciolecia nie posiadała alternatywy w postaci autostrady A1. W latach 2006-2016 modernizacji poddano dk nr 1 na odcinku Miłobądz – Tczew (5,4 km), Pruszcz Gdański – Pszczółki (10 km), Tczew – Czarlin (7 km) oraz

pomniejsze odcinki drogi w Gniewie, Tczewie oraz Pruszczu Gdańskim. Łączna długość wyremontowanych bądź planowanych do remontu odcinków drogi krajowej wyniosła 24,07 km przy łącznej długości DK nr 91 na odcinku z Gdańska do południowej granicy województwa rzędu 82,3 km. W międzyczasie powstały plany remontów pozostałych odcinków, jednak budżet, jakim dysponowała GDDKiA, był niewystarczający do realizacji założonych inwestycji. Zostały one więc odłożone na bliżej nieokreśloną przyszłość.

Wraz z prowadzonymi inwestycjami w ramach autostrady A1 oraz DK nr 91 prowadzone były inwestycje mające zapewnić wzrost bezpieczeństwa oraz skrócenie czasu przejazdu na drugim szlaku południkowym wzdłuż DK nr 7. Oprócz wspomnianej już POG w klasie drogi ekspresowej prowadzona jest modernizacja pozostałej części trasy, by doprowadzić ją do klasy drogi ekspresowej. Podwyższenie poziomu opisywanej drogi podzielono na dwie inwestycje. Pierwszą z nich jest modernizacja drogi na odcinku Koszwały – Nowy Dwór Gdański na dystansie 20,5 km. Drugą natomiast jest modernizacja drogi na odcinku Nowy Dwór Gdański – Kazimierzowo na dystansie 19,5 km. Realizację obu inwestycji zaplanowano na jesień 2018 r. Natomiast droga w przypadku obu inwestycji została zaplanowana w układzie 2x2, co powinno znacząco zwiększyć bezpieczeństwo jej użytkowników i na kilkanaście lat zapewnić jej odpowiednią do oczekiwań przepustowość.

Podsumowanie

Pomimo, iż zaprezentowano w opracowaniu niewielki fragment korytarza transportowego, to wydaje się on kluczowym dla realizacji całej inwestycji, a inwestycje drogowe zrealizowane w badanym dziesięcioleciu zdają się niemal w całości odpowiadać na zapotrzebowanie rynku usług przewozowych w pomorskim odcinku korytarza Bałtyk – Adriatyk. Zapewniają one bowiem dobrą komunikację z zapleczem portowym aglomeracji Trójmiasta. Jednocześnie, kreują one bodźce i impulsy dla realizacji inwestycji w sektorze usług logistycznych, których zaistnienie posiada kluczową rolę dla realizacji dodatniego wyniku finansowego i zwrotu poniesionych nakładów finansowych. Łączny koszt planowany na realizację inwestycji szacowany jest na poziomie 8,652 – 8,752 mld zł. Dokonanie tak dużych nakładów finansowych na rzecz inwestycji w przeciągu dziesięciu lat zdawać się może być nie lada wyzwaniem dla budżetów, zarówno na poziomie samorządowym, jak i centralnym. Jednak przewidywane korzyści, zarówno w aspekcie ochrony środowiska, ekonomicznym, jak i społecznym zdają się przemawiać za ich słuszością. Zmniejszenie zanieczyszczenia powietrza spalinami poprzez szybkie i bezkolizyjne wyprowadzenie ruchu ciężarowego z miast, nowe miejsca

pracy, zwiększenie bezpieczeństwa na drogach poprzez rozładowanie kongestii oraz brak konieczności ciągłych napraw nawierzchni drogowych zużywanych przez samochody ciężarowe należy zaliczyć na poczet przyszłych korzyści w ujęciu regionalnym. Nie można też zapominać o konsekwencjach realizacji całej inwestycji korytarza transportowego, do których zaliczyć trzeba zwiększenie spójności Europy Środkowej oraz wzmocnienie rynku wewnętrznego poprzez jeszcze bardziej swobodny przepływ towarów.

Spis literatury:

- Rosik P. (red.), 2014, Inwestycje i działania konieczne do podjęcia przez Polskę w celu wdrożenia korytarza sieci bazowej TEN-T Bałtyk – Adriatyk na terytorium Polski – w ujęciu krajowym i wojewódzkim, w średnim oraz długim horyzoncie czasowym (do i po 2020 r.). Raport końcowy, PAN IGiPZ, Warszawa.
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie.
- Wendt J. A., Wiskulski T., 2010, „SoNorA” as a factor of developing Adriatic – Baltic co-operation, *Eurolimes*, 10, s. 103–110.
- Wiśniewski S., 2014, Historyczne uwarunkowania rozwoju korytarza transportowego Bałtyk – Adriatyk na obszarze Polski [w:] *Acta Universitatis Lodzensis, Folia Geographica Socio-oeconomica*, 17, s. 185–202.

Pasażerski transport lotniczy w krajach skandynawskich – między specyfiką regionalną a globalnymi trendami rozwoju

Wprowadzenie

W przypadku każdego państwa, tak jego wyniki w transporcie lotniczym, także cechy systemu portów lotniczych są efektem zarówno oddziaływania globalnych procesów, jak i specyfiki krajowej (P. Trzepacz, 2014a; 2014b; 2014c). Kraje skandynawskie równolegle z umacniającą się na świecie pozycją głównego przewoźnika tradycyjnego (linie lotnicze SAS) stały się terenem ekspansji przewoźników niskokosztowych takich jak Ryanair czy Wizz Air. Ten fakt wpłynął nie tylko na sam wzrost liczby pasażerów, ale też na aktywizację kolejnych lotnisk, z których korzystają linie realizujące ten model biznesowy. Za wzmocnienie pozycji Skandynawii w transporcie lotniczym odpowiada także miejscowy przewoźnik niskokosztowy. Linia lotnicza Norwegian Air Shuttle osiągnęła wielki sukces nie tylko w zakresie obsługi połączeń między krajami skandynawskimi a południem Europy. W ciągu ostatnich trzech lat przewoźnik ten uruchomił połączenia dalekodystansowe do Azji i Ameryki Północnej, co stanowi szczególne osiągnięcie dla linii niskobudżetowej. Wymienione wyżej sukcesy pasażerskiego transportu lotniczego czynią Danię, Norwegię i Szwecję interesującym obszarem badań. Celem artykułu jest wskazanie cech wyróżniających kraje skandynawskie pod względem funkcjonowania i znaczenia transportu lotniczego względem innych państw Europy. Opracowanie jest również próbą przedstawienia różnic między badanymi krajami w zakresie cech przestrzennych organizacji transportu lotniczego.

Wyniki pasażerskiego transportu lotniczego krajów skandynawskich na tle innych państw Europy

Rozpatrując Danię, Norwegię i Szwecję pod względem liczby obsługiwanych pasażerów, należałoby zaliczyć je do państw o średnich osiągnięciach w tym zakresie (tab. 1). Wyniki dynamiki zmian (porównanie roku 2014 z 2004) pokazują, że są to rynki stabilne, które, chociaż odnotowują wyraźny wzrost, to jednak jego tempo jest znacznie niższe niż ma to miejsce

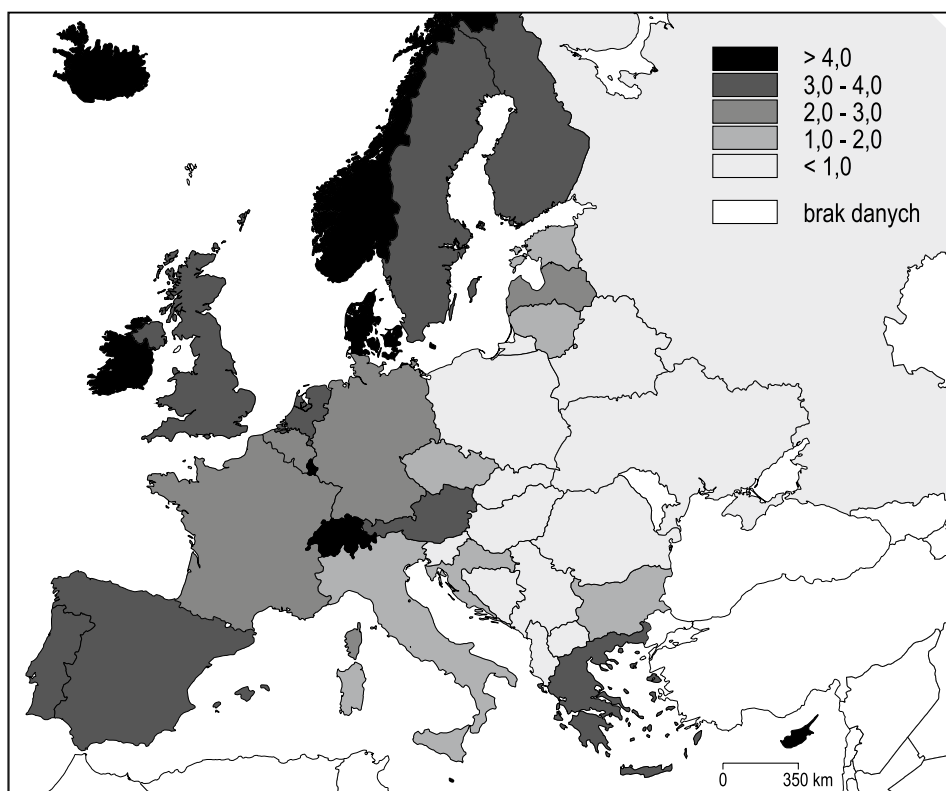
Tabela 1. Wybrane cechy pasażerskiego transportu lotniczego w krajach Europy.

Państwo	Liczba pasażerów		Dynamika liczby pasażerów		Mobilność lotnicza			Węzeł stołeczny		Transport krajowy		
			2004-2014	2008-2009	I. pasażerów / I. mieszkańców		dynamika	(%)		(%)		dynamika
	2004	2014	2004-100	2008-100	2004	2014	2004-100	2004	2014	2004	2014	2004-100
Belgia	17,6	29,1	165	97	1,7	2,6	154	100,0	97,9	0,0	0,2	547
Bulgaria	4,3	7,5	174	91	0,6	1,0	185	37,1	50,5	bd	2,4	bd
Czechy	5,8	12,2	210	92	0,6	1,2	203	93,8	91,3	1,9	1,0	114
Dania	21,2	29,3	138	91	3,9	5,2	132	89,8	87,7	7,7	6,8	123
Niemcy	138,2	187,3	136	96	1,7	2,3	138	10,8	14,9	16,3	12,3	102
Estonia	1	2	200	74	0,8	1,5	202	96,5	100,0	bd	0,8	bd
Irlandia	21,2	26,3	124	87	5,2	5,7	110	80,9	82,3	4,8	0,3	7
Grecja	35,4	39,1	110	95	3,2	3,6	112	38,6	38,8	bd	16,0	bd
Hiszpania	130,5	165,7	127	92	3,0	3,6	118	29,7	25,1	26,8	17,6	83
Francja	103	137,2	133	96	1,6	2,1	126	74,2	70,5	26,2	20,7	105
Chorwacja	3,4	6,2	182	96	0,8	1,5	185	41,5	39,4	bd	8,5	bd
Włochy	82,5	119,4	145	97	1,4	2,0	138	37,1	36,3	30,0	22,9	111
Cypr	2,8	7,4	264	92	3,9	8,8	226	0,0	0,0	2,1	0,0	0
Łotwa	1,1	4,8	436	110	0,5	2,4	516	100,0	100,0	0,0	0,0	109
Litwa	1,1	3,8	345	73	0,3	1,3	398	90,1	77,5	bd	0,0	bd
Luksemburg	1,5	2,4	160	91	3,3	4,3	131	100,0	100,0	bd	0,0	bd
Węgry	6,4	9	141	96	0,6	0,9	145	100,0	100,0	0,0	0,0	bd
Malta	2,8	4,3	154	94	6,9	10,0	145	100,0	100,0	1,4	0,0	0
Holandia	44,9	61,1	136	92	2,8	3,6	131	95,0	90,0	0,3	0,0	5
Austria	18,7	26,6	142	91	2,3	3,1	136	79,6	85,1	3,3	2,3	101
Polska	6,1	25,7	421	91	0,2	0,7	424	68,0	47,8	15,2	5,9	165
Portugalia	19	32,3	170	96	1,8	3,1	171	56,2	55,7	16,2	8,7	90
Rumunia	3,5	11	314	100	0,2	0,6	336	78,4	75,6	bd	4,8	bd
Słowenia	1,1	1,3	118	85	0,5	0,6	116	100,0	100,0	0,0	0,0	0
Słowacja	1	1,7	170	75	0,2	0,3	167	89,6	80,0	2,7	1,6	98
Finlandia	11,7	17,2	147	93	2,2	3,1	141	90,3	92,8	25,0	14,9	88
Szwecja	21,7	32,9	152	91	2,4	3,4	140	81,8	81,0	32,4	22,7	106
Wielka Brytania	193,6	220,3	114	93	3,2	3,4	106	66,8	66,6	13,5	10,0	84
Islandia	1,9	3,9	205	86	6,4	11,8	183	100,0	100,0	0,1	0,0	0
Norwegia	21,1	38,1	181	97	4,6	7,4	161	68,4	68,2	54,1	41,1	137
Szwajcaria	26,9	46,2	172	98	3,6	5,6	154	0,5	0,4	2,8	1,3	81

Źródło: opracowanie na podstawie danych Eurostat.

w przypadku młodych, rozwijających się rynków Europy Środkowej. Osiągnięcia te zyskują jednak zupełnie inny wymiar, kiedy zostaną odniesione do potencjału demograficznego tych państw.

Kraje skandynawskie należą do grupy charakteryzującej się bardzo wysokim poziomem mobilności lotniczej rozumianej jako odniesienie liczby obsługiwanych pasażerów do liczby mieszkańców (ryc. 1). Pod tym względem można wyróżnić trzy główne grupy państw w Europie. Pierwszą stanowią kraje Europy Środkowej i Wschodniej, gdzie transport lotniczy mimo aktualnie bardzo wysokiej dynamiki rozwoju nadal nie jest tak popularny jak w Europie Zachodniej, co częściowo wynika z wciąż dużej



Ryc. 1. Poziom mobilności lotniczej w 2014 r. (liczba pasażerów/liczba mieszkańców).

Źródło: opracowanie na podstawie danych Eurostat.

popularności innych środków transportu, a także znacznie niższego poziomu dochodów ludności. Drugą grupę stanowią duże kraje Europy Zachodniej i Południowej, które charakteryzują się bardzo wysoką liczbą obsługiwanych pasażerów, ale ze względu na dużą liczbę mieszkańców

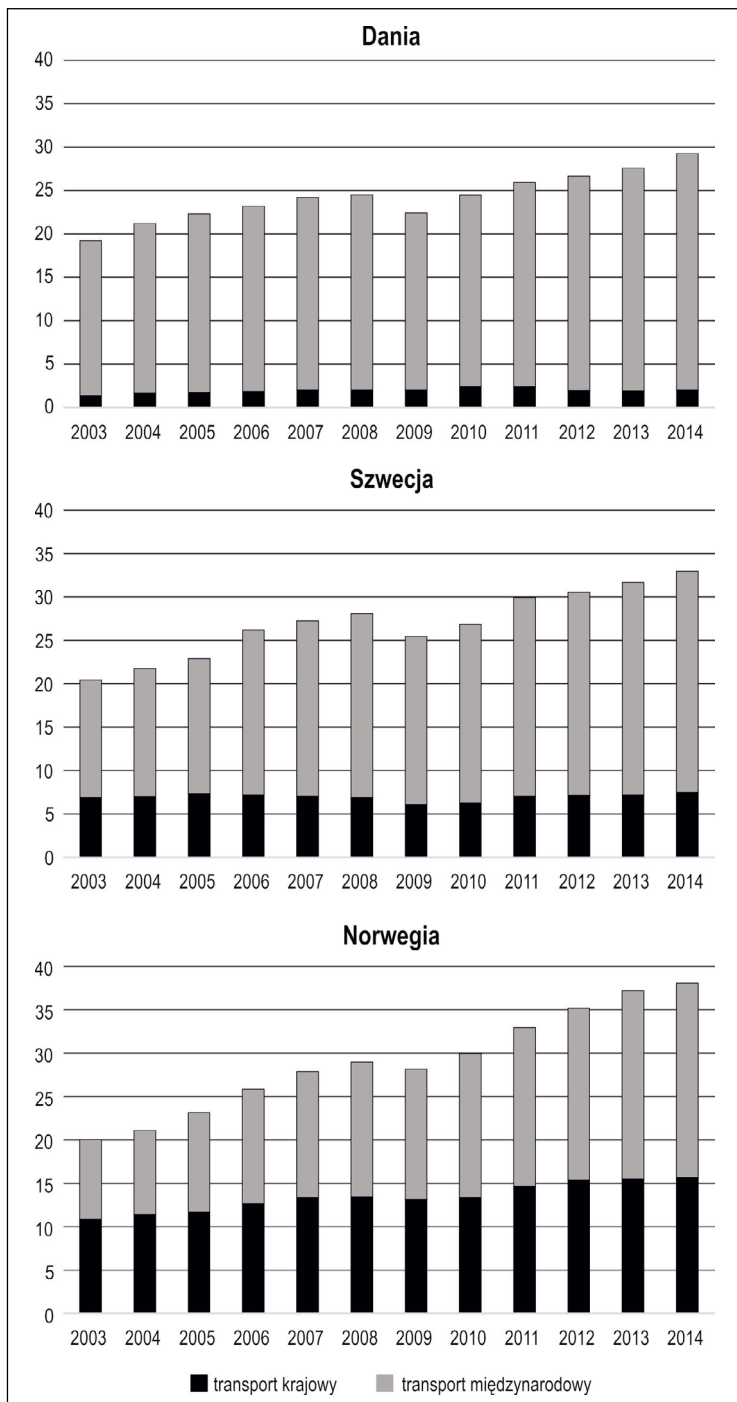
analizowany wskaźnik przyjmuje jedynie średnią wartość. Trzecia grupa to państwa o najwyższych wartościach wskaźnika, do której należą m.in. właśnie kraje skandynawskie. Jest to grupa państw, w przypadku których na sukces transportu lotniczego wpływają zarówno czynniki czysto geograficzne (rozległe jak na warunki europejskie terytoria, które częściowo stanowią wyspy) oraz ekonomiczne (wysoki poziom rozwoju społeczno-gospodarczego oraz sukces miejscowych przewoźników).

Wynik Skandynawii to w dużej mierze efekt aktywności jej mieszkańców, ale także wiąże się z popularnością tych państw jako kierunku turystycznego. Nie bez znaczenia jest także fakt napływu migrantów, którzy chcąc utrzymywać kontakt z krajem pochodzenia, korzystają w dużej mierze właśnie z transportu lotniczego. W przypadku Danii i Norwegii liczba pasażerów jest czterokrotnie większa niż liczba mieszkańców tych państw. Popularność transportu lotniczego wynika przede wszystkim z uwarunkowań przyrodniczych, które czynią samolot najlepszym rozwiązaniem. Bardzo ważnym czynnikiem jest również brak konkurencyjności ze strony innych środków transportu (F. Kjaerland, T. A. Mathisen, 2012). Zarówno transport kolejowy, jak i autobusowy, w przypadku zwłaszcza Norwegii i Szwecji, nie jest rozwiązaniem korzystnym i ze względu na czas podróży, i jej koszty. Nie bez znaczenia jest również poziom zamożności społeczeństw skandynawskich, które dla celów turystycznych bardzo często wybierają kierunki zagraniczne, w tym egzotyczne.

Krajowy pasażerski transport lotniczy w krajach skandynawskich

Państwa skandynawskie charakteryzuje najwyższy w Europie udział pasażerów obsługiwanych w ruchu krajowym. Norwegia to kraj, który prezentuje największą wartość takiego wskaźnika. Do 2005 r. większość pasażerów korzystających z transportu lotniczego w tym kraju rozpoczęło i zakończyło podróż w jego granicach. Dopiero w 2006 r. pasażerski lotniczy transport międzynarodowy zyskał przewagę nad krajowym i sukcesywnie ją zwiększa (ryc. 2). Nie wynika to jednak ze spadku popularności samolotu jako środka transportu wykorzystywanego dla przemieszczania się w granicach kraju, ale ze względu na wyższą dynamikę rozwoju, jaką w ostatnich latach wykazuje transport międzynarodowy w Norwegii. Warto w tym miejscu także odnotować, że chociaż transport krajowy i międzynarodowy odnotował w Norwegii spadek będący reakcją na globalną recesję w 2008 r., to jednak dla krajowego było to mniej dotkliwe.

Bardzo wysoki udział krajowego transportu lotniczego odnotowuje również Szwecja. W tym przypadku jest to 22,7% i trzeci najwyższy wynik w Europie. Chociaż Dania znacznie odstaje od pozostałych państw skandynawskich (ok 7% udział pasażerów korzystających z lotów krajowych),



Ryc. 2. Krajowy transport lotniczy w Danii, Norwegii i Szwecji w latach 2003-2014.

Źródło: opracowanie na podstawie danych Eurostat.

to jednak wciąż plasuje się wysoko (12 miejsce). W odróżnieniu od Norwegii, Dania i Szwecja wykazywały w ciągu ostatniej dekady dość wyrównany poziom liczby pasażerów korzystających z krajowego transportu lotniczego. W tych przypadkach w jeszcze większym stopniu dynamiczny wzrost ogólnej liczby pasażerów jest przede wszystkim wynikiem rozwoju międzynarodowego transportu lotniczego.

Jak wcześniej wspomniano, bardzo wysoka krajowa mobilność lotnicza wśród mieszkańców Norwegii i Szwecji jest wypadkową oddziaływania m.in. czynników czysto geograficznych, cech sieci osadniczej oraz dostępności do innych środków transportu. Rozciągłość południkowa Norwegii wynosi ok. 1800 km, a w przypadku Szwecji ok. 1500 km. Pokonanie takich dystansów drogą lądową jest długotrwałe, kosztowne i męczące. W wielu przypadkach bez komunikacji lotniczej byłoby to po prostu niemożliwe. Utrzymywanie połączeń ma w tej sytuacji nie tylko wymiar czysto transportowy. Jest także narzędziem chroniącym przed wykluczeniem społecznym (N. Halpern, S. Brathen, 2011; A. Smyth i in., 2012).

Dania, Norwegia i Szwecja w sieci międzynarodowych połączeń lotniczych

Państwa skandynawskie stanowią szczególny przykład integracji regionalnej w Europie. Ich silne więzi polityczne oraz gospodarcze odzwierciedlają się również w znaczeniu wzajemnych powiązań transportowych. W ostatnim ćwierćwieczu odnotowały jednak istotne zmiany w hierarchii najważniejszych kierunków w transporcie lotniczym (tab. 2).

Silne wewnątrzregionalne powiązania polityczno-gospodarcze państw Skandynawii uwidaczniają się w rozkładach lotów obsługujących je portów lotniczych. Stąd też dla każdego z tych państw w gronie najważniejszych kierunków w transporcie lotniczym w ścisłej czołówce znajdują się pozostałe państwa regionu. Trzeba jednak zauważyć, że ich znaczenie uległo zmniejszeniu. Dla Norwegii Dania i Szwecja wciąż stanowią najważniejszy kierunek – obsługiwany w dużej mierze przez przewoźnika utworzonego po II wojnie światowej z połączenia trzech linii narodowych, czyli linii SAS. Jednak dla Danii i Szwecji to nie Norwegia jest głównym kierunkiem, tylko odpowiednio Wielka Brytania i Hiszpania.

Analiza geograficznej hierarchii międzynarodowych powiązań obsługiwanych przez transport lotniczy pozwala pośrednio na uzyskanie informacji o najważniejszych kierunkach turystycznych. Uległy one w przypadku państw skandynawskich istotnej przemianie. Polega ona na ograniczeniu znaczenia kierunków tradycyjnych – np. Grecji. Jednocześnie we wszystkich przypadkach doszło do przesunięcia Turcji, która wyraźnie zyskała na znaczeniu w hierarchii kierunków. Wysokie miejsce Stanów

Tabela 2. Hierarchia najważniejszych kierunków zagranicznych w pasażerskim transporcie lotniczym Danii, Norwegii i Szwecji w 2004 i 2014 roku.

Dania			Norwegia			Szwecja		
Kierunek/państwo	2004	2014	Kierunek/państwo	2004	2014	Kierunek/państwo	2004	2014
Wielka Brytania	2	1	Dania	1	1	Hiszpania	2	1
Norwegia	1	2	Szwecja	2	2	Niemcy	5	2
Niemcy	4	3	Niemcy	5	3	Wielka Brytania	3	3
Hiszpania	5	4	Hiszpania	3	4	Dania	1	4
Szwecja	3	5	Wielka Brytania	4	5	Norwegia	6	5
Francja	6	6	Holandia	6	6	Finlandia	4	6
Holandia	7	7	Francja	7	7	Turcja	10	7
Włochy	8	8	USA	16	8	Francja	8	8
Turcja	12	9	Turcja	15	9	Grecja	9	9
USA	9	10	Finlandia	8	10	Holandia	7	10
Finlandia	10	11	Grecja	9	11	Włochy	12	11
Grecja	11	12	Polska	21	12	Polska	27	12
Szwajcaria	13	13	Islandia	12	13	USA	13	13
Polska	17	14	Włochy	13	14	Szwajcaria	14	14
Belgia	14	15	Tajlandia	-	15	Belgia	11	15
Austria	18	16	Szwajcaria	18	16	Tajlandia	18	16
Islandia	15	17	Portugalia	11	17	Austria	15	17
Tajlandia	16	18	Belgia	10	18	Węgry	26	18
Portugalia	21	19	Łotwa	26	19	Rosja	19	19
Irlandia	22	20	Austria	25	20	Chorwacja	32	20

Źródło: opracowanie na podstawie danych Eurostat.

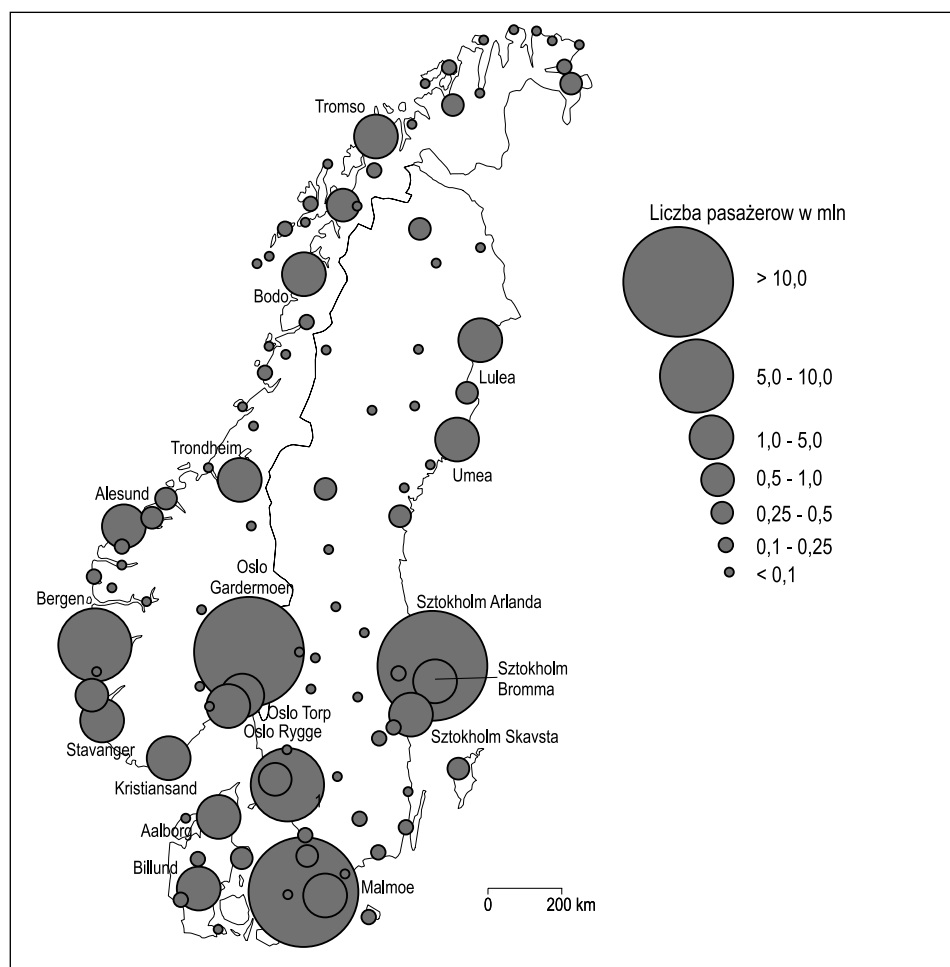
Zjednoczonych również jest w dużej mierze wynikiem ich popularności jako destynacji turystycznej.

W przypadku wszystkich państw skandynawskich w latach 2004-2014 doszło do wzrostu rangi Polski jako kierunku w pasażerskim transporcie lotniczym. Stanowi to efekt dużej fali migracyjnej, która znalazła się w krajach skandynawskich w ciągu ostatniej dekady. O znaczeniu wpływu współczesnych ruchów migracyjnych na transport lotniczy w Norwegii świadczy m.in. fakt, że jedynym międzynarodowym połączeniem w rozkładzie portu lotniczego Molde jest obsługiwane przez Wizz Air połączenie z Gdańskiem. Stolica województwa pomorskiego stanowi także jedno z dwóch zagranicznych połączeń w ofercie portu Haugesund (drugie to loty do Kopenhagi). Czynnikiem migracyjny nie jest jedynym, który decyduje

o popularności połączeń Skandynawii z Polską. Warszawa, Kraków czy Gdańsk stały się również bardzo popularnymi dla mieszkańców Skandynawii kierunkami turystycznymi.

Systemy portów lotniczych państw skandynawskich

Największe porty lotnicze Skandynawii to te obsługujące ośrodki stołeczne (ryc. 3). Gardermoen (Osło), Arlanda (Sztokholm) i Kastrup (Kopenhaga) są jedynymi portami regionu, które tworzą przedział obsługujących ponad 10 milionów pasażerów rocznie, a ich osiągnięcia są znacznie wyższe niż ta granica. Wśród mniejszych portów jedynie norweskie Bergen i szwedzki Gothenburg można uznać za porty o znaczeniu ponadregio-

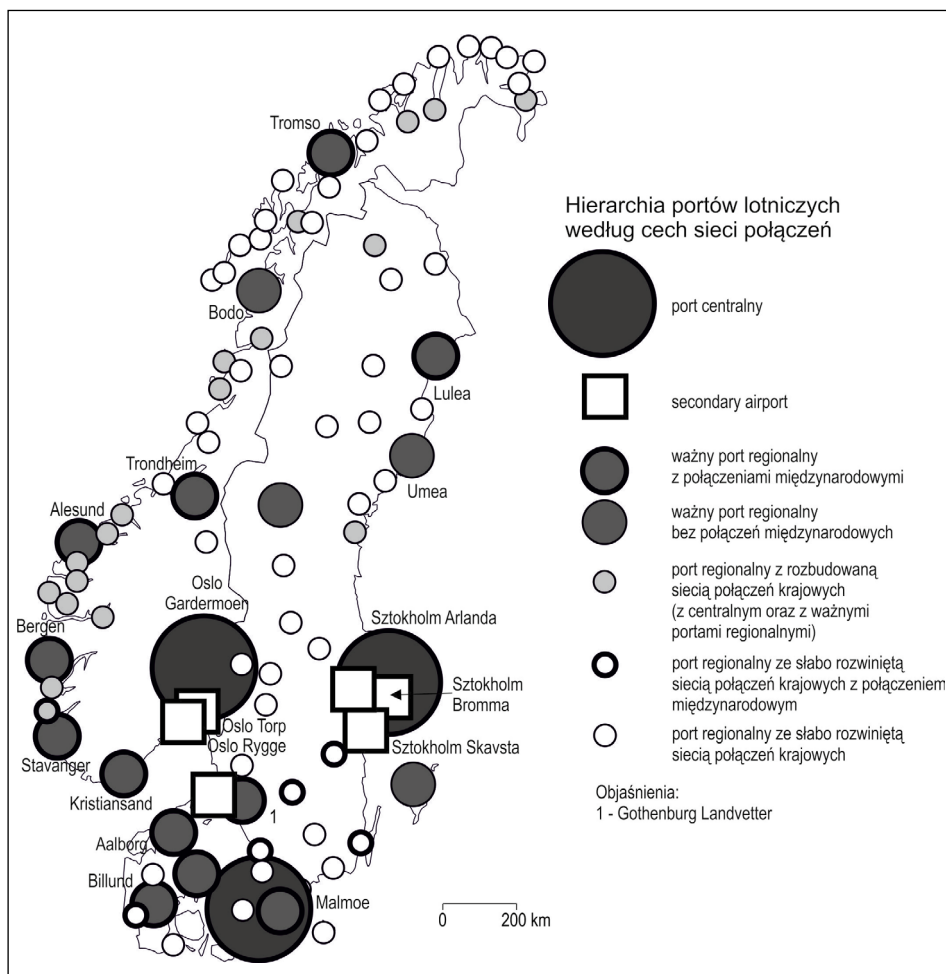


Ryc. 3. Wielkość portów lotniczych Skandynawii w 2014 r.

Źródło: opracowanie na podstawie danych Eurostat.

nalnym, gdyż oferują rozbudowaną siatkę połączeń, którą tworzą najważniejsze europejskie destynacje.

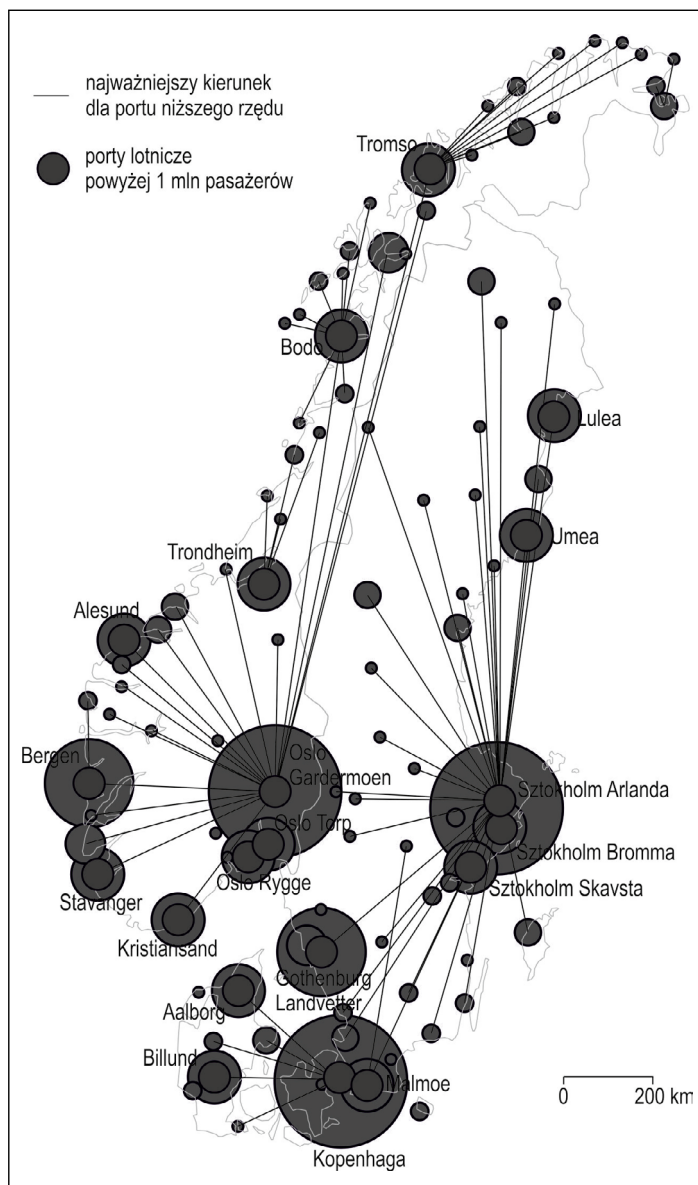
W Norwegii funkcjonuje blisko 50 lotnisk komunikacyjnych. Koncentrują się one w pasie wybrzeża. Tym samym każde większe miasto (i nie tylko) może poszczycić się dostępnością lotniczą. Rozwiązanie to pozwala na komunikację regionów, które zimą są wyjątkowo trudno dostępne drogą lądową. Dla potrzeb komunikacji międzyregionalnej transport lotniczy jest w takim wypadku jedyną opcją. Zdecydowana większość portów dysponuje jednym kierunkiem połączeń. Stanowi je najczęściej najbliższy ważny port regionalny (ryc. 4). Takie rozwiązanie sprawia, że krajowa podróż lotnicza w tym przypadku może składać się z wielu części (J. I. Lian, 2010).



Ryc. 4. Hierarchia portów lotniczych Skandynawii w 2014 r.

Źródło: opracowanie na podstawie danych Eurostat.

W strukturze ruchu lotniczego państw skandynawskich można mówić o bezwzględnej dominacji węzła centralnego (tab. 1). W przypadku Szwecji i Danii najważniejszy port stolicy jest także głównym (a często jedynym) kierunkiem połączeń dla portów regionalnych (ryc. 5). W Norwegii



Ryc. 5. Najważniejsze kierunki połączeń wewnętrznych dla portów lotniczych państw skandynawskich.

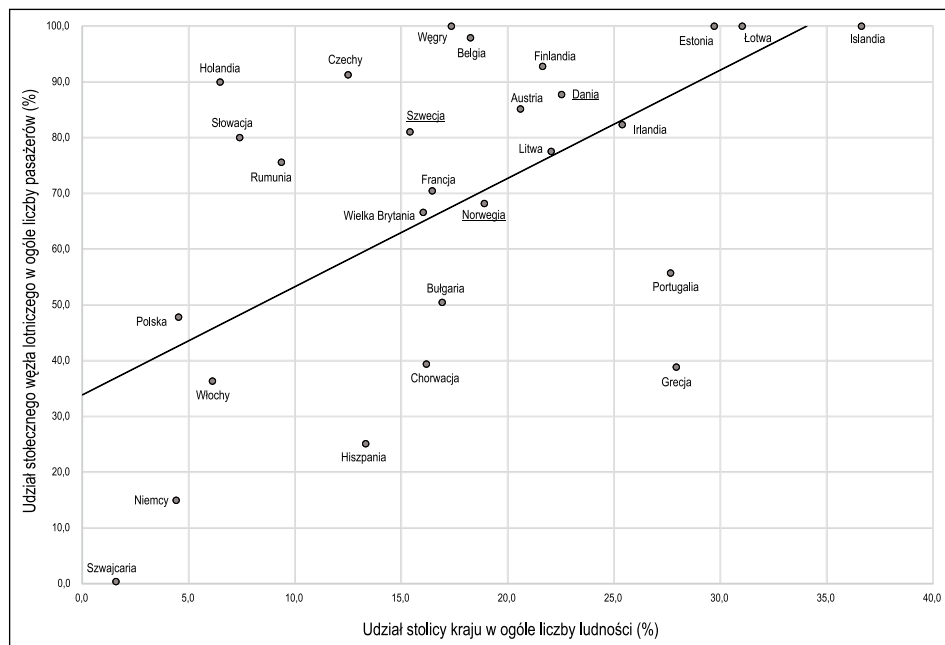
Źródło: opracowanie na podstawie danych Eurostat.

znacznie większe znaczenie mają wspomniane wcześniej połączenia międzyregionalne. Nie oznaczają one jednak pominięcia ośrodka stołecznego, a wręcz przeciwnie, stworzenie systemu, który pozwala na jego wygodne osiągnięcie z każdej części kraju. Grupę portów regionalnych dających możliwość dotarcia do stolicy, a także bezpośrednio do niektórych destynacji zagranicznych, tworzą Tromsø, Bodø i Trondheim, czyli największe ośrodki położone w północnej części kraju. W południowej części kraju nawet niewielkie porty posiadają bezpośrednie połączenia z Oslo.

Loty do głównych portów regionalnych obsługiwane są mniejszymi samolotami, co pozwala na osiągnięcie zadowalającego poziomu wskaźnika wykorzystania miejsc w samolocie, a to umożliwia uzyskanie satysfakcjonujących wyników ekonomicznych. Tam, gdzie rozwiązanie to nie przynosi wystarczających dochodów, w subsydiowaniu lokalnych lotnisk uczestniczą większe porty regionalne, które również korzystają z tych powiązań (T. A. Mathisen i in., 2014). Tym samym porty regionalne „zbierają” pasażerów z obszarów obsługiwanych przez małe lotniska, by następnie dawać możliwość kontynuacji podróży do Oslo, względnie do innych portów regionalnych.

Relacje między węzłem stołecznym a portami regionalnym są w dużej mierze zależne od cech sieci osadniczej danego państwa. W przypadku wszystkich państw skandynawskich ich stolicy są największymi miastami z dużą przewagą w liczbie ludności nad kolejnymi ośrodkami w hierarchii osadniczej. Można zaobserwować trend wzrostu udziału stołecznego węzła lotniczego wraz ze wzrostem udziału stolicy w ogólnej liczbie ludności danego państwa (ryc. 6). Sam potencjał demograficzny nie jest czynnikiem, który jednoznacznie przekłada się na znaczenie miasta i wielkość obsługującego go portu lotniczego. Stolica jako miejsce lokalizacji ważnych dla funkcjonowania państwa urzędów i instytucji, a także jako ośrodek skupiający często kluczowe dla gospodarki narodowej podmioty gospodarcze, generuje duże potrzeby transportowe. W czasach globalizacji potrzeby te najpełniej realizuje transport lotniczy.

O cechach systemu portów lotniczych decyduje również pozycja i polityka przewoźnika narodowego czy, szerzej, podmiotów obsługujących potrzeby transportowe kraju. Przewoźnicy, którzy swoją działalność orientują na obsługę powiązań portu centralnego z portami regionalnymi wspierają w ten sposób szczególną rangę ośrodka stołecznego, w którym zlokalizowany jest hub danej linii. Skandynawskie linie lotnicze SAS największą liczbę operacji lotniczych wykonują w oparciu o stolicy Danii, Norwegii i Szwecji. W przypadku Danii połączenia krajowe (wyłączając Wyspy Owcze oraz Grenlandię) nie mają tak dużego znaczenia m.in. ze względu na zdecydowanie mniejsze odległości.



Ryc. 6. Znaczenie stołecznego węzła lotniczego a udział stolicy kraju w ogólnej liczbie ludności w 2014 r.

Źródło: opracowanie na podstawie danych Eurostat.

Miejskie układy wielolotniskowe w państwach skandynawskich

Obsługując ponad 20 milionów pasażerów rocznie, każdy z centralnych portów Skandynawii należy do europejskiej czołówki. Ranga ośrodków stołecznych Danii, Norwegii i Szwecji rośnie jeszcze bardziej, jeśli weźmie się pod uwagę znaczenie całego węzła obsługującego potrzeby lotnicze tych miast. W chwili obecnej Kopenhaga posiada najmniej rozbudowany układ lotniskowy (tab. 3). Jednocześnie jej port centralny jest największym wśród wszystkich skandynawskich. Główny port Kopenhagi, Kastrup, obsługuje cały regularny ruch lotniczy duńskiej stolicy, łącznie z połączeniami oferowanymi przez przewoźników niskobudżetowych. Szanse na odegranie roli *secondary airport* miał w tym przypadku port lotniczy Roskilde. Prowadzono rozmowy z Ryanaiem w sprawie uruchomienia w nim bazy. Ostatecznie jednak irlandzki przewoźnik zdecydował się na działalność w porcie centralnym. Roskilde funkcjonuje zatem jedynie jako port zapasowy dla Kopenhagi. Aktualnie obsługuje tylko lotnictwo ogólne, w tym stałe trasy *aero taxi*. Tym samym Kopenhaga nie stanowi „klasycznego” przykładu miasta wielolotniskowego. W taki sposób klasyfikowane są ośrodki obsługiwane przez przynajmniej dwa lotniska komunikacyjne z lotami rozkładowymi (P. A. Bonnefoy i in., 2010).

Zarówno Oslo, jak i Sztokholm należą pod względem liczby oraz zróżnicowania funkcjonalnego portów lotniczych do typowych przykładów układów wielolotniskowych. Decyduje o tym wyposażenie w duży port centralny oraz porty dedykowane przewoźnikom niskokosztowym, czyli *secondary airports*. Oslo wyposażone jest w dwa porty wyspecjalizowane w obsłudze tanich linii lotniczych. Rygge jest przede wszystkim ważną bazą Ryanaira z pojedynczymi destynacjami oferowanym przez Norwegian. Torp jest portem o większym zróżnicowaniu przewoźników. Obok dominującego Wizz Air w rozkładzie lotów obecne są także połączenia wykonywane przez Norwegian, Ryanair (pojedyncze destynacje), KLM Cityhopper oraz Widerøe.

W przypadku Sztokholmu układ wielolotniskowy tworzą cztery lotniska. Obok portu centralnego (Arlanda) największe znaczenie odgrywa port Bromma. Jest głównym hubem najważniejszego regionalnego przewoźnika Szwecji, BRA (Braathens Regional Airways AB), który obsługuje przede wszystkim połączenia stolicy Szwecji z ośrodkami regionalnymi. Port utrzymuje status międzynarodowy dzięki lotom do Brukseli i Helsinek. Port lotniczy Skavsta można uznać za typowy *secondary airport* w strukturze węzła Sztokholmu. Jest on jednym z najważniejszych hubów w Europie Północnej dla wielkich przewoźników niskokosztowych – Ryanair i Wizz Air. Najmniejszy port Sztokholmu, Vasteras, nie odgrywa szczególnej roli, jeśli chodzi o lotnictwo komunikacyjne (pojedyncze destynacje w ofercie Ryanair). Jest to jednak najważniejszy port Szwecji pod względem obsługi lotnictwa ogólnego (*VIP aviation, business aviation*). Jeszcze do niedawna Sztokholm nie był jedynym szwedzkim miastem obsługiwanym przez układ wielolotniskowy. Złożone rozwiązanie w zakresie obsługi potrzeb lotniczych posiadał również Gothenburg. Ostatecznie jednak zdecydowano o zamknięciu Gothenburg City Airport ze względu na konieczność dokonania szeroko zakrojonych prac budowlanych. W ten sposób Landvetter stało się jedynym portem obsługującym ten ośrodek.

W przypadku obu stołecznych węzłów wielolotniskowych Skandynawii w ciągu ostatniej dekady doszło do wzrostu znaczenia *secondary airports* w strukturze obsługiwanych pasażerów. Ekspansja przewoźników niskokosztowych miała największy wpływ na ich sukces.

Podsumowanie

Główną cechą wyróżniającą pasażerski transport lotniczy krajów skandynawskich na tle Europy jest wyjątkowo duże znaczenie transportu krajowego. Danię, Norwegię i Szwecję różnią od siebie cechy systemu portów lotniczych. System duński charakteryzuje się najwyższą niezależnością portów regionalnych od centralnego. Kraj jest na tyle mały, że osiągnięcie portu centralnego jest mniej uzależnione od potrzeby odbycia podróży

lotniczej. Jednocześnie dla przewoźników niskokosztowych opłaca się operować właśnie z portów regionalnych. Szwecję można uznać za przykład kraju o wyjątkowo silnym zorientowaniu portów regionalnych na połączeniu z centralnym. Norwegia jawi się jako kraj o najbardziej złożonej strukturze systemu portów lotniczych. Można w nim wyróżnić porty lokalne, które umożliwiają mieszkańcom terenów słabo skomunikowanych osiągnięcie portu regionalnego, który dopiero jest dobrze połączony z centralnym.

W przypadku państw skandynawskich (zwłaszcza w odniesieniu do Norwegii i Szwecji) scenariusze dalszego rozwoju transportu lotniczego i sieci portów lotniczych należy rozpatrywać przez pryzmat różnych scenariuszy zmian klimatu, które w tym przypadku mogą istotnie wpłynąć na dostępność lądową północnych regionów, co może zadecydować o losach lokalnych portów.

Spis literatury:

- Bonnefoy P. A., de Neufville R., Hansman R. J., 2010, Evolution and development of multi-airport systems: A worldwide perspective, *Journal of Transport Engineering*, 136(11), s. 1021-1029.
- Halpern N., Brathen S., 2011, Impact of airports on regional accessibility and social development, *Journal of Transport Geography*, 19(6), s. 1145-1154.
- Kjaerland F., Mathisen T. A., 2012, Assessing the peripheral status of local airports, *Journal of Air Transport Studies*, 3(2), s. 1-22.
- Lian J. I., 2010, Network dependency and airline competition – consequences for remote areas in Norway, *Journal of Air Transport Management*, 16, s. 137-143.
- Smyth A., Christodoulou G., Dennis N., Al-Azzawi M., Campbell J., 2012, Is air transport a necessity for social inclusion and economic development?, *Journal of Air Transport Management*, 22, s. 53-59.
- Mathisen T. A., Jorgensen F., Solvoll G., 2014, Marginal costs of airport operations in Norway, *Research in Transportation Economics*, 45, s. 49-56.
- Trzepacz P., 2014a, Air transport in Europe against the background of global socio-economic and system transformations [w:] P. Trzepacz (red.), *Polish airports in transition 2004-2013*, Instytut Rozwoju Miast, Kraków, s. 11-24.
- Trzepacz P., 2014b, Geographical aspects of air passenger transport in Europe [w:] P. Trzepacz (red.), *Polish airports in transition 2004-2013*, Instytut Rozwoju Miast, Kraków, s. 25-42.
- Trzepacz P., 2014c, Spatial concentration and hierarchy of airports in Europe [w:] P. Trzepacz (red.), *Polish airports in transition 2004-2013*, Instytut Rozwoju Miast, Kraków, s. 43-54.

Kolej regionalna na Pomorzu Gdańskim – stan i perspektywy rozwoju

Wstęp

Celem badań była analiza zmian w funkcjonowaniu i obsłudze przewozów kolejowych na Pomorzu w minionej dekadzie oraz dalszy kierunek. Głównym powodem podjęcia tego tematu było otwarcie we wrześniu 2015 r. Pomorskiej Kolei Metropolitalnej (PKM). Była to zasadniczo pierwsza nowa linia powstała w III RP, nie licząc krótkich odcinków nieprzekraczających 2 km stanowiących dojazdy do stacji na lotniskach (Warszawa Okęcie, Goleniów, Świdnik) lub łącznice istniejących linii (obwodnica stacji Czerwieńsk łącząca linie 358 i 273). Doliczając do tego rewitalizację kilku innych linii kolejowych, region ten znalazł się w polskiej czołówce pod względem inwestycji w rozwój kolei. Budowa PKM oraz jej promocja doczekała się także wielu nagród w konkursach organizowanych m.in. przez Centrum Unijnych Projektów Transportowych, Polski Związek Inżynierów i Techników Budownictwa i Polską Agencję Przedsiębiorczości (PKM S.A.).

W pracy przeanalizowano różne aspekty funkcjonowania regionalnych przewozów pasażerskich i aglomeracyjnych w województwie pomorskim: organizację przewozów i wykorzystywany tabor oraz natężenie ruchu pociągów w dni robocze w rozkładzie jazdy 2015/2016 (stan na grudzień 2015 r.). Przedstawiono także perspektywy rozwoju i potrzeby inwestycyjne w zakresie transportu kolejowego w regionie. Uwzględniono plany inwestycyjne, a także wskazano na konieczność rozbudowy niektórych fragmentów sieci kolejowej ze względu na rosnący ruch pociągów, także towarowych. Zaproponowano również stworzenie nowego korytarza kolejowego wychodzącego na południe od Trójmiasta.

Stan sieci kolejowej

Przez województwo pomorskie przebiegało 27 linii kolejowych o łącznej długości prawie 1,5 tys. km, z czego 90% stanowiły linie czynne (tab. 1).

Trójmiasto stanowi węzeł sieci TEN-T i w Gdyni zaczyna się międzynarodowa linia kolejowa E65. Największym węzłem kolejowym regionu pod względem liczby obsługiwanych pociągów pasażerskich była Gdynia. Ruch aglomeracyjny na terenie Trójmiasta został w znacznym stopniu rozdzielony – na odcinku od stacji Gdańsk Śródmieście do Rumii funkcjonowała dwutorowa linia kolei aglomeracyjnej SKM. Druga linia tej kolei prowadząca do Nowego Portu w Gdańsku wykorzystywana była częściowo i nieregularnie – jedynie podczas obsługi imprez masowych na stadionie Energa Gdańsk.

Tabela 1. Struktura sieci kolejowej w województwie pomorskim – stan na grudzień 2015 r.

Wyszczególnienie		Długość [km]	Odsetek
ogółem		1445,20	100,0%
czynne razem		1300,18	90,0%
czynne z regularnym ruchem pasażerskim	razem	1085,44	75,1%
	dwutorowe zelektryfikowane	416,08	28,8%
	jednotorowe zelektryfikowane	108,15	7,5%
	dwutorowe niezelektryfikowane	157,97	10,9%
	jednotorowe niezelektryfikowane	403,25	27,9%
czynne towarowe	razem	214,74	14,9%
	zelektryfikowane	83,05	5,7%
	niezelektryfikowane	131,69	9,1%
nieczynne		145,02	10,0%

Źródło: opracowanie własne na podstawie R. Stankiewicz, M. Stiasny, 2014.

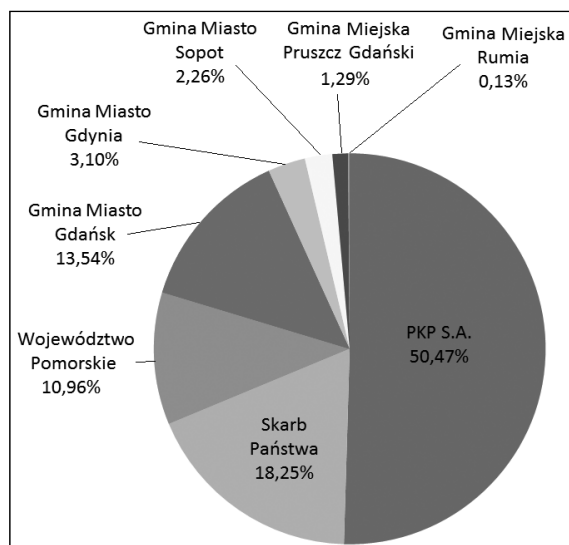
Na Pomorzu w 2015 r. w ramach projektu Pomorskiej Kolei Metropolitalnej otwarto nową linię kolejową nr 248 wraz z łącznikiem nr 253, liczące razem 19,3 km długości. Ponadto odbudowano posterunek odgałęźny Glińcz pomiędzy liniami 201 i 229 oraz zrewitalizowano linie 213 Reda – Hel (tzw. Helski korytarz kolejowy), 201 Gdynia – Kościerzyna (tzw. Kościerski korytarz kolejowy) i 229 Glińcz – Kartuzy. Poza uruchomieniem ruchu pasażerskiego na nowo wybudowanych liniach po 70 latach przywrócono regularny ruch pociągów pasażerskich z Gdańska do Kartuz.

Wybrane aspekty organizacji przewozów

Organizatorem regionalnych i aglomeracyjnych przewozów kolejowych na terenie województwa pomorskiego był samorząd województwa (na

podstawie art. 40 ust. 1 *Ustawy z dnia 28 marca 2003 r. o transporcie kolejowym*). Przewozy te wykonywane były na podstawie umów podpisanych z dwoma przewoźnikami: PKP Szybka Kolej Miejska w Trójmieście Sp. z o. o. (SKM) oraz Przewozy Regionalne Sp. z o. o. (PR). Zarówno SKM, jak i Pomorski Oddział PR miały swoje siedziby w Gdyni. Ponadto połączenia na styku z województwem kujawsko-pomorskim obsługiwała prywatna spółka Arriva RP, a część połączeń z województwem warmińsko-mazurskim (z Malborka do Elbląga i Iławy) oraz zachodniopomorskim (Słupsk – Koszalin) tamtejsze regionalne oddziały spółki Przewozy Regionalne. Do 2015 r. część połączeń na trasie Piła – Chojnice obsługiwał Wielkopolski oddział Przewozów Regionalnych. Arriva RP obsługiwała połączenia do Chojnic i Czerska, a w latach 2009-2013 także z Malborka przez Kwidzyn do Grudziądza. Następnie obsługę tych ostatnich na wniosek marszałka województwa pomorskiego przejął pomorski zakład Przewozów Regionalnych.

Samorząd województwa w 2015 r. posiadał 11% udziałów w PKP SKM i 7,1% w Przewozach Regionalnych. Współwłaścicielami SKM były również miasta wchodzące w skład konurbacji trójmiejskiej (ryc. 1.). Udział miasta Gdańsk w SKM wzrósł w 2015 r. z 3. do prawie 14% w związku z dofinansowaniem przez tę gminę modernizacji przystanków kolejowych. Obaj przewoźnicy w 2014 r. na terenie województwa pomorskiego przewieźli łącznie 43 391 021 pasażerów, w tym udział SKM wyniósł 82,4% (UTK; Przewozy Regionalne 2014).



Ryc. 1. Struktura własnościowa spółki PKP SKM w Trójmieście w 2015 r.

Źródło: opracowanie własne na podstawie informacji publikowanych przez PKP SKM.

SKM początkowo była typowym przewoźnikiem aglomeracyjnym i prowadziła przewozy przede wszystkim po wydzielonej linii podmiejskiej (250 i 249), wyjeżdżając z niej jedynie na trasie do Wejherowa. Potem rozszerzono ofertę o połączenia w kierunku Lęborka i Tczewa, a w 2005 r. uruchomiono połączenia do Smętowa, Malborka, Elbląga i Iławy. W 2006 r. w wyniku podwyższenia kapitału zakładowego PKP SKM część udziałów objął samorząd województwa pomorskiego. Od rozkładu jazdy 2006/2007 spółka przejęła od PR obsługę połączeń z Trójmiasta do Słupska, a jednocześnie zlikwidowano połączenia w kierunku Malborka i Smętowa oraz ograniczono liczbę pociągów SKM kursujących na trasie Gdańsk – Tczew. Natomiast w latach 2009-2015 na odcinku Gdańsk Główny – Pruszcz Gdański SKM uruchamiała dodatkowe pociągi. W 2015 r. rozpisano nowy przetarg na obsługę połączeń w regionie, zgodnie z którym PKP SKM przejęła od PR obsługę połączeń Gdynia – Kościerzyna i Słupsk – Ustka oraz rozpoczęła obsługę nowo wybudowanej linii PKM i połączenia Gdańsk – Kartuzy.

Od 2007 r. działa Metropolitalny Związek Komunikacyjny Zatoki Gdańskiej (MZKZG), którego zadaniem jest integracja transportu zbiorowego na terenie konurbacji trójmiejskiej. W skład związku wchodzi 14 gmin (gm. miejska i wiejska Pruszcz Gdański, Kolbudy, Żukowo, Gdańsk, Sopot, Gdynia, Kosakowo, Rumia, Reda, gm. miejska i wiejska Wejherowo, Luzino i Szemud). Związek obejmuje połączenia uruchamiane przez ZTM Gdańsk, ZKM Gdynia i MZK Wejherowo oraz pociągi PKP SKM i PR. Bilet ten od 1 stycznia 2016 r. funkcjonuje w odmianach: komunalnej (na przejazd komunikacją miejską), kolejowy (na przejazd pociągami SKM i PR pomiędzy stacjami: Ciepłowo, Babi Dół, Borkowo, Reda, Rekowo, Luzino) oraz łączony (kolej i komunikacja miejska). Wcześniej dostępny był w odmianach komunalnej i komunalno-kolejowej oraz w okresie od 01.09 do 31.12.2015 r. nie obejmował przewozów po nowej linii PKM (<http://mzkzg.org>).

Tabor kolejowy do obsługi przewozów pasażerskich

Jeszcze do 2015 r. do obsługi niektórych linii w regionie wykorzystywany był dosyć mocno przestarzały tabor, który ściągnięto z innych części kraju. Były to starego typu spalinowe wagony motorowe, które stacjonowały w zakładzie taboru w Chojnicach. W latach 2009-2015 użytkowano m.in. wagony motorowe serii SN81, które kursowały po liniach Chojnice – Kościerzyna, Chojnice – Szczecinek i Chojnice – Piła. Ostatecznie wycofano je z eksploatacji – jeden w lutym 2014 r., zaś drugi w listopadzie 2015 (*Wagony motorowe...*). W tym samym okresie użytkowany był również SA104/122 produkcji Kolzam Racibórz, który kursował na trasie Gdynia – Kościerzyna i Kościerzyna – Chojnice. Natomiast w latach 2004-2015 wykorzysta-

wano kilka sztuk SA101/121. Na trasie Tczew – Chojnice – Piła niektóre kursy obsługiwane były składami wagonowymi złożonymi najczęściej z lokomotywy SM42 i 1-2 wagonów piętrowych produkcji VEB Waggonbau Görlitz. Najdłużej w tej części kraju, do 2015 r., składy takie wykorzystywane były w wielkopolskim oddziale PR do obsługi połączenia Krzyż – Piła – Chojnice, w sezonie letnim były one także stosowane do obsługi pociągów Gdynia – Hel.

Jednocześnie od 2005 r. do eksploatacji włączano kolejne nowe SZT, które ostatecznie wyparły składy wagonowe i starego typu wagony motorowe ze wszystkich linii niezelektryfikowanych na terenie województwa pomorskiego. Przy wsparciu ze środków Unii Europejskiej zakupiono łącznie 23 nowe SZT, a kolejnych 4 z wykorzystaniem środków z Funduszu Szwajcarskiego (Szwajcarsko-Polski Program Współpracy). W latach 2004-2010 r. było to łącznie 7 SZT różnych serii: SA109 produkcji Kolzap oraz SA103, SA131 i SA132 z Pesy. Natomiast w latach 2011-2015 samorząd nabył kolejnych 20 składów, w tym: 6 serii SA137 i SA138 z Newagu, 7 SA133 i 7 SA136 Atribo produkcji Pesa. Część SZT w 2015 r. trafiła do PKP SKM, która zaczęła obsługiwać połączenia w trakcji spalinowej. Odnowieniu uległ także tabor elektryczny użytkowany przez PKP SKM i PR. Przede wszystkim postawiono na modernizację popularnych EZT serii EN57. W 2007 r. ZNTK Mińsk Mazowiecki zmodernizowało 4 egzemplarze należące do PKP SKM do wersji EN57KM, które następnie w 2016 r. planowano przemianować do EN57AKM. W 2013 r. TS Opole i Skoda zmodernizowało jeden egzemplarz do wersji EN57AKM, zaś w 2014 do tej samej wersji konsorcjum Pesa i ZNTK Mińsk Mazowiecki zmodernizowało kolejnych 21 sztuk. Natomiast na zlecenie województwa pomorskiego dla Pomorskiego oddziału PR w 2012 r. konsorcjum Pesa i ZNTK Mińsk Mazowiecki zmodernizowało 4 szt. do wersji EN57AL, a w 2014 r. kolejne 4 zmodernizował Newag. Składy te były dedykowane do obsługi połączeń z Gdyni do Elbląga i Bydgoszczy¹. W 2015 r. spółka PKP SKM zakupiła dwa nowe pojazdy typu ED78 Impuls wyprodukowane przez Newag (dostarczone zostaną w połowie 2016 r.). Będą to pierwsze całkowicie nowe EZT kupione dla SKM Trójmiasto od początku lat 80. XX w. (*Newag szybciej...*). Łącznie w latach 2005-2015 zmodernizowano 30 składów EZT (w tym 8 dla PR i 26 dla SKM) oraz zakupiono 27 nowych SZT i 2 EZT.

W regionie znajdują się zakłady utrzymania taboru kolejowego przeznaczone do obsługi pociągów pasażerskich. PKP SKM posiadała elektrowozownię w Gdyni Cisowej, z której korzystał także Pomorski Oddział PR. Obsługiwane są w nim i stacjonują wszystkie pociągi PKP SKM oraz składy elektryczne PR, z torów postojowych korzystają także inni prze-

¹ Na podstawie informacji o zakupach taboru publikowanych przez samorząd, przewoźników kolejowych, producentów i Centrum Unijnych Projektów Transportowych.

woźnicy np. PKP IC dla postoju swoich EZT, w tym pendolino. Składy spalinowe obsługiwane są natomiast w zakładzie taboru PR w Chojnicach. Ponadto PKP IC Zakład Pomorski posiadał elektrowozownię w Gdyni Leszczynki, służącą obsłudze elektrowozów i wagonów oraz formowania składów wagonowych kursujących w ruchu dalekobieżnym.

Sieć połączeń i natężenie ruchu pociągów

Rozkład jazdy 2015/2016 przyniósł dość istotne zmiany, szczególnie w ruchu aglomeracyjnym w obrębie Trójmiasta. Był to pierwszy roczny rozkład jazdy uwzględniający nowo wybudowaną i otwartą we wrześniu 2015 r. linię PKM i to na jej trasie pojawiło się najwięcej dodatkowych pociągów. Spadek liczby połączeń nastąpił na trasach Gdańsk – Pruszcz Gdański (zaprzymanie dodatkowych kursów SKM na tym odcinku) oraz na linii Słupsk – Ustka (tab. 2.). W latach 2006-2015 na trasie Słupsk – Ustka poza sezonem kursowały 2 pary pociągów, a w sezonie – 9 par pociągów. Przedtem kursowało na tej trasie 10 par pociągów na dobę (M. Szymajda, 2015). Natomiast od 2015 r., kiedy przewozy przejęła SKM, a Urząd Marszałkowski nadal nie zauważał potencjału tej linii, połączenia poza sezonem zlikwidowano (www.ustka.pl). Pozostałe spadki liczby połączeń dotyczyły bardzo obciążonych linii SKM i PKM. Nie miały one istotnego znaczenia i stanowiły jedynie niewielką korektę rozkładu. Od 2015 r. SKM przejęła również od PR obsługę połączeń na trasie do Kościerzyny, zaś trasa na Hel pozostała w obsłudze PR. Brak wspólnej taryfy obu przewoźników w jakimś stopniu może powodować pewne utrudnienia w przemieszczaniu się w rejonie Trójmiasta.

Najbardziej obciążony ruchem pociągów regionalnych był korytarz kolejowy E65 na odcinku Gdynia – Malbork. W ruchu aglomeracyjnym najwięcej pociągów kursowało pomiędzy Gdańskiem a Wejherowem (ryc. 2.), w tym pomiędzy Gdańskiem a Gdynią łączna liczba par pociągów regionalnych i aglomeracyjnych na dobę przekraczała 140. Znaczny ruch pociągów regionalnych odbywał się także pomiędzy Gdańskiem a Tczewem, gdzie kursowało 41 par pociągów na dobę, oraz Tczewem i Malborkiem – 22 pary pociągów. Natomiast do ośrodków poza głównym korytarzem kolejowym Gdynia – Tczew – Malbork docierało maksymalnie kilkanaście par pociągów na dobę (ryc. 2.). Na trasach: Tczew – Pępłin – Smętowo Graniczne oraz Łębork – Słupsk kursowało po 12 par pociągów, a na trasach: Tczew – Starogard Gdański – Czersk – Chojnice oraz Malbork – Sztum – Kwidzyn po 10 par. Natomiast 6 par pociągów obsługiwało połączenie Słupsk – Miastko.

Granice województwa pomorskiego najwięcej pociągów regionalnych przekraczało na trasie Malbork – Elbląg (15 par), co świadczy o ciężeniu tego miasta do Pomorza (dla porównania z Elbląga do Olsztyna kursowało

Tabela 2. Zmiany natężenia ruchu pociągów SKM w dni robocze w rozkładach jazdy 2014/2015 i 2015/2016.

Nr linii PKP	Odcinek	Liczba par pociągów na dobę		
		2014/2015	2015/2016	różnica
9	Tczew – Pruszcz Gdański	8	8	0
	Pruszcz Gdański – Gdańsk Główny	15	8	-7
250	Gdańsk Śródmieście – Gdańsk Główny	103 ^a	107	+4
	Gdańsk Główny – Gdynia Główna	112	110	-2
	Gdynia Główna – Gdynia Chylonia	112	115	+3
	Gdynia Chylonia – Gdynia Cisowa	106	105	-1
	Gdynia Cisowa – Rumia	76	79	+3
	Rumia – Reda	64	71	+7
202	Reda – Wejherowo	60	69	+9
	Wejherowo – Łębork	19	19	0
	Łębork – Słupsk	11*	12*	+1
	Gdańsk Główny – Gdańsk Wrzeszcz	8 ^b	16	+8
248	Gdańsk Wrzeszcz – Gdańsk Port Lotniczy	79 ^b	80	+1
	Gdańsk Port Lotniczy – Gdańsk Osowa	39 ^b	60	+41
201	Gdańsk Osowa – Gdynia Główna	15 ^c	38	+23
253	Gdańsk Port Lotniczy – Rębiechowo	18 ^d	17	-1
201	Rębiechowo – Żukowo – Borkowo	18 ^d	17	-1
229	Borkowo – Kartusy	18 ^d	17	-1
201	Somonino – Kościerzyna	8 ^e	10	+2
201	Gdynia Główna – Kościerzyna	8 ^e	10	+2
405	Słupsk – Ustka	2 ^e	0	-2

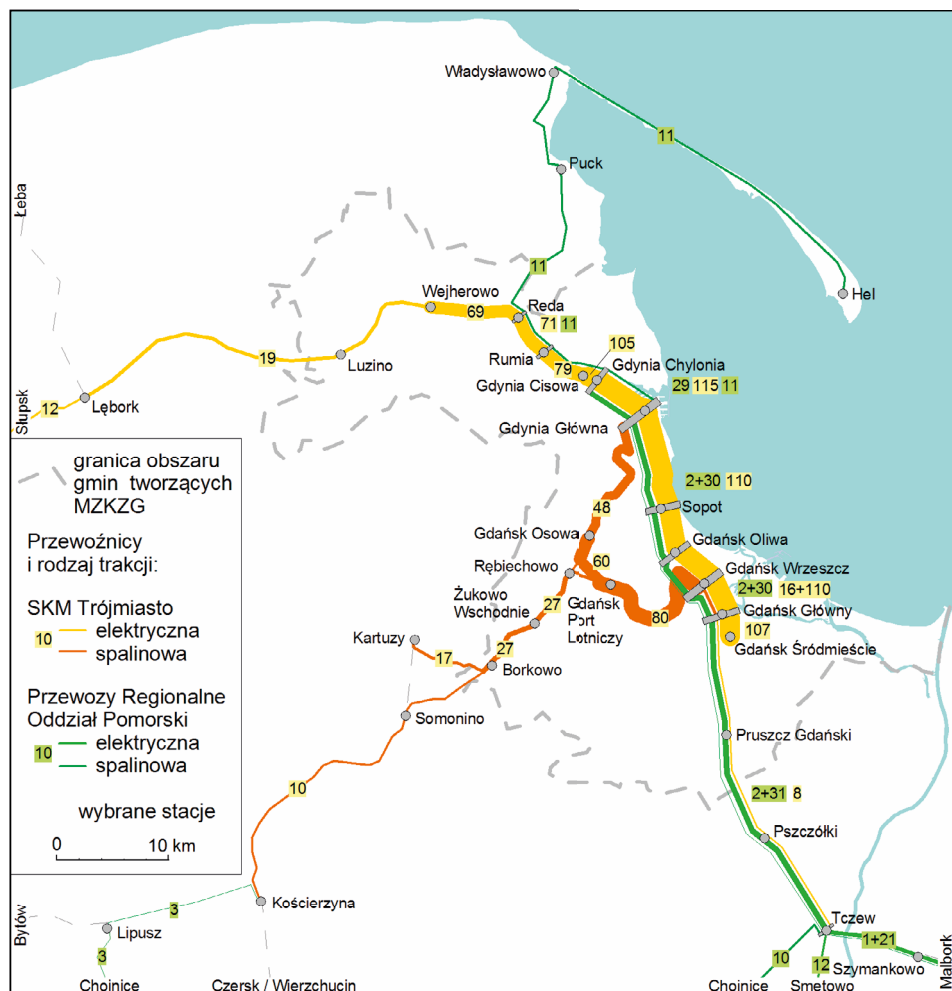
* w tym 5 (rozkład 2014/2015) i 6 (rozkład 2015/2016) pociągów przyspieszonych tzw. *Sprinter*,

^a przewozy od 1 kwietnia 2015 r.; ^b przewozy od 1 września 2015 r.; ^c w tym 8 wykonywanych przez PR, a 7 przez SKM od 1 września 2015 r.; ^d przewozy od 1 października 2015 r.; ^e do 12 grudnia 2015 r. przewozy obsługiwała spółka *Przewozy Regionalne*. Zakład Pomorski w Gdyni.

Źródło: opracowanie własne na podstawie rozkładu jazdy PKP SKM i PR.

jedynie 7 par pociągów regionalnych na dobę). Na trasie Malbork – Iława kursowało 8 par pociągów, Smętowo Graniczne – Laskowice Pomorskie 7 par, zaś Chojnice – Piła 5 par.

Znikomy ruch pociągów regionalnych odbywał się na liniach Kościerzyna – Chojnice (3 pary pociągów na dobę) oraz na kilku liniach przekraczających granice województwa: Chojnice – Szczecinek (3 pary), Miastko – Szczecinek i Kwidzyn – Grudziądz (po 4 pary).



Ryc. 2. Natężenie ruchu pociągów regionalnych na Pomorzu – stan na grudzień 2015 r.

Źródło: opracowanie własne na podstawie rozkładu jazdy pociągów 2015/2016.

Oferta przewoźnika Arriva RP obsługującego linie lokalne na pograniczu z województwem kujawsko-pomorskim obejmowała: połączenia z Chojnic do Tucholi (6 par pociągów na dobę), w tym 5 par do Bydgoszczy i 1 do Laskowic Pomorskich, oraz z Czerska do Szlachty – 7 par, w tym 4 do Wierzychucina i 1 do Laskowic Pomorskich.

Połączenia pomiędzy Słupskiem a Koszalinem przez Sławno obsługiwał Zachodniopomorski Oddział PR. Na trasie tej kursowało 7 par pociągów regionalnych na dobę, w tym 4 z nich stanowiły bezpośrednie połączenia ze Szczecinem. Warto zaznaczyć, że połączenia Szczecin – Słupsk obsługiwane były nowoczesnym taborem – EZT typu Impuls.

Stolica województwa pomorskiego posiadała bezpośrednie regionalne połączenia kolejowe do 20 miast powiatowych, m.in. pociągi docierały do 2 miast w województwie kujawsko-pomorskim i 4 w warmińsko-mazurskim (tab. 3). Natomiast bezpośrednich połączeń z Gdańska nie było do 3 miast powiatowych w województwie pomorskim (Puck, Kościerzyna i Człuchów) – dotarcie do dwóch pierwszych wymagało przesiadki w Gdyni, a do Człuchowa co najmniej w Chojnicach. Do 3 kolejnych miast w województwie kursowała jedynie 1 para bezpośrednich połączeń na dobę, zaś pozostałe wymagały przesiadek.

Tabela 3. Bezpośrednie połączenia kolejowe pociągami regionalnymi z Gdańska do miast powiatowych w dni robocze – stan na grudzień 2015 r.

Stacja docelowa	odległość [km]	Przewoźnik	Liczba par pociągów na dobę	czas jazdy min – max [godz.:min.]
Pruszcz Gdański	11	SKM i PR	41	00:07 – 00:11
Gdynia Główna	21	SKM i PR	142	00:21 – 00:34
Tczew	32	SKM i PR	41	00:21 – 00:43
Kartuzy	42	SKM	17	01:03 – 01:15
Wejherowo	44	SKM	62	01:06 – 01:14
Malbork	50	PR	19	00:36 – 01:01
Puck	51	PR	0	–
Starogard Gdański	56	PR	1	00:51
Sztum	64	PR	1	00:53
Kościerzyna	69	SKM	0	–
Elbląg	79	PR	12	00:59 – 01:33
Lębork	80	SKM	11	01:42 – 02:00
Kwidzyn	88	PR	1	01:18
Łława Główna	119	PR	2	01:24 – 01:49
Grudziądz	127	PR	1	02:06
Chojnice	128	PR	1	01:54
Słupsk	131	SKM	3	02:37 – 02:50
Człuchów	143	PR	0	–
Ostróda	149	PR	2	01:56 – 02:25
Bydgoszcz Główna	160	PR	4	02:12 – 02:22
Olsztyn	188	PR	2	02:32 – 02:58

Źródło: opracowanie własne na podstawie rozkładu jazdy PKP SKM i PR.

Ponieważ główną stacją regionu dla pociągów pasażerskich była Gdynia Główna, to liczba bezpośrednich połączeń do tej stacji była większa niż do Gdańska, dotyczyło to przede wszystkim relacji ze Słupskiem (12 par pociągów), Kościerzyną (10) i Puckiem (11).

Perspektywy rozwoju kolei w regionie

Zakończone w 2015 r. inwestycje infrastrukturalne oraz nowe połączenia stanowiły pierwszy etap tworzenia Pomorskiej Kolei Metropolitalnej.

W perspektywie finansowej UE na lata 2015-2020 planowane są kolejne inwestycje na następujących liniach kolejowych w województwie pomorskim (*Pomorskie wesprze...; Będzie remont...*):

- 201 Gdynia – Kościerzyna – Maksymilianowo (elektryfikacja i dobudowa 2 toru i rozbudowa wybranych stacji);
- 202 Gdynia – Słupsk (modernizacja oraz dobudowa 3. toru na odcinku Rumia – Wejherowo i dobudowa 2. toru na odcinku Wejherowo – Słupsk);
- 207 Grudziądz – Kwidzyn – Malbork (rewitalizacja);
- 211 Kościerzyna – Lipusz – Chojnice (rewitalizacja);
- 212 Lipusz – Bytów (rewitalizacja);
- 229 Kartuzy – Sierakowice – Łębork – Łeba (rewitalizacja);
- 405 Szczecinek – Słupsk – Ustka (rewitalizacja).

PKP PLK rozpisało przetarg na opracowanie dokumentacji dla projektu rewitalizacji linii 229 na odcinku Łębork – Łeba, natomiast przetarg na opracowanie Studium Wykonalności i dokumentacji przedprojektowej dla rewitalizacji tej linii na odcinku Kartuzy – Łębork ogłosiły władze gminy Sierakowice (*PKP PLK rozpoczyna...*).

Rozważana jest także rewitalizacja linii 229 na odcinku Glińczę – Kolbudy – Pruszcz Gdański (31 km). Linia ta mogłaby obsługiwać południową część górnego tarasu Trójmiasta, w tym przede wszystkim gminę Kolbudy. Ponadto stanowi ona kolejową obwodnicę konurbacji i mogłaby służyć jako droga dla pociągów technologicznych lub krótszych i lżejszych składów towarowych kursujących między portami w Gdańsku i Gdyni, a także w sytuacjach nadzwyczajnych np. zablokowanie linii średnicowej w Trójmieście (*Analizy możliwości...*). Rewitalizacja tej linii w połączeniu z budową łącznicy pomiędzy liniami 229 i 234 umożliwiającej ominięcie stacji Stara Piła (długość około 1 km) oraz rewitalizacją linii 234 Stara Piła – Gdańsk Kokoszki – Gdańsk Kielpinek (7,38 km) spowodowałaby powstanie pętli i możliwość uruchomienia bezpośrednich połączeń z Gdańska Wrzeszcza do Kolbud.

Reaktywowane powinny zostać regularne połączenia do nadmorskich kurortów pomiędzy Słupskiem i Ustką oraz Łęborkiem i Łebą. Kolej do Ustki ma spory potencjał, ze względu na codzienne dojazdy do pracy i szkoły. Do Ustki dojeżdżało codziennie około 500 pracowników działa-

jących tam zakładów. Przejazd Ustka – Słupsk trwa maksymalnie 20 minut, przez co jest konkurencyjny czasowo wobec transportu samochodowego (M. Szymajda, 2015). Wcześniej ruch wyciszono także na linii z Lęborka do Łeby. Obie linie do 2023 r. mają zostać zrewitalizowane i wówczas powinno nastąpić wznowienie przewozów.

Część omawianych inwestycji wpisuje się w kolejny etap rozwoju PKM, która przede wszystkim ma połączyć ośrodki subregionu kaszubskiego z Trójmiastem. Kaszuby charakteryzują największym przyrostem naturalnym w Polsce i wzrastającą liczbą ludności. Gęstość zaludnienia w powiatach gdańskim i kartuskim przekraczała 100 os./km² (*Powierzchnia...*, 2015). Remonty i modernizacja infrastruktury pozwolą na uruchomienie połączeń kolejowych z atrakcyjnymi czasami przejazdu i wysokim standardem obsługi pasażerów.

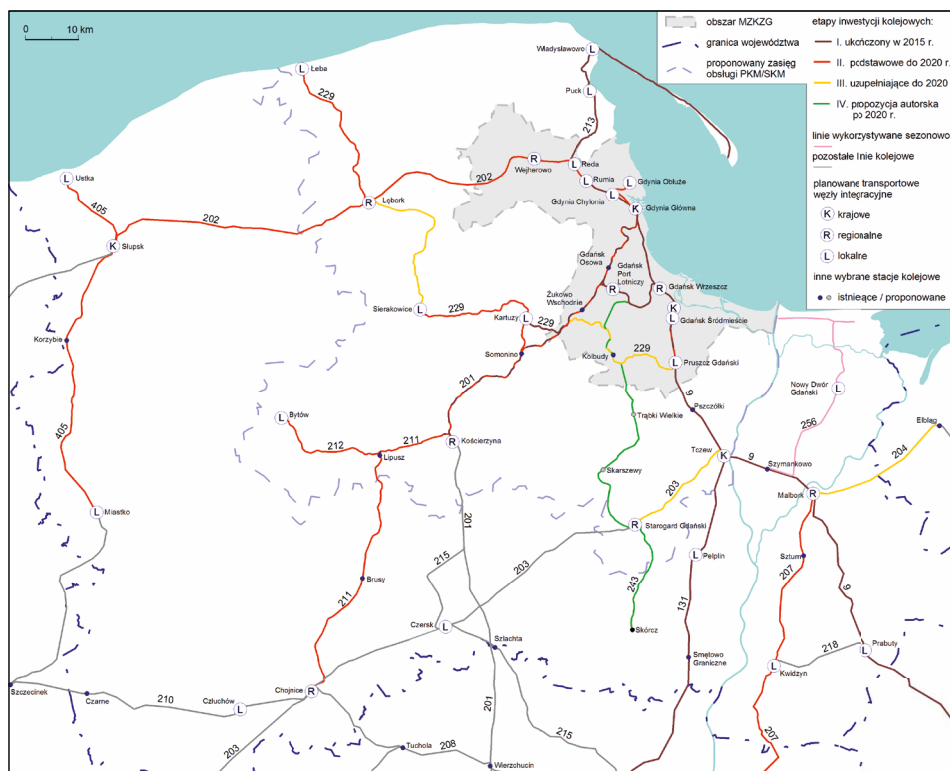
Inwestycje kolejowe powinny uwzględniać zwiększenie ruchu pociągów pasażerskich oraz wzrastające przewozy towarowe generowane przede wszystkim przez porty morskie w Gdańsku i Gdyni. Ze względu na możliwość kongestii w przewozach kolejowych wskazane są przede wszystkim elektryfikacja wraz z rozbudową linii 201 i 9 na odcinku Pruszcz Gdański – Pszczółki. UTK przewiduje, że w 2016 r. pomiędzy Pruszczem Gdańskim a Pszczółkami będzie jeździło około 350 pociągów na dobę. Dobudowa 4. toru na tym odcinku pozwoliłaby na separację ruchu pasażerskiego i towarowego. Uzasadniona byłaby także budowa łącznicy między liniami 226 i 721, co pozwoliłoby wydzielić ruch towarowy między Gdańskiem Południowym i Pruszczem Gdańskim (*Analiza zapotrzebowania...*, 2014). Uruchomienie połączeń Gdańsk – Kartuzy spowodowało powstanie nowego „wąskiego gardła” na linii 201 na odcinku Rębiechowo – Żukowo – Glińcz. Jest to odcinek jednotorowy z mijanką na stacji Żukowo Wschodnie, gdzie na dobę według rozkładu jazdy 2015/2016 kursowały łącznie 54 pociągi pasażerskie. Dlatego rozbudowa tego odcinka o 2. tor powinna nastąpić w pierwszej kolejności.

Ponadto wskazane jest przeprowadzenie inwestycji umożliwiających separację różnych rodzajów ruchu pasażerskiego na terenie Trójmiasta. Są to przede wszystkim budowa nowych rozjazdów i połączenie linii 201 i 250 (SKM) w okolicach przystanku Gdynia Wzgórze Świętego Maksymiliana, 248 (PKM) i 250 (SKM) w okolicach przystanku Gdańsk Zaspą oraz przedłużenie linii 250 od stacji Gdańsk Śródmieście do planowanej stacji Gdańsk Południowy, a docelowo do Pruszcza Gdańskiego. Plany inwestycyjne powinny objąć także rewitalizację linii 203 na odcinku Tczew – Starogard Gdański i 204 Malbork – Elbląg. Celowa byłaby także elektryfikacja linii na Hel i włączenie jej w system połączeń aglomeracyjnych SKM, w tym bezpośrednie połączenia do Gdańska. Ponadto w sezonie letnim linia ta jest wykorzystywana także przez pociągi dalekobieżne, co powoduje konieczność wymiany lokomotyw na stacji Gdynia Główna.

Ważnym elementem systemu transportu w regionie mają być zintegrowane węzły transportowe, których głównym elementem będzie stacja kolejowa oraz parkingi systemu *Park&Ride* oraz *Bike&Ride*. Planowane węzły podzielono na 3 grupy: krajowe, regionalne i lokalne. W konurbacji trójmiejskiej zlokalizowano łącznie 16 węzłów, a w pozostałej części województwa 21 węzłów (ryc. 3). Jedynie węzeł w Nowym Dworze Gdańskim będzie się opierał o dworzec autobusowy, zaś kolej wykorzystywana będzie sezonowo (*Plan zrównoważonego...*).

Na ryc. 3 przedstawiono zrealizowane do 2015 r. oraz planowane inwestycje kolejowe mające na celu poprawę funkcjonowania przewozów pasażerskich w regionie. Uwzględniono na niej także koncepcje planowanych węzłów transportowych, a także autorskie propozycje rozwoju transportu kolejowego w regionie.

Od wielu lat rozważa się budowę linii SKM do Tczewa. Autor proponuje natomiast jako kolejny etap rozwoju PKM/SKM (po realizacji inwestycji opisanych powyżej) budowę linii Gdańsk – Skarszewy – Starogard



Ryc. 3. Rozwój kolei do obsługi ruchu pasażerskiego na Pomorzu – plany i propozycje.

Źródło: opracowanie własne.

Gdański – Skórcz. Powstałby w ten sposób nowy korytarz kolejowy, w sąsiedztwie którego znalazłoby się około 60 tys. mieszkańców, a dogodne połączenie z Gdańskiem uzyskaliby m.in. mieszkańcy gmin Trąbki Wielkie w powiecie gdańskim oraz miast Skarszewy i Starogard Gdański. Wykorzystane byłyby zrewitalizowane we wcześniejszym etapie linii 229 i 234 umożliwiające połączenie z Kolbud do PKM i Pruszcza Gdańskiego. Trasa nowej kolei mogłaby częściowo wykorzystać szlaki po zlikwidowanych liniach 233 na odcinku Skarszewy – Gołębiewko (około 10 km) i 243 na odcinku Starogard Gdański – Krąg (7,5 km). Długość linii poprowadzonej po nowym szlaku wyniosłaby około 17 km. Jej przedłużeniem ze Starogardu jest linia 243 do Skórcza, która wymagałaby rewitalizacji (obecnie czynna jest tylko na 15 km odcinku pomiędzy Starogardem i Jabłowem). Nowy korytarz kolejowy po elektryfikacji mógłby pełnić dodatkowo funkcję objazdu lub trasy alternatywnej w przypadku zablokowania linii E65.

Nowa linia pozwoliłaby odciążyć drogę wojewódzką 222. Ponadto we wszystkich gminach otaczających trójmiasto prognozowany jest znaczny wzrost liczby ludności sięgający ponad 20% do 2030 r. w powiatach gdańskim i kartuskim (*Plan zrównoważonego...*).

Autor proponuje także stworzenie 3 stref w obsłudze regionalnego transportu kolejowego. Pierwsza obejmowałaby obszar konurbacji (gminy zrzeszone w MZKZG), druga szerszy obszar metropolitalny (stacje graniczne: Łeba, Lębork, Bytów, Lipusz, Kościerzyna, Starogard Gdański, Tczew) i trzecią obejmującą pozostałą część województwa. Dwie pierwsze strefy powinna obsługiwać kolej aglomeracyjna SKM.

Podsumowanie

Obsługa regionalnych przewozów kolejowych w regionie uległo poprawie. Jeszcze w pierwszej dekadzie XXI w. tabor kolejowy wykorzystywany na Pomorzu był mocno przestarzały. Pozytywną zmianą były otwarcie nowej linii PKM oraz reaktywacja po wielu latach połączeń do Kartuz. Natomiast negatywnym zjawiskiem było wyciszenie ruchu pasażerskiego poza sezonem letnim na trasie ze Słupska do Ustki. Istotne znaczenie ma integracja taryfowej (w ramach biletu metropolitalnego) i informacyjna (np. popularny serwis internetowy jakdojade.pl) różnych środków transportu zbiorowego w Trójmieście.

Dość kuriozalna wydaje się struktura własnościowa PKP SKM, gdzie samorządy mają łącznie 31% udziałów, zaś reszta podzielona jest pomiędzy PKP S.A. i Skarb Państwa. Uzasadnione byłoby usamorządowienie tej spółki tak, aby pakiet kontrolny posiadał samorząd województwa.

Już teraz kolej stanowi ważne ogniwo transportu w Trójmieście, a dotychczasowe i planowane inwestycje powinny uczynić z kolei główny środek transportu w całym regionie. Przyczynią się do tego również węzły

przesiadkowe przy stacjach oraz wprowadzenie integracji transportu zbiorowego, które będzie obligatoryjne od 2017 r.

Z pośród planowanych inwestycji w pierwszej kolejności powinien zostać dobudowany 2. tor na odcinku Rębiechowo – Glińcz na linii 201 ze względu na wzmożony ruch pociągów na tym odcinku (kumulacja składów kursujących na trasach Gdańsk – Kartuzy i Gdynia – Kościerzyna) oraz przedłużenie linii 250 (SKM) do Gdańska Południowego.

W kolejnym etapie rozwoju kolei na Pomorzu należy rozważyć wyrowadzenie nowej linii w kierunku Starogardu Gdańskiego. Powinno się dążyć do stworzenia układu korytarzy kolejowych wychodzących promiennie z Trójmiasta, który pozwoliłby zapewnić dogodny dojazd do centrum tworzącej się metropolii.

Spis literatury:

- Analiza zapotrzebowania na przepustowość w węzłach kolejowych w Trójmieście i na Śląsku, 2014, UTK, Warszawa.
- Analizy możliwości rozwoju systemu transportowego Obszaru Metropolitalnego – projekt, Załącznik nr 5 do Strategii Transportu i Mobilności Obszaru Metropolitalnego, Fundacja Rozwoju Inżynierii Lądowej, Gdańsk 2015.
- Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla województwa pomorskiego, Załącznik nr 1 do Uchwały nr 788/XXXVII/14 Sejmiku Województwa Pomorskiego z dnia 24 lutego 2014 roku
- Powierzchnia i ludność w przekroju terytorialnym w 2015 r., 2015, GUS, Warszawa.
- Przewozy Regionalne. Raport Roczny 2014.
- Stankiewicz R., Stiasny M., 2014, Atlas linii kolejowych Polski 2014, Wyd. Eurosprinter, Rybnik.
- Szymajda M., Jak uczynić pociąg nieatrakcyjnym? Zapraszam do Ustki..., Transport Publiczny 03.12.2015, <http://www.transport-publiczny.pl>. [dostęp: 12.2015]

Spis informacji prasowych:

- Będzie remont szlaków kolejowych Miastko – Słupsk – Ustka i Lębork – Łeba, Gryf24. Serwis o Pomorzu 09.06.2015, <http://gryf24.pl>. [dostęp: 01.2016]
- Nowag szybciej dostarczy nowe pociągi dla SKM Trójmiasto, Rynek Kolejowy, 26.11.2015, <http://www.rynek-kolejowy.pl>. [dostęp: 01.2016]
PKP PLK rozpoczyna przygotowania do modernizacji linii Lębork – Łeba, Rynek Kolejowy, 08.01.2016, <http://www.rynek-kolejowy.pl>. [dostęp: 01.2016]

- Pomorskie wesprze remont czterech linii kolejowych, Kurier Kolejowy 08.06.2015, <http://kurierkolejowy.eu>. [dostęp: 01.2016]
- Pomorze: Będzie remont linii Kościerzyna – Chojnice, Rynek Kolejowy 12.01.2015, <http://www.rynek-kolejowy.pl>. [dostęp: 01.2016]
- Wagony motorowe serii SN81 zniknęły z torów, Rynek Kolejowy, 19.05.2015, <http://www.rynek-kolejowy.pl>. [dostęp: 01.2016]

Spis źródeł internetowych:

- Centrum Unijnych Projektów Transportowych, <http://www.cupt.gov.pl>. [dostęp: 12.2015]
- Miasto Ustka – oficjalny serwis internetowy, <http://www.ustka.pl>. [dostęp: 01.2016]
- Metropolitalny Związek Komunikacyjny Zatoki Gdańskiej, <http://mzkgz.org>. [dostęp: 01.2016]
- PKP Szybka Kolej Miejska w Trójmieście, <https://www.skm.pkp.pl>. [dostęp: 01.2016]
- Pomorska Kolej Metropolitalna S.A., <http://www.pkm-sa.pl>. [dostęp: 01.2016]
- Przewozy Regionalne, <http://www.przewozyregionalne.pl>. [dostęp: 01.2016]
- Rozkład jazdy PKP, <http://rozklad-pkp.pl>. [dostęp: 12.2015]
- Urząd Transportu Kolejowego, <http://www.utk.gov.pl>. [dostęp: 01.2016]
- Wyszukiwarka połączeń komunikacji zbiorowej w Trójmieście, <http://trojmiasto.jakdojade.pl>. [dostęp: 01.2016]

Rola „Kolei Nadzalewowej” w kreowaniu wzrostu atrakcyjności subregionu Zalewu Wiślanego

Wprowadzenie

Transport kolejowy stanowi ciekawe pole badawcze geografów komunikacji. Jeszcze w okresie międzywojennym tematykę kolei jako kół zamachowych lokalnej i regionalnej gospodarki poruszali B. Hummel (1924) i T. Bissaga (1938). Po II wojnie światowej rozwojem sieci kolejowej w ujęciu przestrzennym i historycznym zajmował się m.in. T. Lijewski (1959, 1977). Przemiany ustrojowe i przejście od modelu gospodarki centralnie planowanej w stronę wolnego rynku wymusiły zmiany w strukturze przewozu osób i rzeczy w Polsce. Transport szynowy, niemal w stu procentach zależny od państwowego przedsiębiorstwa PKP (dość ociężale reagującego na oczekiwania nowej rzeczywistości ekonomicznej) ustąpił znacznie na rzecz transportu drogowego. Ograniczenie przewozów – tak towarowych, jak i pasażerskich – było wynikiem spadającej rentowności. Coraz częściej mówiono zatem nie tylko o rozwoju, ale i regresie sieci kolejowej. Monografie poświęcone tym zagadnieniom opracowali T. Lijewski, S. Koziarski (1995) i Z. Taylor (2007). Przewozy zawieszano w pierwszej kolejności na liniach lokalnych. Niedoinwestowanie powodowało zmniejszenie prędkości (z uwagi na zły stan techniczny nawierzchni kolejowej), co przekładało się na niższe zainteresowanie ofertą ze strony podróżnych oraz zakładów obsługujących ruch towarowy. Niekorzystny trend nie omijał nawet linii kolejowych posiadających nieprzeciętne walory krajobrazowe oraz wysoki potencjał rozwojowy w zakresie uprawiania na nich różnych rodzajów turystyki. Gospodarka turystyczna jest nierozzerwalnie związana z transportem. Role, jakie może on odgrywać w gospodarce turystycznej, nakreślił D. Hall (1999). Należą do nich:

- a) połączenie obszaru źródłowego (rynku zbytu) z obszarem docelowym turystyki;
- b) zapewnianie mobilności i dostępności transportowej w obrębie obszaru turystycznego;
- c) zapewnienie mobilności i dostępności transportowej konkretnej atrakcji turystycznej;

- d) podróż trasą rekreacyjną, która stanowi główne doświadczenie turystyczne.

Na styku transportu i turystyki powstaje turystyka kolejowa, której historia nierozdzielnie wiąże się z zagospodarowaniem dziedzictwa kultury technicznej transportu szynowego. Mimo, że „narodziny” turystyki i muzealnictwa kolejowego miały miejsce w Wielkiej Brytanii (F. Bebenow, 2015), Polska posiada wśród krajów europejskich szczególnie wysoki potencjał do uprawiania turystyki kolejowej. Wpływ na to mają zarówno koncentracja obiektów o charakterze zabytkowym, związanych z kolejnictwem, jak i ich różnorodność. Walorem rzadko spotykanym w innych krajach jest stosunkowo duży procent zachowania obiektów o oryginalnej, nieprzebudowanej (nadmiernie unowocześnionej) tkance historycznej. Niestety, ze względu na przeszkody instytucjonalne w rozwoju inicjatyw dążących do jej ochrony w połączeniu z ogólnym chaosem w zagospodarowaniu przestrzennym coraz częściej działania zmierzają do burzenia obiektów i likwidacji linii o wysokich walorach historycznych.

Potrzeba podjęcia dyskusji na temat Kolei Nadzalewowej jest uzasadniona kilkoma czynnikami, z których najistotniejszym wydaje się być dynamiczny rozwój subregionu Zalewu Wiślanego oraz wzrastająca rola turystyki na tym obszarze. W wyniku realizowanych na Żuławach i w Delcie Wisły projektów, w tym transgranicznych, na zasadzie kuli śnieżnej akumulowane są wysiłki społeczników i samorządowców w celu wykreowania na bazie zasobów gmin nadzalewowych unikatowej atrakcji turystycznej. Wpływ na wybór tematu ma również realizowany od 2013 r. przez narodowego zarządcę infrastruktury kolejowej – spółkę PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. – proces wyłączania bocznych, lokalnych linii z eksploatacji. Może to skutkować w niedalekiej przyszłości całkowitą utratą przez nie właściwości transportowych i oznaczać rychłą, bezpowrotną rozbiórkę. Szczegółowe dane dotyczące eksploatacji i utrzymania Kolei Nadzalewowej oraz szans i zagrożeń uzyskano w drodze wywiadów bezpośrednich z przedstawicielami Pomorskiego Towarzystwa Miłośników Kolei Żelaznych oraz samorządowców zaangażowanych w projekt.

Kolej Nadzalewowa w historii

Linia kolejowa o oficjalnej nazwie *Haffuferbahn* (dosłownie Kolej Nadzalewowa) powstała pod koniec XIX w. w fazie rozwoju sieci kolejowej określanej przez T. Lijewskiego (1959) jako zagęszczanie głównej sieci połączeń magistralnych. Spółkę Haffuferbahn AG (skrót: HUB) zawiązano 12 sierpnia 1896 r. w Elblągu, a budowę infrastruktury powierzono wyspecjalizowanej firmie Lenz & Co GmbH (S. Bufe, 1986). Budowa trwała od 1897 do 1899 r. z inicjatywy lokalnego samorządu, przy znacznej aprobacie społecznej ze strony mieszkańców i lokalnych przedsiębiorców. Linia

posiadała swój odrębny dworzec w Elblągu. Operator Ostdeutsche Eisenbahn-Gesellschaft eksploatował własny tabor kolejowy. W 1939 r. było to 9 parowozów, 26 wagonów pasażerskich i 111 towarowych (S. Bufo, 1986). Do położonej 20 km na północ od Elbląga rezydencji letniej w Kadynach kursował specjalnie przygotowany skład wagonów cesarza Wilhelma II. Od linii odgałęziało się ponad 20 bocznic, dzięki którym zakłady przemysłowe mogły ekspediować swoje towary do całych Prus. Połączenia pasażerskie zapewniały ponadto mobilność mieszkańcom Wysoczyzny Elbląskiej. Od samego początku eksploatacji *Haffuferbahn* duże znaczenie miał potencjał turystyczny Kolei Nadzalewowej. Linię łączącą Elbląg z Kadynami, Tolkmickiem, Fromborkiem i Braniewem poprowadzono w dużej mierze bezpośrednio wzdłuż brzegu Zalewu Wiślanego, tak że zbiornik ten był doskonale widoczny z okien pociągu. W sezonie letnim dużą popularnością cieszyły się rejsy „białej floty” po Zalewie Wiślanym, skomunikowane z pociągami w Tolkmicku.

Linia kolejowa Elbląg – Braniewo po ustaniu działań wojennych przeszła pod zarząd Polskich Kolei Państwowych. Została w całości uruchomiona w 1949 r. Nie posiadała odrębnej nazwy, nazywana była Koleją Nadzalewową w sposób zwyczajowy. Większą modernizację odcinka „elbląskiego” połączoną z przebudową początkowego układu torowego linia przeszła w latach 1975-1982. Zrezygnowano wówczas z uciążliwego dla mieszkańców, miejskiego odcinka trasy, zastępując go tzw. „kolejową obwodnicą Elbląga” z imponującą estakadą przerzuconą nad doliną rzeki Elbląg. Od tej pory linia włącza się w tor dawnej królewskiej kolei wschodniej „Ostbahn” dzięki posterunkowi ruchowemu Tropy, a pociągi z Braniewa mogą kończyć bieg przy dawnym wschodnim (obecnie głównym) elbląskim dworcu kolejowym.

Jeszcze w 1989 r. linią Elbląg – Braniewo kursowało 8 par pociągów, umożliwiających dojazd uczniom i pracownikom miejscowości położonych wzdłuż Kolei Nadzalewowej do pracy i szkoły (na różne zmiany). Stopniowe ograniczenia liczby połączeń na liniach lokalnych nie ominęły również linii z Elbląga do Braniewa. Typowy przebieg procesu zamykania linii kolejowych po 1990 r. trafnie zilustrował Z. Taylor (2007). Zmniejszanie pracy przewozowej jako próba oszczędzania spowodowało zniechęcenie klientów. Wiele linii kolejowych (zwłaszcza lokalnych) tuż przed zawieszeniem przewozów pasażerskich oferowało jedną lub dwie pary pociągów, a ruch towarowy był szczątkowy. Ogólna tendencja do rezygnacji przez przewoźników towarowych z obsługi przesyłek rozproszonych prowadziła do całkowitego zaprzestania ruchu pociągów. W niektórych przypadkach linię przekształcano w bocznicę, a odpowiedzialność i związane z zarządzaniem infrastrukturą koszty przechodziły na zakład przemysłowy lub jednostkę wojskową zainteresowane utrzymaniem przejezdności (Z. Taylor, 2007). W ramach restrukturyzacji przedsiębiorstwa państwo-

wego Polskie Koleje Państwowe linia Kolei Nadzalewowej trafiła pod zarządek spółki PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. Model finansowania połączeń Elbląg – Braniewo nie odbiegał od przyjętej w tym zakresie normy określonej dla publicznego transportu zbiorowego. Urząd Marszałkowski Województwa Warmińsko-Mazurskiego dotował przewozy o charakterze użyteczności publicznej PKP Przewozy Regionalne Sp. z o. o. Przewoźnik zamawiał i uruchamiał pociągi na infrastrukturze PKP PLK S.A. Ostatecznie, jedna para pociągów osobowych uruchamiana przez zlecając pracę firmie PKP Przewozy Regionalne Sp. z o. o. została zlikwidowana w ramach kwartalnej korekty rozkładu jazdy 1 kwietnia 2006 r. Godziny kursowania nie były dopasowane ani do potrzeb turystów, ani osób codziennie dojeżdżających do pracy i szkoły. Skład był obsługiwany przez lokomotywę spalinową z jednym wagonem pasażerskim. Ekonomiczniejsze autobusy szynowe (lekkie wagony motorowe) jeździły już wówczas m.in. z Braniewa do Olsztyna oraz z Olsztyna do Mikołajek, było ich jednak zdecydowanie za mało by obsłużyć wszystkie niezelektryfikowane relacje w województwie warmińsko-mazurskim.



Ryc. 1. Pociąg specjalny z parowozem przejeżdża przez Frombork – w tle bazylika archikatedralna, na pierwszym planie port na Zalewie Wiślanym, 13.08.2008.

Autor: Przemysław Strzyżewski.

Linia Kolei Nadzalewowej pozostawała jednak przejezdna – czasem korzystały z niej pociągi specjalne niemieckich touroperatorów realizujących wycieczki Berlin – Kaliningrad (pod handlowymi nazwami *Classic Courier*, *Masuren-Express*) oraz pociąg z wolsztyńskim parowozem „Barkas” organizowany przez Fundację Era Parowozów powołaną przy PKP CARGO S.A.

Połączenia turystyczne na Kolei Nadzalewowej

Projekt uruchomienia ogólnodostępnych pociągów turystycznych na Kolei Nadzalewowej był wynikiem nacisków strony społecznej – reprezentowanej przez Pomorskie Towarzystwo Miłośników Kolei Żelaznych. Towarzystwo zaangażowane było już w proces reaktywacji linii kolejowych w obszarze Delt Wisły. Od 2003 r. powróciły połączenia na wąskotorowych liniach Prawy Brzeg Wisły – Stegna – Sztutowo i Stegna – Nowy Dwór Gdański, a od 2009 r. normalnotorowej Szymankowo – Nowy Dwór Gdański (w konsorcjum z przewoźnikiem Arriva RP). Sukces, z jakim spotkało się uruchomienie po dwudziestoletniej przerwie pociągów na linii z Szymankowa do Nowego Dworu, skłonił przedstawicieli PTMKŻ do rozszerzenia działalności na linię Elbląg – Braniewo jako posiadającą wyjątkowe warunki do uprawiania turystyki kolejowej (E. Cesarczyk, S. Marszał, 2010). O ile w przypadku pociągów na linii prowadzącej przez Wielkie Żuławy Malborskie szczególnym walorem realizowanego połączenia był fakt skomunikowania na stacji stycznej Nowy Dwór Gdański z pociągami wąskotorowymi wiozącymi podróżnych dalej nad brzeg Zatok Gdańskiej, o tyle w drugim przypadku wiodącą rolę odegrał potencjał krajobrazowy i krajoznawczy linii Elbląg – Braniewo. Nie byłoby to możliwe bez współpracy trzech sektorów:

- społecznego, reprezentowanego przez Pomorskie Towarzystwo Miłośników Kolei Żelaznych;
- samorządowego, reprezentowanego przez gminy, powiaty i województwo warmińsko-mazurskie;
- komercyjnego, reprezentowanego przez przewoźnika kolejowego Arriva RP oraz armatora statku „Monika III” z Tolkmicka i przewoźnika autobusowego „Tolko”.

Mechanizm funkcjonowania i zapewnienia ciągłości finansowej przedsięwzięcia zakładał podział kompetencji między organizatora, przewoźnika i samorządy partycypujące finansowo w przygotowaniu projektu. Organizatorem przewozów było Towarzystwo, które w ramach zawieranych z jednostkami samorządu terytorialnego umów na reklamy oraz z prowadzonej w pociągach sprzedaży biletów uzyskiwało środki na pokrycie kosztów uruchomienia pociągów, w tym dostępu do infrastruktury kolejowej, która pozostawała pod zarządem narodowego zarządcy



Ryc. 2. Pociąg Kolei Nadzalewowej obsługiwany przez PTMKŻ i Arriva RP na stacji Tolkmicko, 09.08.2012.

Autor: Filip Bebenow.

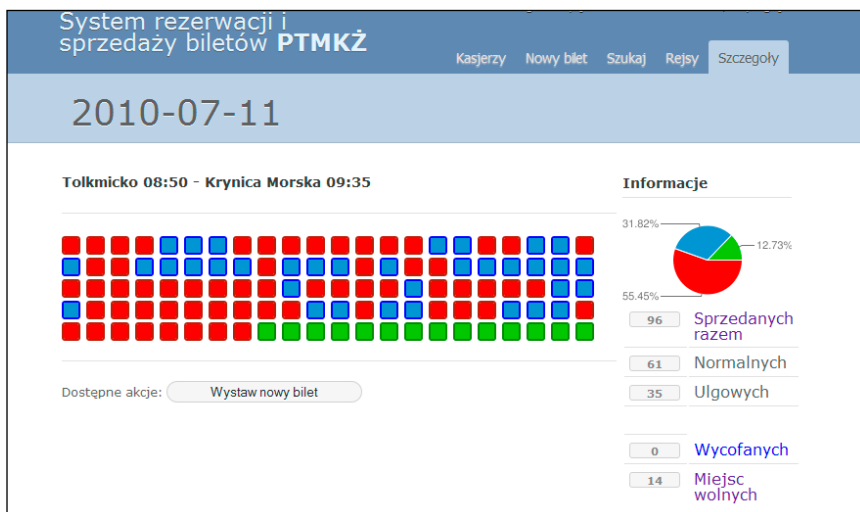
infrastruktury – PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. Pociągi obsługiwał jako podwykonawca Towarzystwa przewoźnik kolejowy Arriva RP własnymi autobusami szynowymi.

W latach 2010-2013 uruchamiano pociągi na Kolei Nadzalewowej w różnych konfiguracjach, wynikających zarówno z przyczyn technicznych (nieprzygotowanie całej linii do przyjęcia pociągów), jak i finansowych (niektóre samorządy lokalne wycofywały swoje poparcie w ostatniej chwili, przez co relacje musiały być skrócone). W poszczególnych latach kursowały one w soboty i niedziele lub tylko w niedziele. Kolej Nadzalewowa przyciągała swoją ofertą przede wszystkim mieszkańców Elbląga i okolic, stanowiąc mieszkankę walorów turystycznych, zapewniając:

- atrakcyjny sposób przemieszczania się, niespotykany nigdzie indziej w Polsce, umożliwiający przejazd wzdłuż brzegu Zalewu Wiślanego;
- wygodny i szybki dojazd do popularnych miejsc rekreacji, ze względu na przebieg linii dający możliwość wysiadania bezpośrednio na plażę (zwłaszcza w Suchacz-Zamku oraz w Kadynach);
- sprawny dojazd do miejscowości stanowiących ważne punkty na mapie krajoznawczej Polski, takie jak Tolkmicko, z portem oferującym stałe połączenia żeglugowe z Krynica Morską, oraz Frombork, słynący z kompleksu zabytków na Wzgórzu Katedralnym oraz z dziedzictwa żyjącego tu w XVI w. Mikołaja Kopernika.

Potoki podróżnych generował przede wszystkim liczący ponad 120 tysięcy mieszkańców Elbląga. Ponadto, kursowanie stosunkowo rzadko (jeden do dwóch dni w tygodniu w ciągu sezonu letniego) wpłynęło na kumulację popytu na tego typu atrakcje. O sile przedsięwzięcia decydowały także korzyści płynące ze skupienia różnych walorów, gwarantując wysoką frekwencję w pociągach niezależnie od pogody, co w sposób znaczny wpływa na wahania frekwencji linii kolejowych prowadzących turystyczny, codzienny ruch pociągów (F. Bebenow, 2015). W ostatnim (2013) roku funkcjonowania połączeń PTMKŻ – Arriva z połączeń skorzystało łącznie 2419 osób, a liczba przewiezionych pasażerów wahała się od 140 do 398 osób dziennie. Bilety były dostępne na pokładzie pojazdów obsługujących Kolej Nadzalewową od konduktora PTMKŻ, bez dodatkowej dopłaty za wystawienie biletu.

Wychodząc naprzeciw oczekiwaniom klientów, Pomorskie Towarzystwo Miłośników Kolei Żelaznych nawiązało współpracę z przedsiębiorcą realizującym rejsy żeglugowe na trasie Tolkmicko/Frombork – Krynica Morska. W przypadku pociągów, których pojemność sięgała ponad 300 osób, nie zachodziła konieczność wcześniejszej rezerwacji, nawet przy dużej frekwencji miejsc starczało dla wszystkich chętnych. Dla osób zainteresowanych kontynuowaniem podróży „białą flotą” do Krynicy Morskiej uruchomiono interaktywny system rezerwacyjny, dający nawet możliwość wyboru miejsca na statku „Monika”. Funkcjonowała możliwość odbycia podróży w układzie KOLEJ + STATEK + BUS, dzięki czemu w jeden dzień można było okrążyć Zalew Wiślany, korzystając z różnych środków transportu.



Ryc. 3. System wspólnej rezerwacji i sprzedaży biletów na rejsy po Zalewie Wiślanym.

Źródło: archiwum PTMKŻ.

Do końca 2013 r. linia Elbląg – Braniewo, poza połączeniami turystycznymi oferowanymi przez PTMKŻ – Arriva RP, pozostawała dostępna dla innych przewoźników kolejowych na ogólnie przyjętych zasadach. Ostatnią okazją do spotkania pociągu pasażerskiego na linii Kolei Nadzalewowej była duża impreza zorganizowana wspólnie przez niemieckie biuro turystyczne i przewoźnika PKP CARGO S.A., obsługiwana parowozem z Niemiec (seria BR52) i ze skansenu PKP CARGO w Chabówce (seria Ty42). Liczący 14 wagonów skład prowadzony dwoma parowozami przemierzył w ciągu kilku dni imponującą trasę Kostrzyn – Krzyż – Piła – Bydgoszcz – Tczew – Malbork – Elbląg – Braniewo – Kolej Nadzalewowa – Elbląg – Malbork – Tczew – Gdynia – Słupsk – Koszalin – Stargard Szczeciński – Szczecin.

Pomimo pozytywnego oddźwięku pociągów ogólnodostępnych i stałego zainteresowania uruchamianiem pociągów specjalnych przez zagraniczne grupy turystyczne linia kolejowa Elbląg – Braniewo została przez narodowego zarządcę infrastruktury PKP PLK S.A. wyłączona z eksploatacji. Formalna likwidacja linii kolejowej wymaga akceptacji ministra właściwego ds. transportu i musi być poprzedzona zapytaniem o wolę przejęcia linii skierowanym do samorządów regionalnych. Ta skomplikowana procedura opisana jest szczegółowo w *Ustawie z dn. 28 marca 2003 r. o transporcie kolejowym* (ostatni tekst jednolity ogłoszony w Dz. U. 2015, poz. 1297, z późn. zm.). Zaprzestając prowadzenia diagnostyki i bieżącego utrzymania, PKP PLK S.A. formalnie nie zlikwidowała więc linii, a jedynie uniemożliwiła wjazd przewoźników po dotychczasowych stawkach dostępu. Problem ten dotyczy wielu linii bocznych, w tym posiadających wysoki potencjał turystyczny. W latach 2014–2015 Pomorskie Towarzystwo Miłośników Kolei Żelaznych, Arriva RP oraz przedstawiciele samorządów lokalnych prowadzili rozmowy z PKP Polskie Linie Kolejowe mające na celu ustalenie warunków współpracy przy uruchamianiu pociągów na Kolei Nadzalewowej.

Zgodnie z informacjami przedstawionymi przez zarządcę infrastruktury, stan linii kolejowej na odcinku Elbląg Zdrój – Braniewo Brama jest bardzo zły i w obecnym stanie uniemożliwia on wjazd pociągów pasażerskich. Koszty przygotowania linii do przyjęcia pociągu pasażerskiego poruszającego się z prędkością maksymalną 20 km/h zostały oszacowane na 647 817,20 złotych (kalkulacja przewidywanych kosztów uruchomienia pociągu w dniu 8 kwietnia 2015 r.). W przypadku, gdyby relacja została skrócona i pociąg uruchomiony miał być na odcinku Elbląg – Frombork, wyniosłaby ona 258 261,10 zł, co również wydaje się kwotą przerastającą możliwości finansowe organizacji pozarządowej i samorządów lokalnych, zwłaszcza że takie działanie ma charakter doraźny. Koszty bezpośrednie objęte kalkulacją obejmowały wymianę pojedynczą podkładów drewnianych w liczbie niemal 300 szt., przeprowadzenie pomiarów toru i rozjaz-

dów, wycinę krzaków wzdłuż linii i w trójkątach widzialności na przejazdach kolejowych, czyszczenie żłobków w przejazdach oraz regulację toru w profilu w kilkunastu lokalizacjach i uzupełnienie podsypki tłuczniowej lub kłincowej. Przy prędkościach wyższych od 20 km/h (jest to prędkość nieatrakcyjna nawet dla turystów) koszty byłyby relatywnie wyższe. Powyższy przykład wskazuje, że polityka prowadzona przez PKP Polskie Linie Kolejowe skutkująca zaniechaniem prac na liniach lokalnych kilka lat temu, stworzyła lukę inwestycyjno-utrzymaniową, której wypełnienie wymaga dużych nakładów finansowych.

Wynika z tego, iż jakiegokolwiek próby przywrócenia funkcjonalności Kolei Nadzalewowej wiążą się z koniecznością wydatków na remont i odnowienie infrastruktury. Czy w obliczu perspektywy ponoszenia tak znacznych kosztów istnieją koncepcje eksploatacji Kolei Nadzalewowej, by było to w ogólnym rozrachunku opłacalne?

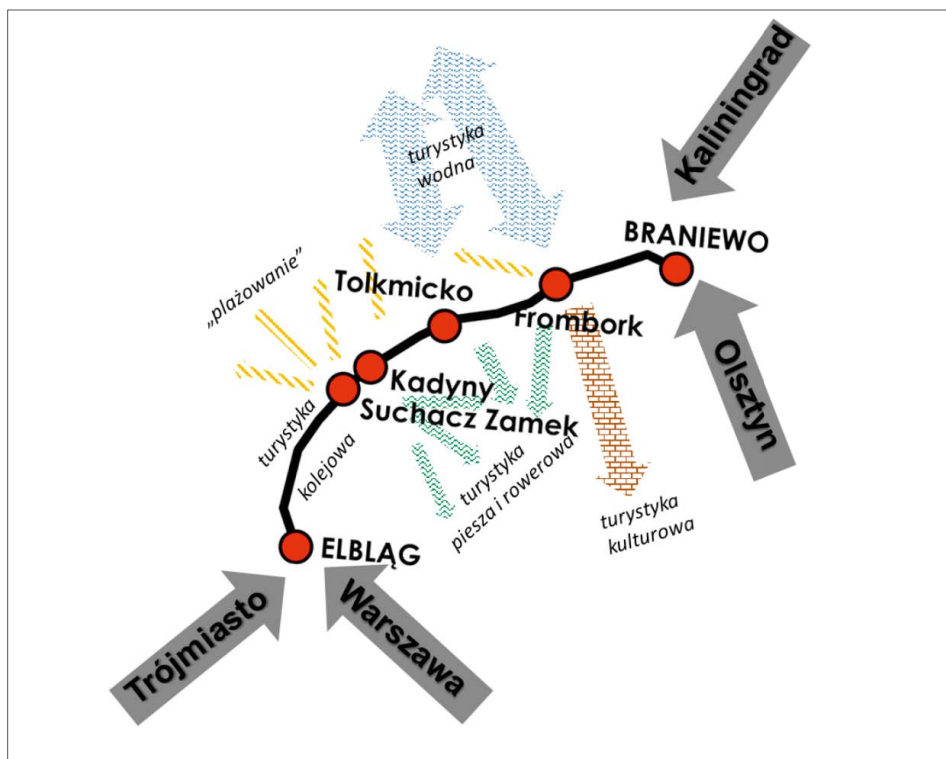
Systemowy produkt turystyczny „Kolei Nadzalewowa”

Systemowe produkty turystyczne (nazywane również multiproduktami turystycznymi) stanowią „nową generację złożonych, wielordzeniowych produktów, w tym usług (...) oraz to, że na ogół lepiej i bardziej kompleksowo zaspokajają potrzeby nabywców finalnych” (L. Żabiński, 2012). Jak zauważa A. Niemczyk (2014) procesy integracyjne sprzyjają współpracy między podmiotami podaży turystycznej, a jednym z efektów jest tworzenie produktów systemowych w różnych skalach: od międzynarodowej, aż po lokalną. Szczególnym przypadkiem produktu turystycznego obszaru jest szlak (A. M. v. Rohrscheidt, 2010). Linie kolejowe doskonale nadają się do tworzenia szlaków turystycznych. Z jednej strony naturalną, przewodnią tematyką jest sam przejazd koleją. Podróż ma zatem podwójną warstwę:

- bezpośrednią, związaną z przemieszczaniem się pociągu i jego zatrzymywaniem na poszczególnych stacjach;
- pośrednią, polegającą na „zanurzeniu” w konkretnych krajobrazach i otoczeniu środowiska przyrodniczego, ale także sytuacjach, kontekstach historyczno-kulturowych.

Linia kolejowa, sama w sobie będąca atrakcją turystyczną, stanowi wspólny mianownik, łączy poszczególne produkty regionu w „pewien logiczny temat będący podstawą kreowania produktu turystycznego” (A. Niemczyk, 2014). Niezwykle istotnym walorem linii kolejowej jako produktu systemowego jest dowolność kształtowania własnego „programu zwiedzania” według spersonalizowanych preferencji konsumenta. Kompozycja atrakcji rozmieszczonych w pociągu, na stacjach i w pobliżu Kolei Nadzalewowych, choć „z góry określona i zalecana” (A. Niemczyk, 2014) w szczegółach może być modyfikowana. Kolej Nadzalewowa jako oś mul-

tiproduktu turystycznego pozostającego w tematycznej łączności z różnymi dziedzinami turystyki (kolejowa, wodna, rowerowa, piesza, kulturowa) spełnia warunki szlaku turystycznego zdolnego konkurować o turystów na arenie międzynarodowej (ryc. 4).



Ryc. 4. Systemowy produkt turystyczny Kolei Nadzalewowej łączący zalety turystyki kolejowej i innych „tradycyjnych” gałęzi turystyki.

Źródło: opracowanie własne.

Wspomniany proces integracji został rozpoczęty poprzez ofertę KOLEJ + STATEK + BUS i kierunek ten powinien być kontynuowany. W przypadku realizacji projektu Kolei Nadzalewowej, zanim nastąpią pierwsze deklaracje o udziale finansowym i organizacyjnym poszczególnych aktorów regionalnej gry ekonomicznej, należy odpowiedzieć na pytanie o optymalny, docelowy kształt tej inicjatywy. Kilka spektakularnych niepowodzeń związanych z realizacją dużych projektów infrastrukturalnych dotyczących turystyki kolejowej wynikało właśnie z niewłaściwie sformułowanych założeń. Kolej turystyczna Toruń – Brodnica czy modernizacja Nadmorskiej Kolei Wąskotorowej w Rewalu mogły być perełkami na turystycznej mapie Polski, a pomimo zainwestowania kilkudziesięciu

milionów złotych podstawowy efekt w postaci sprawnie funkcjonującego systemowego produktu turystycznego nie został osiągnięty.

Tabela 1. Scenariusze efektów rewitalizacji w zależności od stopnia zaangażowania.

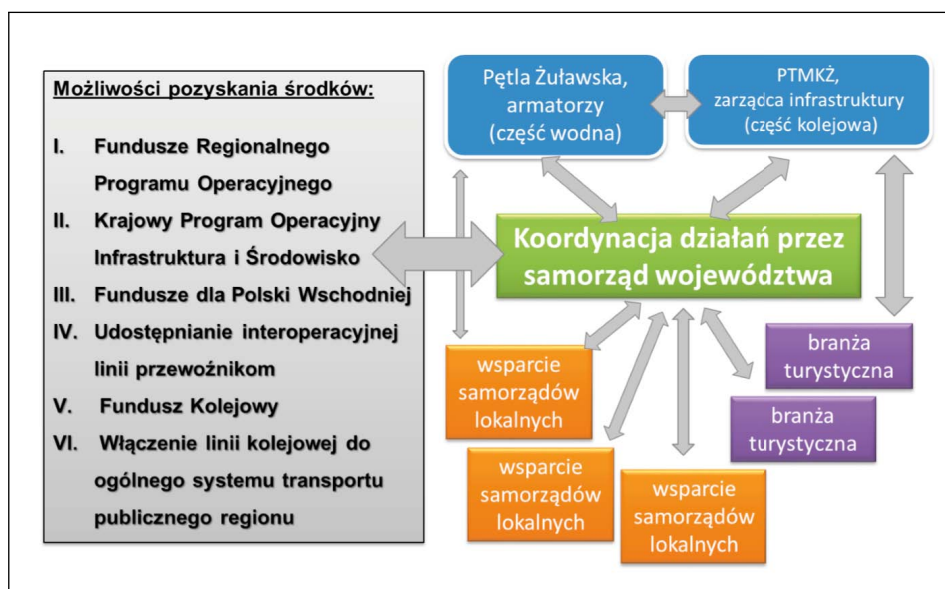
Wariant	I. Zachowanie <i>status quo</i> dotychczasowych połączeń turystycznych	II. Kolej Nadzalewowa jako linia turystyczno-muzealna czynna codziennie w sezonie letnim	III. Kolej Nadzalewowa jako część systemu transportowego regionu łącząca Elbląg z Kaliningradem
Charakterystyka	- uruchamianie w weekendy pociągów „kąpielowych” - wykorzystanie wspólnego taboru kolejowego - niska efektywność podjętego wysiłku	- rozszerzenie kursowania połączeń na całe wakacje szkolne, długie weekendy i święta w ciągu roku - docelowo wprowadzenie do ruchu zabytkowego taboru i stworzenie „tematycznego szlaku kolejowego”	- kursowanie pociągów pasażerskich przez cały rok w relacjach Elbląg – Olsztyn, Elbląg – Kaliningrad - dotychczasowe połączenia historycznym taborem w okresie wakacyjnym jako markowy produkt turystyczny Zalewu Wiślanego

Źródło: opracowanie własne.

Niezależnie od wyboru scenariusza rozwoju Kolei Nadzalewowej powinien on obejmować pełną integrację taryfową i rozkładów jazdy wszystkich przewoźników uczestniczących w procesie przewozowym. Do rozpropagowania siatki połączeń i wykształcenia w społeczeństwie nowych nawyków komunikacyjnych niezbędna jest ponadto budowa spójnego systemu informacji i promocji tego projektu. Docelowo, dla optymalnego jej rozwoju, konieczne jest zaproszenie do współpracy nowych podmiotów samorządowych oraz przedsiębiorców branży turystycznej, a także powołanie stałego zespołu koordynującego bieżące zagadnienia i wewnętrzną współpracę. Stale rozwijająca się Krynica Morska i jej ekonomiczne więzi z Elblągiem i południowo-wschodnim brzegiem Zalewu Wiślanego oczekują na zwiększenie liczby połączeń, także kolejowo-żeglugowych. Transport kombinowany z przesiadką z pociągu na prom w Tolkmicku lub Fromborku byłby znacznie efektywniejszy pod względem czasu jazdy niż korzystanie z zakorkowanych w sezonie letnim dróg krajowych nr 7, 55 i wojewódzkich 501 czy 502 prowadzących do Krynicy.

Podsumowanie

Na korzyść przekształcenia Kolei Nadzalewowej w markowy szlak turystyczny o randze ponadregionalnej świadczy bogata historia i lokalizacja linii. Poprowadzona bezpośrednio wzdłuż punktów atrakcyjnych turystycznie, w sposób naturalny umożliwia wykorzystanie stacji i przystanków jako „hubów”, miejsc styku działań podmiotów podaży turystycznej. Część z nich mogłoby stanowić multimodalne węzły transportowe (rower, kolej, żegluga) i centra rekreacyjno-sportowe. Po stronie szans należy wspomnieć o bliskości Elbląga i Kaliningradu, czyli obszaru, który powinien gwarantować napływ klientów. Możliwe jest wykorzystanie efektu synergii, jaki daje sąsiedztwo najczęściej odwiedzanego obiektu turystycznego na Pomorzu (Zamek w Malborku) oraz popularność Zalewu i Mierzei Wiślanej (dzięki rozwojowi białej żeglugi). Dodatkowe atrakcje spięte w logiczny sposób ofertą przewozów kolejowych skłaniają do pozostania w danym regionie turystów dłużej niż tradycyjne dwa-trzy dni. Otwarcie się północnej Polski na Obwód Kaliningradzki i liczne projekty transgraniczne powinny zostać umocnione nie tylko poprzez współpracę „na wodzie”, ale także poprzez uruchomienie integrujących pasażerskich przewozów kolejowych na linii Elbląg – Braniewo. W przeciwieństwie do większości czynnych linii kolejowych o charakterze lokalnym, muzealnym i turystycznym Kolej Nadzalewowa jest linią normalnotorową. Wiąże się to



Ryc. 5. Schemat docelowego mechanizmu współpracy przy funkcjonowaniu Kolei Nadzalewowej.

Źródło: opracowanie własne.

z dodatkowym potencjałem (niemożliwym przez wzgląd na kryterium techniczne dla kolei wąskotorowych), umożliwiając przynajmniej w teorii udostępnianie jej infrastruktury przewoźnikom zainteresowanym wjazdem do Tolkmicka czy Fromborka, a zatem utrzymanie *status quo* wycieczek zagranicznych biur turystycznych.

Zagrożenia spoczywające w podjęciu działań zmierzających do rewitalizacji Kolei Nadzalewowej to przede wszystkim duża kapitałochłonność projektu oraz długa stopa zwrotu nakładów poniesionych na inwestycje. Zgodnie z teorią mnożnika turystycznego, nawet jeśli linia kolejowa stanowi kręgosłup produktu turystycznego, będzie ona „skazana” na dotacje i prawdopodobnie nigdy nie osiągnie samodzielności finansowej. Wysokie koszty stałe wynikające z eksploatacji infrastruktury kolejowej powinny być w tym układzie traktowane jako inwestycja w skali regionalnej, a połączenia jako niekomercyjne, służące ożywieniu gospodarczemu i turystycznemu całego subregionu Zalewu Wiślanego. Kreowanie atrakcyjności polegać może zatem na systematycznym, holistycznym traktowaniu układu społeczno-ekonomicznego. Często niewłaściwie traktuje się atrakcje turystyki kolejowej jak „karuzele” służące wyłącznie rekreacji klientów-pasażerów, nie traktując ich jako pełnoprawnych środków transportu. Uznanie linii Elbląg – Braniewo nie tylko za linię turystyczną o funkcji rozrywkowej, lecz włączenie jej do systemu transportu publicznego może okazać się bardzo korzystne. Organizacją spajającą działania i wyznaczającą kierunki rozwoju mogłoby być województwo warmińsko-mazurskie, przy wsparciu i zaangażowaniu samorządów, organizacji pozarządowych, przewoźników i podmiotów branży turystycznej. Samorząd województwa posiada bez wątpienia najwięcej narzędzi do realizacji polityki transportowej i z poziomu regionalnego najskuteczniej ją koordynuje. Dzisiejsze przepisy prawne uzależniają przejęcie linii w zarząd od PKP PLK S.A. wyłącznie w przypadku postawienia linii kolejowej w stan likwidacji. Niestety, praktyka wskazuje, że wówczas linia nie nadaje się już często do eksploatacji z powodu znacznej dewastacji infrastruktury. Postulowane przez stronę społeczno-samorządową zmiany w *Ustawie o transporcie kolejowym* obejmują również możliwość przejęcia bezpłatnego zarządu nad liniami kolejowymi, gdy podmiot (jednostka budżetowa samorządu, przedsiębiorca, organizacja pozarządowa) będzie chciał eksploatować linię zgodnie z przeznaczeniem. Z pewnością uprościłoby to bieg spraw związanych z ponownym uruchomieniem omawianej linii kolejowej oraz wielu jej podobnych. Czy potencjał Kolei Nadzalewowej jest wystarczający, by w nią inwestować? Bez podjęcia w tej sprawie decyzji w ciągu najbliższych dwóch-trzech lat linii grozi śmierć techniczna i jej przywrócenie do pełnej sprawności okaże się bardzo trudne.

Spis literatury:

- Bebenow F., 2015, *Turystyka kolejowa w Polsce*, Wyd. Naukowe Bogucki, Poznań.
- Bissaga T., 1938, *Geografia kolejowa Polski z uwzględnieniem stosunków gospodarczo-komunikacyjnych*, Wydawnictwa Techniczne Ministerstwa Komunikacji, Warszawa.
- Bufe S. (red.), 1986, *Eisenbahnen in West- und Ostpreußen*. Bufe-Fachbuch-Verlag, Egglham.
- Cesarczyk E., Marszał S., 2010, *Kolej Nadzalewowa – koleją turystyczną*, Świat Kolei 8/2010, EMI-PRESS, Łódź, s. 3–10.
- Hall D. R., 1999, Conceptualising tourism transport: inequality and externality issues, *Journal of Transport Geography*, 7/1999, Elsevier, s. 181–188.
- Hummel B., 1924, *Rola samorządu w rozwoju kolejek wąskotorowych i innych komunikacji miejscowych*, E. Wendis i s-ka, Warszawa.
- Lijewski T., 1959, *Rozwój sieci kolejowej Polski*, Dokumentacja Geograficzna, 5.
- Lijewski T., 1977, *Geografia transportu Polski*, Państwowe Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa.
- Lijewski T., Koziarski S., 1995, *Rozwój sieci kolejowej w Polsce*, Kolejowa Oficyna Wydawnicza, Warszawa.
- Niemczyk A., 2014, Produkty systemowe na rynku turystycznym [w:] *Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego nr 805, Ekonomiczne problemy turystyki*, 1/2014 (25), Szczecin.
- Rohrscheidt A. M., 2010, Regionalne szlaki tematyczne. Idea, potencjał, organizacja, Proksenia, Kraków, s. 232–258.
- Taylor Z., 2007, *Rozwój i regres sieci kolejowej w Polsce*, IGiPZ PAN, Warszawa.
- Żabiński L., 2012, Środowisko, sfera i marketing produktów systemowych. Pojęcia i problemy podstawowe [w:] L. Żabiński (red.), *Marketing produktów systemowych*, PWE, Warszawa.

Przemiany funkcjonowania żeglugi przybrzeżnej na Zatoce Gdańskiej i jej rola w rozwoju turystyki

Wstęp

Malejące znaczenie rybołówstwa, tradycyjnej gałęzi przemysłu dla obszaru Półwyspu Helskiego, kieruje zainteresowanie miast i gmin, a przede wszystkim lokalnej społeczności na rozwój turystyki. Wzrost liczby turystów generuje większy ruch samochodowy. Do miejscowości położonych na Półwyspie Helskim wiodą dwa główne szlaki komunikacyjne – linia kolejowa Reda – Hel i droga wojewódzka nr 216. Oba szlaki mają ograniczoną zdolność przewozową. Przeprowadzona w ostatnich latach modernizacja trasy kolejowej poprawiła jej parametry eksploatacyjne, podniosła prędkość eksploatacyjną, ale nie wpłynęła znacząco na przepustowość, a więc zdolność przewozu większej liczby pasażerów. Korytarz drogi nr 216 ma ograniczone możliwości rozwoju, przede wszystkim ze względu na wpływ ruchu drogowego na cenne przyrodniczo obszary, a także ze względu na niewielką ilość terenu. Oba szlaki są poprowadzone równolegle.

Uwarunkowania klimatyczne Polski pozwalają postawić tezę, że trudno spodziewać się w okresie lata 62 dni słonecznych, więc dla turystów przebywających w miejscowościach Półwyspu Helskiego ważna pozostaje możliwość łatwego przemieszczenia się do Trójmiasta oferującego atrakcje możliwe do odwiedzenia w dni gorszej pogody. Wobec tego nie tylko generowany jest ruch związany z przemieszczaniem się turystów na Półwysep Helski i ich powrotem po zakończonych wakacjach, ale także w trakcie trwania wypoczynku.

Najkrótszą trasą z Trójmiasta, a także dróg o znaczeniu krajowym z centrum i południa Polski – A1 i S7, jest droga wodna prowadząca z portów Gdańska i Gdyni oraz przystani przy moło w Sopocie do Helu i Jastarni na Półwyspie Helskim. Regularny transport wodny może więc stać się dla przynajmniej części turystów alternatywą względem transportu drogowego. Szczególnie atrakcyjna może być podróż tramwajem wodnym dla mieszkańców aglomeracji gdańskiej, którzy podróżowaliby krótkookresowo, bez bagaży.

Odpowiadając na zapotrzebowanie rynku przewozowego stworzono koncepcję uruchomienia regularnego transportu wodnego łączącego porty Trójmiasta i Półwyspu Helskiego w sezonie letnim. Dostępność transportowa Półwyspu Helskiego wpływa na postrzeganie atrakcyjności całego województwa pomorskiego (I. Bąk, B. Szczecińska, 2015). W szczególności brano więc pod uwagę zwiększającą się kongestię w ruchu ulicznym powodującą wydłużenie czasu przejazdu o nawet 3-4 h na stosunkowo krótkiej trasie 80 km (K. Grzelec i in., 2006). Zakładano, że atrakcyjny, szybki i regularny transport wodny zachęci turystów do pozostawienia samochodów na parkingach w ośrodkach wczasowych i campingach w podróżach krótkookresowych do Trójmiasta, a w odwrotną stronę, zachęci mieszkańców Trójmiasta do pozostawienia samochodów na parkingach przydomowych. Dewastacja mierzei postępuje z każdym rokiem i jest coraz bardziej widoczna, więc ograniczenie do minimum ruchu kołowego jest koniecznością (T. Jednorął, 1993).

W niniejszym opracowaniu przedstawiono historię rozwoju żeglugi pasażerskiej na Zatoce Gdańskiej, a także jej współczesny rozwój, ze szczególnym uwzględnieniem połączeń tramwaju wodnego funkcjonującego od 2006 r. Przeanalizowano uwarunkowania powstania i rozwoju tego typu połączeń oraz powody likwidacji części linii. Przedstawiono także konsekwencje likwidacji połączeń, które zyskały dużą popularność wśród turystów i mieszkańców aglomeracji trójmiejskiej.

W artykule zastosowano metodę analizy materiałów źródłowych, a przedstawienie opisywanej tematyki wymagało przeanalizowania literatury. Na potrzeby artykułu dokonano przeglądu dokumentów niepublikowanych Zarządu Komunikacji Miejskiej (ZKM) w Gdyni i Zarządu Transportu Miejskiego (ZTM) w Gdańsku związanych z funkcjonowaniem żeglugi, w szczególności tramwajów wodnych.

Historia żeglugi pasażerskiej na Zatoce Gdańskiej

Początki żeglugi pasażerskiej, turystyczno-wycieczkowej związanej z akwenem Zatoki Gdańskiej notuje się w drugiej połowie lat 20. XX w. Wówczas zbudowano pierwszy statek przeznaczony do tego typu żeglugi. Był to parowiec SS Gdańsk zbudowany w stoczni w Gdańsku, na którym 19 czerwca 1927 r. w Tczewie podniesiono polską banderę. Statek w odróżnieniu od innych jednostek marynarki handlowej nie został pomalowany na czarno, lecz na biało. Tego samego dnia statek wyszedł w swój pierwszy rejs do Gdyni. Miesiąc później oddano do eksploatacji bliźniaczy parowiec SS Gdynia. Oba statki zostały zamówione przez rząd i miały przyczynić się do rozwinięcia turystyki morskiej wśród obywateli Rzeczypospolitej. Wcześniej z powodu braku odpowiedniej floty turyści korzystali z przystosowanych łodzi rybackich oraz statków Wolnego Miasta

Gdańska. Następnie dokupiono używany bocznokołowiec *Hanka* i rok później zbudowane w Wielkiej Brytanii parowce nazwane na cześć córek Marszałka Józefa Piłsudskiego – *Jadwiga* i *Wanda*. Wszystkie statki, podobnie jak pierwszy SS *Gdańsk*, zostały pomalowane na białą, stąd też przyjęło się od 1928 r. określanie statków pasażerskich w żegludzie przybrzeżnej jako biała flota. Do dziś ten termin jest synonimem przybrzeżnej żeglugi o charakterze turystycznym. Największe jednostki *Gdańsk* i *Gdynia* obsługiwały rejsy po całym Morzu Bałtyckim, mniejsze, o nazwach *Wanda* i *Jadwiga*, od 1 lipca 1928 r. rozpoczęły regularne rejsy po Zatoce Gdańskiej oraz na liniach do Helu i Gdańska, najstarszy statek *Hanka* pływał na linii *Gdynia – Orłowo*. Podróże białą flotą cieszyły się dużym zainteresowaniem, z tego powodu dokupiono kolejne wycieczkowe motorówki o nazwach *Jaś*, *Małgosia*, *Rekin*, *Delfin* i *Gryf*. Powstało też polskie, prywatne przedsiębiorstwo *Vistula*, które uruchomiło linię na trasie *Warszawa – Tczew – Gdańsk – Gdynia* obsługiwane przez parowiec *Carmen*, który również był pomalowany na białą. Pod koniec lat 30. XX w. biała flota przewoziła rocznie ponad 250 tysięcy pasażerów (J. Piwoński, 1989).

Okres II wojny światowej znacząco wpłynął na funkcjonowanie żeglugi pasażerskiej. Pod koniec sierpnia 1939 r. statki *Gdynia* i *Gdańsk* zostały zmobilizowane jako okręty-bazy dla flotylli pomocniczych trałowców. 2 września obie jednostki zostały zbombardowane przez niemieckie bombowce w okolicach portu w Jastarni. Wycieczkowiec *Gdynia* został całkowicie zniszczony w wyniku działań wojennych, a bliźniaczy *Gdańsk* został zatopiony przez swoją załogę w wyniku uszkodzeń po bombardowaniach. Mniejsze statki pasażerskie zostały przejęte przez okupanta i służyły jako holowniki lub motorówki z wyłączeniem statku *Wanda*, który również został zatopiony przez własną załogę w Basenie Prezydenta portu gdyńskiego, aby uniemożliwić wpłynięcie do niego okrętów niemieckich (J. Piwoński, 1989).

Po zakończeniu II wojny światowej ocalałe jednostki powróciły na własność Polski, a zatopioną we wrześniu 1939 r. *Wandę* wydobyto i poddano remontowi. W 1946 r. powstało przedsiębiorstwo armatorskie *Żegluga Gdańska*, które przejęło tradycje przedwojennej białej floty. W 1948 r. oba statki noszące imiona córek marszałka przemianowano z *Jadwigi* na *Annę*, a z *Wandy* na *Barbarę*. Obie bliźniacze jednostki wraz z motorówkami *Jaś* i *Małgosia* były wykorzystywane do połowy lat 60. XX w. Brak odpowiedniej floty do obsługi ruchu turystycznego rekompensowano przebudowanymi statkami lub okrętami wojennymi. W ten sposób wprowadzono do eksploatacji statki *Olimpia*, *Wanda*, *Julia*, *Panna Wodna* oraz *Piast*. Powojenna żegluga odbywała się na wodach Zatoki Gdańskiej i Zalewie Szczecińskim, gdzie uruchomiono dwie ekspozytury *Żeglugi Gdańskiej*. W 1956 r. decyzją ministra żeglugi powstał przez połączenie tych ekspozytur drugi armator – *Żegluga Szczecińska*.

W latach 60. zmieniający się klimat polityczny wpłynął na zwiększenie ruchu wycieczkowego żeglugi przybrzeżnej, a do jego obsługi zbudowano serię dwudziestu statków dwóch typów. Ich nazwy, podobnie jak wcześniejszych wycieczkowców, to nadal imiona żeńskie, grupa bohaterek utworów literackich Juliusza Słowackiego: Halka, Joanna, Helena, Salomea, Anna, Dorota, Monika, Natalia, Ewa, Lilla Weneda, Roza Weneda, Alina, Ellenai, Laura, Balladyna, Aldona, Maryla, Judyta i Grażyna. Zakupiono w ZSRR także wodoroloty do odbywania rejsów zalewowo-zatokowych. Były to dwa typy: Rakietka i Kometa. Jednostki wykorzystywano do obsługi połączeń pomiędzy Trójmiastem a Helem. W tym samym okresie rozwijano połączenia żeglugowe na środkowym wybrzeżu i Zalewie Szczecińskim.

Lata 70. do pierwszej połowy lat 80. XX w. to największy okres świetności armatorów żeglugi przybrzeżnej w Polsce. W tym okresie wybudowano ostatnie nowe jednostki dla Żeglugi Gdańskiej. Planowano wówczas serię katamaranów, które miały obsługiwać m.in. połączenia do Helu. Katamarany mają dużą dzielność morską i są pozytywnie postrzegane przez pasażerów (J. Miotke-Dzięgiel, 2002). Zadanie budowy nowych statków powierzono Stoczni „Wisła” w Gdańsku, która posiadała doświadczenie w zakresie projektowania i wykonawstwa małych statków pasażerskich. Dziesięć katamaranów projektu KP-2 zbudowano w latach 1980-1994 (tab. 1). Pierwszych pięć zamówiła Żegluga Gdańska. Przewidziano dla nich nazwy kamieni szlachetnych: Szmaragd, Opal, Szafir, Nefryt i Rubin. Projekt statku przygotowało Biuro Projektowo-Technologiczne „Promor” z Gdańska, a budowę zajęła się wspomniana stocznia. Statki miały być dostarczane sukcesywnie w latach 1980-1983 (A. Dubowicz, 2013). Banderę na pierwszym katamaranie o nazwie Szmaragd podniesiono 15 sierpnia 1980 r. Późniejsze wydarzenia polityczne w Polsce spowodowały kryzys ekonomiczny, który dotknął Żeglugę Gdańską. Armator był w stanie odebrać zaledwie trzy z pięciu zamówionych statków. W 1983 r. praktycznie ukończony był czwarty katamaran o nazwie Nefryt, ale Żegluga Gdańska odstąpiła od jego odebrania. W efekcie statek oczekiwał przez kolejne 11 lat w stoczni, aż trafił do Nigerii. Ukończenie piątego katamaranu było w zaistniałej sytuacji bardzo trudne, ale z pomocą przyszedł Związek Radziecki, który przejął kontrakt i zamówił kolejnych pięć statków.

Kryzys ekonomiczny, który dotknął gospodarkę, a w efekcie społeczeństwo, turystów, głównych klientów Żeglugi Gdańskiej, miał wpływ także na pierwszy katamaran o nazwie Szmaragd. Już w 1983 r. wycarterowano go do francuskiego armatora Navigascogne do obsługi trasy Bayonne – San Sebastian. Czartery tego typu zaistniały jeszcze kilkukrotnie. Katamarany Żeglugi Gdańskiej były czarterowane m.in. do Jugosławii i Szwecji.

Tabela 1. Wykaz katamaranów projektu KP-2 zbudowanych w gdańskiej Stoczni „Wisła” w latach 1980-1994.

Nr prod.	Pierwotna nazwa statku	Rok prod.	Armator	Uwagi
KP-2/1	Szmaragd	1980	Żegluga Gdańska	Przemianowany w 1991 r. na Rubin.
KP-2/2	Opal	1981		
KP-2/3	Szafir	1982		Sprzedany w 2005 r. do Sankt Petersburga pływa pod nazwą Sapfir.
KP-2/4	Iwerija	1983	Zamówiony przez ZSRR	Pierwotnie czwarty z budowanych statków dla Żeglugi Gdańskiej pod nazwą Rubin. Obecnie pod nazwą Globus pływa dla Kovalevskiy Instytutu w Sewastopolu.
KP-2/5	Nefyt (Ahtiar)	1984	Przed ukończeniem sprzedany do ZSRR	Zakupiony przez Żeglugę Gdańską w 2007 r. i przemianowany na Onyx.
KP-2/6	Khadzhibey	1985	Zamówiony przez ZSRR	Pływa obecnie dla Odessa Commercial Port w Odessie.
KP-2/7	Annon Lakht	1986		Od 2007 r. jako Jantar pływa w Kołobrzeszkiej Żegludzie Pasażerskiej.
KP-2/8	Dagomys	1986		Pływa dla Novorosijsk Shipping Co.
KP-2/9	Gelendjik	1988		Zakupiony przez Żeglugę Gdańską w 1997 r. i przemianowany na Agat.
KP2/10	Rubin (Odoragushin)	1983/ 1994	Nigeria, następnie Gambia	Przemianowany na Odoragushin. Ukończono budowę w 1994 r. Pływa jako Cambi Bolong w Gambii.

Źródło: opracowanie własne na podstawie Forum Okrętów Wojennych.

cji (A. Dubowicz, 2013). W 1991 r. podczas czarteru szwedzkiego Szmaragd zmienił nazwę Rubin, którą nosi także współcześnie. Od 2001 r. armatorem statków, w tym katamaranów, dawnego Przedsiębiorstwa Państwowego Żegluga Gdańska jest podmiot prywatny Żegluga Gdańska Sp. z o.o.

Po 1985 r. nastąpił poważny kryzys w żegludze przybrzeżnej, w tym także na akwenie Zatoki Gdańskiej. Pogłębił on się jeszcze bardziej w 1989 r. wraz z rozpoczęciem przemian polityczno-gospodarczych w Polsce. Firmy państwowe były zmuszone do konkurowania z prywatnymi przedsiębiorstwami, w tym zagranicznymi armatorami, którzy weszli na polski rynek. Zagraniczni armatorzy zaoferowali usługi nowszymi jednostkami, bardziej komfortowymi. Szczególnie trudna sytuacja wykreowała się na Zatoce Pomorskiej, gdzie państwowa Żegluga Szczecińska musiała konkurować z armatorami z Niemiec, którzy łączyli rejsy wycieczkowe z zakupami wolnocłowymi. Efektem tych działań była zapaść szczecińskiego armatora i zaprzestanie od 1997 r. rejsów żeglugi przybrzeżnej. W lepszej sytuacji znajdowała się Żegluga Gdańska. Lokalizacja portów w Gdańsku i Gdyni, daleko od innych portów zagranicznych, uniemożliwiała łatwe rozpoczęcie żeglugi wolnocłowej. W efekcie na Zatoce Gdańskiej nie pojawił się żaden poważny armator zagraniczny. Żegluga Gdańska jest obecnie jedynym spadkobiercą przedwojennej białej floty, ale termin ten pozostaje w świadomości turystów określeniem wszystkich statków żeglugi przybrzeżnej, nie tylko pomalowanych w białe barwy.

Przekształcenia organizacyjno-własnościowe przedsiębiorstw transportu przybrzeżnego

W wielu krajach europejskich żegluga śródlądowa i przybrzeżna odgrywa znaczącą rolę. W Polsce jej udział w transporcie jest marginalny, choć uwarunkowania przyrodnicze stwarzają szansę funkcjonowania tego typu przewozów. Jest to jednocześnie jedna z najtańszych form transportu i zarazem przyjaznych dla środowiska (K. Wojewódzka-Król, 2006). Przekształcenia gospodarcze i polityczne na przełomie lat 80. i 90. znacząco wpłynęły na funkcjonowanie przedsiębiorstw transportu śródlądowego i przybrzeżnego w Polsce. Kryzys gospodarczy początku lat 90. XX w. dotknął dwóch największych, polskich armatorów. Spowodował zaprzestanie prowadzenia usług w żegludze przybrzeżnej przez drugiego największego armatora w Polsce – Żeglugę Szczecińską, a Żegluga Gdańska jako przedsiębiorstwo państwowe upadło w 1992 r. Na bazie jej majątku powstał podmiot prywatny. Jak piszą Z. Taylor i A. Ciechański (2010, 2013) żegluga przybrzeżna, choć ściśle powiązana z żeglugą śródlądową, wymaga odrębnego traktowania, przede wszystkim z powodów formalnych – jej jednostki traktowane są zarówno jako śródlądowe, jak i morskie. Statki żeglugi przybrzeżnej przewożą prawie wyłącznie pasażerów. Według klasyfikacji przeprowadzonej przez wymienionych autorów największym przedsiębiorstwem prowadzącym regularne przewozy pasażerskie w Polsce w żegludze przybrzeżnej jest obecnie Żegluga Gdańska. Wyodrębniło 20 najważniejszych na rynku armatorów (tab. 2).

Tabela 2. Ważniejsi przewoźnicy pasażerskiej żeglugi przybrzeżnej w Polsce.

Nazwa armatora	Zakres świadczonych usług
Żegluga Gdańska Sp. z o.o.	regularna żegluga z Gdańska, Ustki, Kołobrzegu, na Zalewie Wiślanym i Zatoce Puckiej
Ustka Tour s.c., Sławomir Gojdz, Jerzy Olszewski, Adam Węgierski	regularna i nieregularna żegluga turystyczna w kilku rejonach
Przetwórstwo Rybne Granfish s.c., M.W. i M. Klos	regularna żegluga turystyczna na Zatoce Gdańskiej
Darkris Travel s.c.	regularna żegluga turystyczna w rejonie Gdańska
Statek Wycieczkowy Pirat	regularna żegluga turystyczna w rejonie Sopotu
Edward Muza	regularna żegluga turystyczna w rejonie Jastarni
Kalinowska Krystyna – Przedsiębiorstwo Usług Żeglugowych Elster	regularna żegluga turystyczna na Zalewie Wiślanym
Komunalny Związek Gmin Nadzalewowych	nieregularna żegluga turystyczna na Zalewie Wiślanym i Kanale Elbląsko-Ostródzkim
KTL s.c., E. Kruszczyński, D. Toczek, B. Lenkiewicz	regularna żegluga turystyczna w rejonie Darłowa
Rejsy po morzu Monika III s.c.	regularna żegluga turystyczna w okolicy Kołobrzegu
Halina i Józef Skiba	regularna żegluga turystyczna na trasie Dziwnów – Kamień Pomorski
Bronisław Domnik	żegluga turystyczna na zamówienie (Jastarnia)
Władysław Dżeżdżon	żegluga turystyczna na zamówienie (Władysławowo)
Flota Bałtycka	żegluga turystyczna na zamówienie (Władysławowo)
Jarosław Kirszling	żegluga turystyczna na zamówienie (Władysławowo)
Żegluga pasażerska „Łeba”, Turystyka i Wędkarstwo Morskie, Jarosław Bartha	żegluga turystyczna na zamówienie (Łeba)
FUH „Uni-Bis”	żegluga turystyczna na zamówienie (Łeba)
Żegluga Pasażerska „Miss” s.c.	żegluga turystyczna na zamówienie (Darłowo)
Przybrzeżna Żegluga Pasażerska „Czerwony Szkwł”, R. Chudziak, B. Rogaczewski	żegluga turystyczna na zamówienie (Kołobrzeg)

Źródło: Z. Taylor, A. Ciechański, 2010.

Wśród wymienionych w tabeli 2 armatorów znaczna część świadczy usługi turystyczne statkami stylizowanymi na żaglowce lub statki pirackie. Jest to trend zauważalny od prawie dwóch dekad. Statki takie nie obsłu-

gują tras łączących dwa porty lub miejsca, lecz są wykorzystywane w rejsach spacerowych po porcie lub w najbliższej odległości od niego, tzw. wyjścia spacerowe w morze.

Tramwaje wodne w obsłudze turystycznej Zatoki Gdańskiej

Półwysp Helski i mieszczące się na nim miejscowości są popularnymi destynacjami urlopowymi w turystyce krajowej. Corocznie w okresie sezonu letniego na trasie z Trójmiasta do Helu występują znaczne problemy transportowe związane z małą przepustowością jedynej drogi wojewódzkiej (nr 216) łączącej miejscowości na półwyspie z Władysławowem. W celu rozwiązania tych problemów przygotowano na przełomie 2005 i 2006 r. koncepcję regularnych usług transportu wodnego w relacji porty Trójmiasta – porty Półwyspu Helskiego, w której wskazano możliwość realizacji alternatywnego połączenia Gdyni z Półwyspem Helskim (K. Grzelec i in., 2006).

Najistotniejszymi barierami w rozwoju połączeń transportowych miast i gmin północnej części województwa pomorskiego był szlak kolejowy i trasa drogowa o małej przepustowości, a także znaczny czas podróży związany z pokonywaniem dłuższej drogi, aniżeli w linii prostej. Obsługę transportową tego obszaru realizowały:

- lokalny transport drogowy w Gdańsku, Sopocie i Gdyni organizowany przez Zarząd Komunikacji Miejskiej w Gdyni i Zarząd Transportu Miejskiego w Gdańsku;
- regionalny transport drogowy organizowany przez prywatnych i państwowych przewoźników autobusowych, w szczególności PKS w Wejherowie;
- regionalny transport kolejowy organizowany przez PKP Przewozy Regionalne Sp. z o.o.;
- krajowy transport kolejowy organizowany przez PKP Intercity Sp. z o.o.

Rosnący ruch samochodowy wpływał na czas przejazdu z Trójmiasta do miejscowości na Półwyspie Helskim, a także wpływał na rozkład autobusów korzystających z tej samej drogi, co samochody osobowe. Wzrost wykorzystania samochodów osobowych występował równolegle ze spadkiem przewozów transportem publicznym (K. Grzelec i in., 2006). Prowadzona modernizacja trasy drogowej nie zwiększała jej przepustowości, a rozbudowa nie mogła zostać zrealizowana ze względu na ograniczenia terenowe i uwarunkowania prawne (park krajobrazowy). W okresie letnim gwałtownie nasilała się kongestia drogowa pomiędzy Gdynią i Helem, co wpływało na pogorszenie dostępności Półwyspu Helskiego, ale także na degradację środowiska i jakość życia na tym obszarze. Usługi transportu drogowego były adekwatne do potrzeb sygnalizowanych dla tego typu

przewozów, ale autobusy stojące w zatorach drogowych stawały się coraz mniej atrakcyjne z punktu widzenia pasażera.

Dotychczasowe doświadczenia w zakresie wykorzystania transportu wodnego do obsługi miast i gmin północno-zachodniej części Zatoki Gdańskiej i Zatoki Puckiej były skromne. Wykonywał je jeden przewoźnik – Żegluga Gdańska. W roku poprzedzającym powstanie tramwajów wodnych (2005) operator wykonywał przewozy na trasach łączących Gdynię i Hel oraz wycieczki po portach Gdyni i Gdańska. Wysokie ceny biletów ograniczały zainteresowanie rejsami w relacji Gdynia – Hel – Gdynia. W tej relacji przewieziono ok. 20 tys. pasażerów, a z usług korzystali przede wszystkim turyści (K. Grzelec i in., 2006; R. Cieśliński, Ł. Chromniak, 2013).

Istniejąca infrastruktura predystynowała do roli portów tramwaju wodnego Gdynię, Jastarnię i Hel, zaś rodzaj dostępnej floty pasażerskiej na rynku lokalnym skierował uwagę pomysłodawców na katamarany i statki pasażerskie. Oba typy charakteryzowały się największą zdolnością przewozową (katamarany do 500, statki do 200–250 pasażerów) i dzielnością morską, umożliwiając odbywanie rejsów nawet przy gorszych warunkach pogodowych. W projekcie założono, że tramwaje wodne zostaną uruchomione w 2006 r. w ramach tzw. pilotażu, przypadającego na okres dwóch miesięcy sezonu letniego, tj. lipca i sierpnia (K. Grzelec i in., 2006). Do obsługi połączeń wybrano katamarany o zdolności przewozowej 450 pasażerów. Możliwy był także transport rowerów. Wskazano dwie relacje do obsługi tramwajami wodnymi. Pierwsza na trasie Gdynia – Hel – Gdynia, a druga na trasie Gdynia – Jastarnia – Gdynia. Oszacowano popyt na poziomie 142 600 osób, tj. 36,5% oferowanej zdolności przewozowej. Na wielkość przewozów wpływ miały mieć poza warunkami pogodowymi także atrakcyjna oferta, w tym bilety ulgowe, dogodny rozkład jazdy i możliwość przewozu rowerów. Ceny biletów oszacowano na podstawie kosztów podróży czteroosobowej rodziny samochodem osobowym w relacji Gdynia – Hel drogą wojewódzką nr 216. W wyniku tej analizy zaproponowano ceny biletów na poziomie 10 zł dla biletu normalnego i 5 zł dla ulgowego. Zakres ulg i zwolnień w opłatach odpowiadał ofercie ZKM w Gdyni. Godziny kursowania statków zostały zdeterminowane przewidywaną atrakcyjnością dla osób pragnących spędzić czas na plaży lub uprawiać aktywną turystykę.

Projekt zakładał pozyskanie środków finansowych na pokrycie kosztów funkcjonowania tramwaju wodnego. Przychody z biletów nie zapewniłyby całkowitego pokrycia kosztów funkcjonowania połączeń. Przewidywano jedynie 25% zwrot kosztów z przychodów ze sprzedaży biletów. Ustalono, że 75% kosztów pokryją dopłaty budżetowego z samorządów Gdyni, Helu, Jastarni i Urzędu Marszałkowskiego. Organizatorem przewozów, podobnie jak całego systemu transportu publicznego w Gdyni, został Zarząd Komunikacji Miejskiej. W celu ułatwienia korzystania z po-

łączeń tramwaju wodnego uruchomiono specjalną, bezpłatną linię autobusową obsługiwaną autobusem piętrowym, który dowoził pasażerów z dworca kolejowego Gdynia Główna do przystani promowej.

W okresie pilotażowym tramwaje wodne przewiozły znacznie więcej pasażerów niż przewidywano na etapie analiz. Łącznie w sezonie letnim 2006 r. (od 1 lipca do 31 sierpnia) tramwaje wodne przewiozły 290 141 osób (K. Grzelec i in., 2006). Przeciętne wykorzystanie zdolności przewozowej wynosiło ok. 72,3%, a więc było niemal dwukrotnie wyższe od projektowanego. Przychody ze sprzedaży usług osiągnęły wartość 2 169 882 zł i stanowiły 230% poziomu zakładanego w projekcie.

Podobnie jak w Gdyni, równolegle stworzono koncepcję tramwajów wodnych w Gdańsku i Sopocie, a ich organizację powierzono Zarządowi Transportu Miejskiego. Operatorem, podobnie jak w przypadku gdyńskich tramwajów wodnych, został ten sam przewoźnik – Żegluga Gdańska. W odróżnieniu od Gdyni trasa tramwaju wodnego z Gdańska i Sopotu wytyczona została tylko do Helu. Determinantą takiego wyboru była większa odległość, a zatem dłuższy czas rejsu do Jastarni. Ceny biletów z Gdańska do Helu ustalono na poziomie 16 zł (bilet normalny) i 8 zł (bilet ulgowy), zaś z Sopotu od Helu odpowiednio 12 zł i 6 zł. Na dodatkowej trasie łączącej Gdańsk z Sopotem ceny kształtowały się na poziomie 8 zł i 4 zł. W odróżnieniu od oferty gdyńskiej ZTM w Gdańsku wprowadził dodatkowe bilety promocyjne – rodzinne i grupowe. Gdańskie tramwaje wodne w 2006 r. przewiozły łącznie 189 068 osób. Przychody ze sprzedaży biletów pokryły 54,5% poniesionych kosztów.

W roku pilotażowym (2006) oferta obu organizatorów przewozów nie była zintegrowana, co wpływało na dezinformację pasażerów, szczególnie w helskim porcie. W 2007 r. podjęto decyzję o współpracy, przeprowadzając wspólną kampanię promocyjną. Ujednolicono także zasady sprzedaży biletów (A. Kraska, K. Grzelec, H. Kołodziejski, 2008). Duże zainteresowanie połączeniami transportu wodnego w latach 2006-2007 wpłynęło na niższy poziom dofinansowania usług przez samorządy w kolejnych sezonach żeglugowych. W 2007 r. obaj organizatorzy przeprowadzili także badania marketingowe. Ogólna ocena połączeń tramwajów wodnych była bardzo wysoka. Szczególnie podkreślano znaczenie niskiej ceny biletów i atrakcyjnej formy transportu przy wyborze środka komunikacji pomiędzy Trójmiastem a miejscowościami Półwyspu Helskiego. Podobne badania przeprowadziła M. Wanagos (2010), według której tramwaje wodne zostały dobrze przyjęte przez mieszkańców i turystów, a jednym z głównych problemów były niedogodności w zakupie biletów.

Od uruchomienia połączeń tramwajów wodnych w 2006 r. rosła liczba pasażerów (por. tab. 3), przewożono corocznie także przynajmniej 10 tys. rowerów. Łącznie w latach 2006-2014 tramwaje wodne przewiozły ponad 3 mln pasażerów. Zmienność liczby pasażerów w latach zależna była od

warunków pogodowych. Zmieniały się także ceny biletów (rosły), a także siatka połączeń.

Tabela 3. Liczba pasażerów i przewiezionych rowerów tramwajami wodnymi w latach 2006-2014 w relacjach porty Trójmiasta – porty Półwyspu Helskiego.

Rok	Liczba pasażerów ZTM w Gdańsku	Liczba pasażerów ZKM w Gdyni	Liczba pasażerów ogółem
2006	189 068	290 141	479 209
2007	231 400	292 357	523 757
2008	175 614	315 301	490 915
2009	167 406	303 606	471 012
2010	162 204	281 899	444 103
2011	148 702	240 048	388 750
2012	142 467	112 350	254 817
2013	25 794	101 180	126 974
2014	31 801	–	31 801
Razem	1 274 456	1 936 882	3 211 338

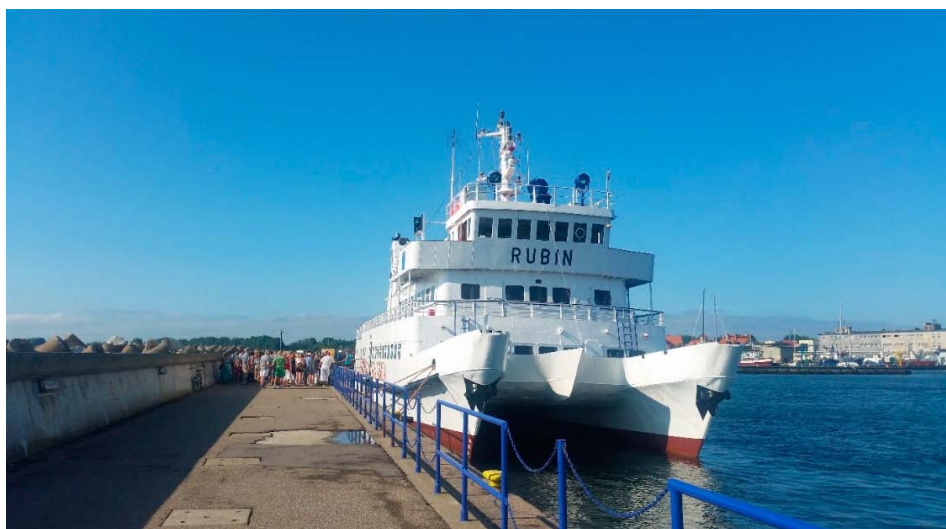
Źródło: opracowanie własne na podstawie materiałów rozproszonych.

W 2012 r. zlikwidowane zostało połączenie nr 520 z Gdyni do Helu, głównie przez rezygnację samorządu helskiego z dofinansowania tramwaju wodnego. W tym samym roku zlikwidowano także trzy trasy tramwaju wodnego organizowanego przez ZTM w Gdańsku – F1 do Helu, F2 z Sopotu do Helu oraz F4 do Sobieszewa. Po zakończeniu sezonu letniego w 2013 r. likwidacji uległa druga linia, nr 530 z Gdyni do Jastarni. Władze Gdyni postanowiły zaprzestać dotowania połączenia wodnego. W 2012 r. uruchomiono w Gdańsku dwie nowe linie oznaczone jako F5 i F6. W odróżnieniu od dotychczasowych tramwajów trasy obu linii poprowadzone były wewnątrz miasta i powstały w wyniku realizacji „Programu Ożywienia Dróg Wodnych”, na który składało się dziesięć zadań inwestycyjnych. Program ten realizowano w ramach unijnego Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka 2007-2013. Celem było wzmocnienie polskiej gospodarki na rynku międzynarodowym – poprzez rozwój produktów turystycznych o znaczeniu ponadregionalnym. Koszt wyniósł ponad 37 mln zł, a dofinansowanie z UE przekroczyło 17 mln zł.

Aktualny rynek operatorów żeglugi przybrzeżnej na Zatoce Gdańskiej

Największym operatorem połączeń pasażerskich żeglugi przybrzeżnej na Zatoce Gdańskiej jest nadal Żegluga Gdańska Sp. z o. o. z siedzibą w Gdań-

sku. Jest to firma prywatna kontynuująca tradycje żeglugowe podmiotu założonego w marcu 1946 r. Żegluga Gdańska jest największą firmą przewozową w żegludze przybrzeżnej w Polsce. Obecnie ma prawo świadczenia usług jako armator międzynarodowy w zakresie przewozów statkami pasażerskimi, szybkimi statkami pasażerskimi, ale także masowcami i innymi statkami towarowymi. Poszukując możliwości podniesienia efektywności ekonomicznej firmy uzależnionej od sezonowości popytu, poza przewozami towarowymi, poszerzono usługi o otwarty w 2012 r. czterogwiazdkowy hotel mieszczący się w Gdańsku. Flota Żeglugi Gdańskiej składa się z czterech katamaranów (Agat, Onyx, Opal i Rubin) o zdolności przewozowej 500 pasażerów każdy (ryc. 1), pięciu statków pasażerskich – Danuta o zdolności przewozowej 275 pasażerów, Małgorzata – 225 pasażerów, Smile – 140 pasażerów oraz bliźniacze Sonica i Sonica I – po 40 pasażerów. Ponadto na stanie są obecnie nieeksploatowane wodoloty: Merlin 2 o zdolności przewozowej 94 pasażerów, Polesie 9 i Polesie 12 – po 46 pasażerów. Poza statkami pasażerskimi Żegluga Gdańska posiada cztery statki towarowe (do przewozu kontenerów) wykorzystywane w żegludze międzynarodowej. Część floty wcześniej eksploatowanej przez Żeglugę Gdańską jest obecnie w posiadaniu spółki córki – firmy Project Management Gdynia Sp. z o.o. Są to statki pasażerskie Smilthyne o zdolności przewozowej 179 pasażerów, Marina – 200 pasażerów, Ewa – 207 pasażerów, Elżbieta – 225 pasażerów, i wodolot Merlin – 94 pasażerów. Spółka córka jest podwykonawcą Żeglugi Gdańskiej i operuje na tych samych trasach.



Ryc. 1. Katamaran Rubin należący do Żeglugi Gdańskiej w porcie w Helu. Na zdjęciu widoczna grupa pasażerów oczekujących na zaokrętowanie.

Autor: Marcin Połom.

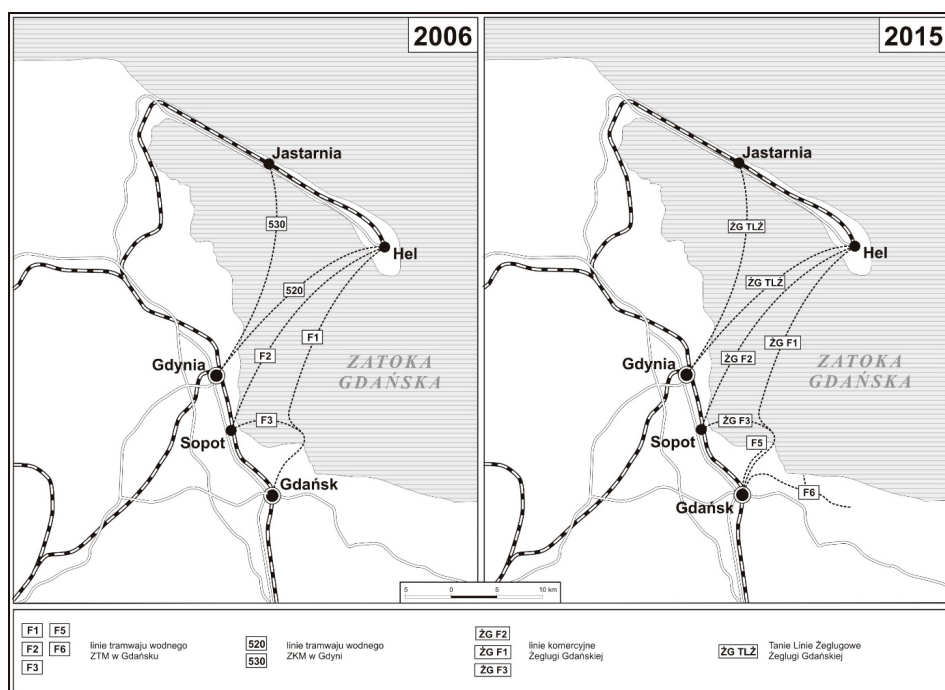
Struktura połączeń na Zatoce Gdańskiej po likwidacji tramwajów wodnych

Na rycinie 2 została zilustrowana siatka połączeń komunikacyjnych realizowanych transportem wodnym w rejonie północnej części Zatoki Gdańskiej i na Zatoce Puckiej w 2006 i 2015 r. Z analizy mapy wynika, że w okresie dekady liczba połączeń zwiększyła się poprzez uruchomienie dwóch połączeń wewnątrz Gdańska. Wzrost liczby tras komunikacyjnych nie idzie jednak w parze z powiększeniem oferty (w rozumieniu liczby kursów) i jej przystępnością (cena). Wraz z likwidacją połączeń tramwajów wodnych dotowanych z budżetów samorządów i Urzędu Marszałkowskiego, Żegluga Gdańska ponownie rozpoczęła eksploatację tych tras komercyjnie. Znaczny wzrost cen (35 zł za bilet normalny i 25 zł za bilet ulgowy) spowodował mniejsze zainteresowanie turystów i lokalnej społeczności. Podwyższenie cen wiąże się w ocenie właściciela z koniecznością bilansowania działalności. Potencjalne obniżenie ceny możliwe byłoby, gdyby na trasach obsługiwanych przez Żeglugę Gdańską pojawił się konkurencyjny operator. W analizowanym okresie taki przewoźnik nie zaistniał. Jedyną konkurencją dla największego armatora ma miejsce w rejsach spacerowych po porcie i w najbliższej odległości od niego. Połączenia takie realizują armatorzy posiadający statki ucharakteryzowane na okręty pirackie. W rejsach godzinnych po porcie (tyle samo trwa realizacja połączenia z Gdyni do Helu) ceny rozpoczynają się od 10 zł.

W zamian za zlikwidowane połączenia organizowane przez ZKM w Gdyni (520 do Helu i 530 do Jastarni) Żegluga Gdańska uruchomiła tzw. Tanie Linie Żeglugowe. Początkowo uruchomiono połączenie do Helu, a następnie do Jastarni. Na trasach organizowanych przez gdański ZTM utrzymano dotychczasowe oznaczenie połączeń (F1 do Helu z Gdańska, F2 do Helu z Sopotu i F3 z Gdańska do Sopotu). Utrzymanie tras tramwaju wodnego nie wiązało się jednak z zachowaniem oferty. Obecnie Żegluga Gdańska oferuje po jednym rejsie z Gdańska, Gdyni i Sopotu do Helu (i w powrotną stronę), a pozostałe dwa rejsy (w przypadku relacji z Gdańska i Gdyni) oraz jednego z Sopotu, mają charakter rezerwowy w przypadku uzbierania się odpowiedniej grupy pasażerów lub wcześniejszej rezerwacji rejsu przez zorganizowaną grupę. Rejsy z Gdyni do Jastarni zostały wprowadzone do oferty w trakcie trwania sezonu letniego 2015 i mają charakter rezerwowy. Podobnie jak w przypadku rejsów do Helu, na dawnym połączeniu oznaczonym F3 pomiędzy Gdańskiem i Gdynią realizowany jest jeden rejs, a dwa wpisane zostały do rozkładu jako rezerwowe.

W czerwcu 2012 r. uruchomiono dwie nowe linie tramwaju wodnego organizowanego przez ZTM w Gdańsku, oznaczone jako F5 i F6 (E. Miśzewska-Urbańska, 2014). W odróżnieniu od wcześniejszych tras tramwa-

ju wodnego nowe linie miały kursować na wodach wewnętrznych Gdańska. Trasa tramwaju F5 łączy przystanek Żabi Kruk z Westerplatte i fakultatywnie przystankiem Latarnia morska w Nowym Porcie. Linia F6 kursuje z Targu Rybnego do Narodowego Centrum Żeglarstwa z fakultatywnym dopłynięciem do Sobieszewa. Trasa tramwaju wodnego F5 ma łącznie osiem przystanków, a trasa F6 siedem. Obie linie obsługują dwa statki o niewielkiej zdolności przewozowej 40 pasażerów. Statki zostały zakupione specjalnie do obsługi linii F5 i F6, której przebieg został wytyczony pod nisko zawieszonymi niezwozonymi mostami na Motławie. Na obu liniach wykonywane są po trzy kursy w obu kierunkach. Bilet normalny kosztuje 10 zł, a ulgowy i na rower 5 zł. Linie tramwaju wodnego F5 i F6 obsługiwane są na zlecenie ZTM przez Żeglugę Gdańską. Niewielka liczba kursów oraz stosunkowo długi rejs (ok. 1 h i 15 min) i mała zdolność przewozowa statków powodują, że obie linie nie stanowią alternatywy transportowej, a raczej swoistą atrakcję turystyczną.



Ryc. 2. Schemat połączeń linii tramwajów wodnych na Zatoce Gdańskiej w 2006 i 2015 r.

Źródło: opracowanie własne.

Niewykorzystane możliwości ograniczenia ruchu drogowego na Półwyspie Helskim

Likwidacja połączeń tramwaju wodnego spowodowała powrót sytuacji sprzed 2006 r., tzn. obsługi tras łączących porty Trójmiasta i Półwyspu Helskiego przez Żeglugę Gdańską w charakterze komercyjnym. Organizowanych jest niewiele rejsów ze stosunkowo drogimi biletami, co ogranicza zainteresowanie turystów oraz mieszkańców aglomeracji trójmiejskiej. Mimo iż zainteresowanie tramwajami wodnymi było zależne od uwarunkowań pogodowych, to należy je określić jako bardzo duże. Regularnie wykonywane rejsy według określonego rozkładu jazdy, z tanimi, dotowanymi biletami, znacząco wpłynęło na ograniczenie ruchu drogowego w relacji do i z Półwyspu Helskiego, poprawiając warunki życia mieszkańców i turystów przebywających na tym obszarze.

Funkcjonowanie tramwajów wodnych wpisywało się w strategię rozwoju turystyki w województwie pomorskim. Programowanie rozwoju turystyki na obszarach szczególnie wartościowych krajobrazowo powinno wiązać się przede wszystkim z polityką zrównoważonego rozwoju transportu (E. Hącia, 2014). Transport wodny jest szczególnie przyjazną środowisku przyrodniczemu formą odbywania podróży. Utrzymywanie regularnych połączeń miało więc szczególnie istotne znaczenie dla poprawy warunków życia mieszkańców tego obszaru, a także warunków wypoczyniania turystów.

Jedno połączenie tramwaju wodnego obsługiwane katamaranem miało możliwość przewiezienia do 450 pasażerów. Średnio przy trzech, czterech kursach w jedną stronę nominalna zdolność przewozowa wynosiła od 2700 do 3600 pasażerów na dobę z (do) Gdyni i Gdańska, a z (do) Sopotu 600-750 ze względu na obsługę połączenia przez mniejszy statek. Zakładając, że większość podróży odbywały rodziny lub grupy turystów, to można oszacować się, że dziennie ograniczono ruch nawet 2500 samochodów osobowych w relacji do i z Półwyspu Helskiego.

Podsumowanie

Uruchomienie regularnego połączenia transportu wodnego w relacjach porty Trójmiasta – porty Półwyspu Helskiego okazało się trafionym przedsięwzięciem. Popyt na usługi, choć malejący w latach i uzależniony od warunków pogodowych, utrzymywał się na wysokim poziomie, wyższym od zakładanego w projekcie pilotażowym. Utrzymanie cen na atrakcyjnym dla pasażerów poziomie wymaga wsparcia finansowego gmin, ale pozwalała jednocześnie ograniczyć ruch samochodowy na jedynej drodze prowadzącej do Helu, która szczególnie w sezonie letnim ulega silnej kongestii.

Ograniczenie negatywnego wpływu na środowisko naturalne przez rozwój połączeń transportu wodnego było istotnym czynnikiem do dal-

szego utrzymania i rozwoju tramwajów wodnych. Aspekt ekologiczny umożliwił współfinansowanie przedsięwzięcia przez samorząd województwa pomorskiego i Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej. Znaczna liczba pasażerów tramwajów wodnych przyczyniła się do zmniejszenia kongestii drogowej na trasie do Helu. W latach z największą liczbą pasażerów, chcąc przewieźć taką samą liczbę transportem drogowym, potrzeba byłoby ponad 100 tys. samochodów osobowych lub ponad 9,5 tys. autobusów.

Mimo, iż nasycenie usługą tramwajów wodnych spowodowało w kolejnych latach ich funkcjonowania zmniejszenie liczby pasażerów, to ideę powiązania Trójmiasta z atrakcyjnym turystycznie i cennym przyrodniczo obszarem Półwyspu Helskiego należy ocenić jednoznacznie pozytywnie. Szkoda, że samorządy postanowiły ograniczyć dofinansowanie przedsięwzięcia, co w konsekwencji spowodowało jego całkowitą likwidację, choć w każdej z zainteresowanych gmin można znaleźć szereg mniej istotnych inwestycji, także związanych z transportem publicznym. Dwie linie tramwajów wodnych (F5-F6) uruchamiane w sezonie letnim na terenie Gdańska cieszą się dużym zainteresowaniem, ale nie spełniają roli podsystemu transportu publicznego, a raczej są ciekawą formą wycieczki. Niewielka liczba kursów i mała zdolność przewozowa statków obsługujących obie trasy nie nawiązują do znanych z Europy Północnej i Zachodniej rozwiązań typu *hop on-hop off*, gdzie szybkie stateczki przemieszczają się kanałami i łączą wyspy. Gdańsk ze względu na ukształtowanie przestrzenne ma szanse rozwijać tego typu połączenia, ale obecnie przyjęte rozwiązania nadal jeszcze odbiegają od standardu zachodnioeuropejskiego, a nawet tramwajów wodnych na Zatoce Puckiej i Zatoce Gdańskiej z lat 2006-2012.

Obecnie rozważa się budowę, przy współudziale środków unijnych, nowego elektrycznego promu samochodowo-pasażerskiego, który mógłby połączyć Gdańsk z Helem. Budowa takiego statku miałaby zostać zrealizowana według polskiej myśli w jednej z trójmiejskich stoczni. Prom umożliwiłby przewiezienie w jednym rejsie od 60 do 80 samochodów i ok. 200 pasażerów. Realizacja takiego przedsięwzięcia wpisuje się w koncepcję ochrony Półwyspu Helskiego.

Spis literatury:

- Bąk I., Szczecińska B., 2015, Ocena atrakcyjności turystycznej województw w Polsce, *Folia Pomer. Univ. Technol. Stetin., Oeconomica*, 317(78)1, s. 5-16.
- Cieśliński R., Chromniak Ł., 2013, Tramwaje wodne jako nowa forma zagospodarowania dróg wodnych aglomeracji trójmiejskiej, *Geography and Tourism*, 1, s. 93-100.

- Dubowicz A., 2013, Katamaran pasażerski „Rubin”, <http://naszbaityk.com/sylwetki-statkow/422-katamaran-pasazerski-rubin.html>. [dostęp: 21.08.2015]
- Forum Okrętów Wojennych, <http://www.fow.pl>. [dostęp: 21.08.2015]
- Grzelec K., Kołodziejski H., Wyszomirski O., Wołek M., 2006, Tramwaj wodny w obsłudze miast i gmin Zatoki Gdańskiej i Zatoki Puckiej – nowa jakość transportu publicznego, *Transport Miejskie i Regionalny*, 10, s. 32–37.
- Hącia E., 2015, Programowanie rozwoju turystyki w regionach nadmorskich w Polsce, *Folia Pomer. Univ. Technol. Stetin., Oeconomica*, 313(76)3, s. 33–44.
- Jednorą T., 1993, Wybrane zagadnienia ekorozwoju Półwyspu Helskiego i Zatoki Gdańskiej, Wydawnictwo Instytutu Morskiego, Gdańsk – Szczecin.
- Kraska A., Grzelec K., Kołodziejski H., 2008, Tramwaj wodny w Zatoce Gdańskiej i Zatoce Puckiej w obsłudze potrzeb przewozowych mieszkańców i turystów – dwa lata doświadczeń, *Transport Miejski i Regionalny*, 3, s. 22–26.
- Miotke-Dzięgiel J., 2002, *Turystyka morska*, Gdańsk, Gdańsk.
- Miszewska-Urbańska E., 2014, Rola nowego tramwaju wodnego w Gdańsku, *Logistyka*, 3, s. 4438–4446.
- Piwowoński J., 1989, *Flota spod biało-czerwonej*, Warszawa.
- Taylor Z., Ciechański A., 2010, Przekształcenia organizacyjno-własnościowe polskich przedsiębiorstw żeglugi śródlądowej i przybrzeżnej po 1990 r., *Przegląd Geograficzny*, 2(82), s. 191–220.
- Taylor Z., Ciechański A., 2013, Transformacja systemowa a przekształcenia organizacyjno-własnościowe polskich przedsiębiorstw żeglugi śródlądowej, *Geography and Tourism*, 1, s. 7–16.
- Wanagos M., 2010, Usługi tramwaju wodnego po Zatoce Gdańskiej jako efekt współpracy samorządu terytorialnego w województwie pomorskim, *Zeszyty Naukowe. Ekonomiczne Problemy Usług*, 56, s. 305–314.
- Wojewódzka-Król K., Kierunki rozwoju żeglugi śródlądowej w Polsce: założenia do strategii na lata 2007-2013, 2006, <http://www.zegluga.wroclaw.pl>. [dostęp: 22.08.2015]
- Żegluga Gdańska Sp. z o. o., <http://www.zegluga.pl>. [dostęp: 17.08.2015]

Rozwój infrastruktury w porcie morskim Gdynia

Wprowadzenie

Port gdyński przez lata był największym polskim portem drobnicowym. Obecnie przeładowuje najwięcej kontenerów kierowanych na rynek polski. Gdynia stanowi unikatowy przykład miasta, które powstało w następstwie budowy i rozwoju portu. Najczęściej to miasta budowały swoje porty. Ze względu na duże zaplecze oraz nowoczesną infrastrukturę, już w latach 30. XX w. port gdyński zaczął być konkurencyjny względem innych portów Bałtyku i Morza Północnego. Po II wojnie światowej Gdyni wyznaczono rolę portu drobnicowego. W latach 50. był to najnowocześniejszy i najlepiej zagospodarowany polski port. W latach 60. XX w. Gdynia została głównym miejscem przeładunku importowanego do Polski zboża. W roku 1965 port osiągnął wielkość przeładunków sprzed II wojny światowej.

W końcu lat 60. ładunki drobnicy dotychczas pakowane w beczkach, skrzyniach, na paletach, zaczęły być przesyłane w kontenerach. Następstwem tego było uruchomienie w 1972 r. w porcie gdyńskim tymczasowej bazy kontenerowej przy Nabrzeżu Polskim, a w latach 1976–1979 zbudowano terminal kontenerowy przy Nabrzeżu Helskim. W połowie 1973 r. uruchomiono w porcie Bazę Przeładunku Paliw Płynnych. Siedem lat później – w połowie 1980 r. – przy Nabrzeżu Helskim uruchomiono pierwszą część terminalu kontenerowego i zapoczątkowano przeładunki kontenerów w systemie *lo-lo*. W 1993 r. poprzez nowy terminal port uzyskał regularne połączenie promowe z Karlskroną (A. Zembrzycka-Kwiatkowska, 2015). W roku 2001 został oddany do użytku nowoczesny terminal *ro-ro* dysponujący placem składowym dla kontenerów o pojemności 700 TEU. W 2006 r. uruchomiono w porcie gdyńskim kolejny terminal kontenerowy Gdynia Container Terminal (GCT). W kolejnych latach – 2005 i 2010 – oddano do użytku dwie nowoczesne estakady i rampy do załadunku samochodów ciężarowych na górne pokłady promów. W czerwcu 2015 r. ukończony został trwający od 1991 r. proces prywatyzacji portu gdyńskiego.

Charakterystyka ogólna i struktura organizacyjna portu

W połowie drugiej dekady XXI w. port gdyński zaliczany był do grupy wiodących portów Europy Bałtyckiej. W dalszym ciągu specjalizuje się w obsłudze ładunków drobnicowych, w tym przewożonych w kontenerach i w systemie *ro-ro*. Prawie jedną trzecią struktury przeładunków stanowią ładunki masowe. Port z zapleczem połączony jest siecią połączeń multimodalnych, a z przedpołem regularnymi liniami żegludowymi bliskiego zasięgu oraz połączeniami promowymi. Posiada łatwy dostęp od strony morza. Osłonięty jest falochronem zewnętrznym o długości 2,5 km. Do portu prowadzą dwa tory wodne. Główne wejście posiada szerokość 150 m i głębokość 14,5 m. Całkowita powierzchnia portu zajmuje 755,4 ha, z czego 262,8 ha stanowią akwatoria. Powierzchnia zajmowana przez ZMPG S.A. to 264 ha. Magazyny zajmują około 230 tys. m², a place składowe około 400 tys. m². Łączna długość nabrzeży sięga 17,7 km, z czego ponad 11 km przeznaczono do operacji przeładunkowych. Maksymalne głębokości przy nabrzeżach to 13,5 m (T. Palmowski, 2011).

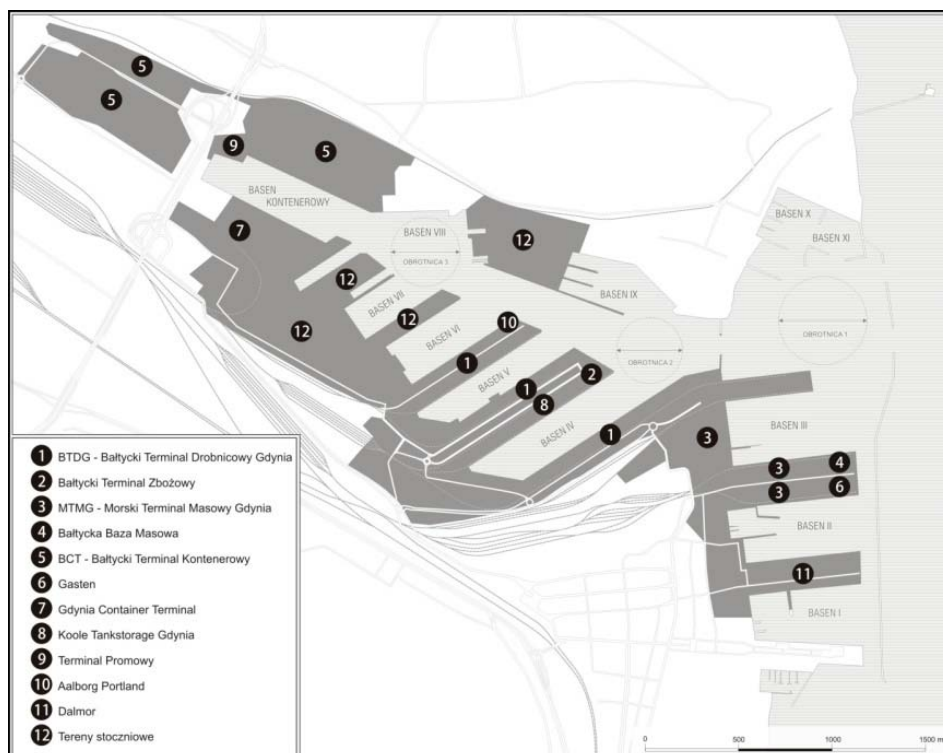
Port gdyński posiadał w 2014 r. sieć 52, w 2015 r. 64 regularnych połączeń liniowych, w tym 28 linii kontenerowych, 10 linii *ro-ro*, jedną linię promową i 25 linii konwencjonalnych. Przedpole Gdyni obejmowało 44 porty z 25 krajów położonych w Europie, Afryce, Ameryce Północnej i Środkowej, Azji i Azji Mniejszej. W 2015 roku w porcie przeładowano ponad 18 mln t. Był to drugi wynik w historii. Największy wzrost odnotowano w przeładunkach zbóż – ponad 3 mln t, głównie w eksporcie, co daje Gdyni w tej grupie pierwsze miejsce wśród polskich portów oraz w grupie ładunkowej ropa i przetwory naftowe – 401,9 tys. t (wzrost o 175%).

Udział portu gdyńskiego w ogólnych przeładunkach polskich portów w roku 2015 osiągnął 23%. W strukturze przeładunków w Gdyni w 2015 r., jak już wspomniano, na pierwsze miejsce wysunęły się przeładunki zbóż i pasz (54%), drobnica spadła na pozycję drugą. Jej udział wynosi 33%. Następne miejsce zajął węgiel i koks (15%), paliwa płynne 3% oraz inne masowe (14%).

Głównym przedmiotem działalności ZMPG S.A. jest administrowanie gruntami i infrastrukturą portową, planowanie rozwoju portu, utrzymywanie, modernizacja i rozbudowa infrastruktury portowej, pozyskiwanie gruntów na potrzeby rozwoju portu. Zdolności przeładunkowe portu ocenia się na około 24 mln t. Najwięcej, bo 10,5 mln t przypada na Port Zachodni, gdzie zlokalizowany jest Bałtycki Terminal Kontenerowy (BCT), Gdynia Container Terminal (GCT) oraz Terminal Promowy. Następne 6,5 mln t. przypada na teren zajmowany przez OT Port Gdynia¹ oraz Koole

¹ Do czerwca 2015 nosił nazwę Bałtycki Terminal Drobnicowy. 1 lipca 2014 roku spółka OT LOGISTICS S.A. ze Szczecina nabyła 100% udziałów, stając się jej właścicielem.

Tankstorage Gdynia Terminal². Podobny potencjał przeładunkowy 6,5 mln t. cechuje także Morski Terminal Masowy Gdynia (MTMG) wraz z Bałtycką Bazą Masową (BBM). Pozostałe to terminal cementowy Aalborg Portland oraz Morski Terminal LPG Gasten (ryc. 1).



Ryc. 1. Terminale przeładunkowe w porcie w Gdyni w 2015 r.

Źródło: opracowanie własne na podstawie materiałów ZMPG S.A.

Inwestycje w porcie i w jego bezpośrednim otoczeniu

Aby port mógł być konkurencyjny na bałtyckim i globalnym rynku przeładunkowym, musi stale modernizować swoją infrastrukturę i suprastrukturę. Musi także rozwijać swoje powiązania z zapleczem i przedpołem. Działania takie prowadzone są w porcie gdyńskim. Inwestycje mają poprawiać zarówno dostęp od strony wody, jak i od strony lądu, a także bezpieczeństwo w porcie oraz warunki związane z ochroną środowiska.

² Wcześniej był to Westway Terminal Poland Sp. z o. o. 1 kwietnia 2014 r. został przejęty przez Koole Tankstorage, firmę specjalizującą się w obsłudze surowców płynnych stosowanych w przemyśle spożywczym. Posiada ona wiele terminali usytuowanych w Europie Zachodniej i Ameryce Północnej.

W latach 2007-2015 główne inwestycje dotyczyły modernizacji dostępu drogowego i kolejowego, modernizacji infrastruktury *ro-ro*, przebudowy kanału portowego, zagospodarowania Nabrzeża Bułgarskiego, modernizacji Nabrzeża Szwedzkiego i przebudowy intermodalnego terminalu kolejowego w BCT. Wszystkie one uzyskały dofinansowanie w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2007-2013.

Od 2008 r. wykonywano intensywne prace mające na celu poprawę dostępu drogowego i kolejowego do terminali wschodniej części gdyńskiego portu. Trasa drogowa ul. Polskiej, Chrzanowskiego i inż. T. Wendy stanowiąca część układu komunikacyjnego miasta Gdyni, powiązała wschodni obszar portu z autostradą A1. Zmodernizowana ul. Polska stanowi element zapewniający sprawny dostęp drogowy do portu. Przedłuża ona dwupasmowy przebieg dróg prowadzących z Obwodnicy Trójmiasta przez Estakadę im. E. Kwiatkowskiego (uruchomioną w 2008 r.) i ul. Janka Wiśniewskiego. Droga ta jest istotnym elementem dostępu do planowanego terminalu promowego przy nabrzeżach Polskim i Fińskim. Przebudowa układu kolejowego poprawiła dostęp kolejowy do terminali zlokalizowanych przy Nabrzeżu Polskim i pozwoliła na prowadzenie przeładunków w relacjach wagonowych i przeładunków w systemach intermodalnych. W następstwie tych inwestycji w latach 2008-2013 nastąpiło zwiększenie przepustowości układu drogowego, jak i kolejowego.

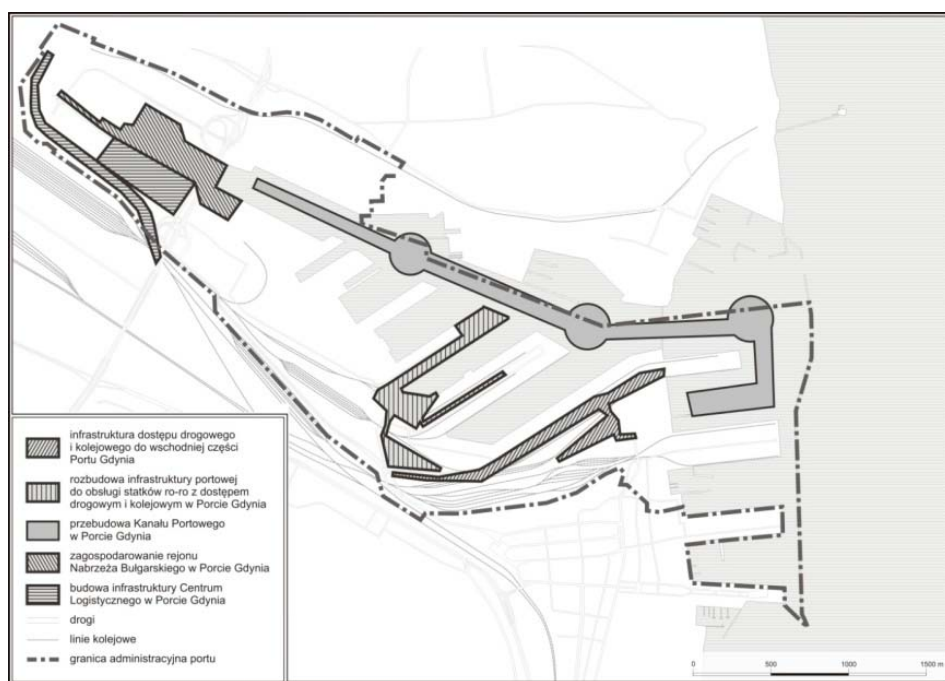
Stacja kolejowa Gdynia-Port powstała w okresie przedwojennym. Dostosowana była do ówczesnych technologii i organizacji transportu kolejowego i morskiego. Zajmuje obszar około 70 ha, na którym znajduje się ponad 160 km torów i 400 rozjazdów. Nie odpowiada ona współczesnym i przyszłym potrzebom wynikającym z rozwoju transportu intermodalnego, obsługującego przewozy kontenerów i naczep przez regularne połączenia kolejowe. W latach 2014-2015 sporządzono studium wykonalności, stanowiący pierwszy etap kompleksowego przedsięwzięcia, polegającego na poprawie dostępu kolejowego do portu morskiego w Gdyni. Dwa kolejne etapy, dotyczące projektowania i realizacji prac budowlanych, Polskie Linie Kolejowe planują wykonać w trakcie rozpoczętej perspektywy finansowej 2014-2020³. Nowy kształt stacji kolejowej skutkować będzie budową nowoczesnej i adekwatnej dla potrzeb portu infrastruktury, ale też zmniejszeniem ilości torów odstawczych, co pozwoli przeznaczyć część terenów kolejowych na funkcje komercyjne, związane z obsługą i składowaniem ładunków.

Istotnym problemem jest wyprowadzanie pociągów towarowych z portu w Gdyni. W tym celu wykorzystywana jest głównie linia kolejowa

³ Projekt był współfinansowany ze środków Unii Europejskiej, z Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2007-2013. Znajduje się na liście podstawowej projektów morskich planowanych do dalszego sfinansowania ze środków Funduszu Spójności w ramach Connecting Europe Facility (CEF).

przebiegająca przez całe Trójmiasto, która charakteryzuje się dużym natężeniem ruchu pasażerskiego. Alternatywę stanowi linia nr 201 wychodząca z portu w kierunku Bydgoszczy. Wymaga ona jednak gruntownej modernizacji i elektryfikacji (T. Bocheński, T. Palmowski, 2015).

Projekt dotyczący rozbudowy infrastruktury portowej do obsługi statków *ro-ro* z dostępem drogowym i kolejowym zapoczątkowany został w 2011 r. Zakończenie ostatniej fazy robót miało miejsce na początku 2015 r. W ramach inwestycji poniesiono efektywność przeładunku towarów transportowanych drogą morską. Wymagało to m.in. przebudowy znajdujących się na wschodnim obszarze portu układów drogowych i kolejowych oraz wyburzeń niektórych znajdujących się tam obiektów. Zbudowano drogi o długości około 0,8 km i przebudowano odcinek 1,2 km drogi, wybudowano linię kolejową w układach transportowych portu o długości 0,7 km oraz przebudowano linię kolejową na odcinku 2 km. W ramach tego projektu zmodernizowano również rampę *ro-ro* (ryc. 2).



Ryc. 2. Inwestycje Zarządu Morskiego Portu Gdynia w latach 2007-2014.

Źródło: opracowanie własne na podstawie materiałów ZMPG S.A.

Przebudowa kanału portowego zapoczątkowana została w latach 2009-2011. Ma na celu zwiększenie dopuszczalnego zanurzenia dla statków oraz poprawę warunków nawigacyjnych w akwatorium portowym. W ramach inwestycji wykonano prace czerpalne w kanale portowym, pogłębiono

i zwiększono średnicę obrotnic portowych, przebudowano sześć nabrzeży, pogłębiono dno przy nabrzeżach oraz przebudowano głowicę Ostrogi Pilotowej. Pogłębienie kanału portowego do głębokości 13,5 m pozwoliło na obsługę statków o zanurzeniu do 13 m przy Nabrzeżu Holenderskim i 12,7 m przy Helskim I. Zwiększono również głębokość basenów przy Nabrzeżach Francuskim, Norweskim i Słowackim. Dalsze plany rozwoju portu zakładają budowę i przebudowę kolejnych nabrzeży w celu umożliwienia obsługi jednostek o zanurzeniu do 13,5 m. Przebudowa Ostrogi Pilotowej pozwoliła na zwiększenie do 98 m szerokości wejścia wewnętrznego do portu, przy zachowaniu głębokości 13,5 m. Inwestycja pozwoliła także na pogłębienie i zwiększenie średnic obrotnic portowych. Zapewniło to większe bezpieczeństwo podczas wykonywania manewrów.

Działania inwestycyjne pozwoliły na utrzymanie pozycji konkurencyjnej gdyńskiego portu w regionie Morza Bałtyckiego. Gdyński port oferuje kontrahentom sukcesywnie oddawaną do użytkowania, nowoczesną infrastrukturę i potencjał techniczny, dając możliwość sprawnej obsługi coraz większych jednostek. Przykładem jest kontenerowiec MSC Charleston, który 5 czerwca 2015 r. zawinął do Bałtyckiego Terminalu Kontenerowego (BCT). Ma on długość ponad 324 m i szerokość 42 m. Nośność pływającego pod banderą niemiecką statku to 105 tys. DWT, a pojemność prawie 8,1 tys. TEU. Z kolei największy, pod względem masy, ładunek jednego statku to 110,4 tys. ton australijskiego węgla koksującego, przewiezionego w dniu 13 maja 2015 r. przez panamski masowiec Cape Keystone o nośności 179,2 tys. ton. W dniach 7–9 sierpnia 2015 r. w porcie gdyńskim cumowała jednostka MSC Asya – największa, pod względem pojemności, w historii BCT. Pływający pod banderą Panamy kontenerowiec o nośności 117 tys. DWT miał 337 m długości, 46 m szerokości oraz pojemność 9,6 TEU. Zawinięcie tak dużych statków możliwe było właśnie dzięki pogłębieniu kanału portowego do 13,5 m.

Znajdujące się na akwenie wewnętrznym gdyńskiego portu obrotnice nr 2 i nr 3 pozwalają manewrować statkom o długości do 300 m. Istnieje jednak pilna konieczność zwiększenia tych parametrów, aby umożliwić zawijanie kontenerowców oceanicznych obsługujących bezpośrednie połączenia z portami azjatyckimi. W końcu stycznia 2014 r. Zarząd Morski Portu Gdynia S.A. nabył od Stoczni Marynarki Wojennej S.A. części pirsu nr III w ciągu Nabrzeża Gościnnego o długości 240 m. Było to niezbędne do wykonania dalszego pogłębienia toru podejściowego i akwenów wewnętrznych portu. W ramach rozbudowy tej obrotnicy nastąpi wyburzenie zakupionego pirsu i pogłębienie toru wodnego do 16 m. Rozbudowa obrotnicy nr 2 do średnicy 480 m umożliwi obsługę statków o długości 384 m i ładowności około 12 tysięcy TEU. Powiększona obrotnica ma zostać oddana do użytkowania w drugiej połowie 2016 r. Sukcesywnie trwa pogłębianie obszarów przy nabrzeżach do 13,5 m z możliwością dalszego pogłębienia do 15,5 m.

We wrześniu 2009 r. zapadły decyzje o budowie głębokowodnego stanowiska dla statków przy Nabrzeżu Bułgarskim. Nowe stanowisko, uruchomione w 2012 r., ma długość 357 m, co pozwala na obsługę statków o ładowności ponad 8 tys. TEU. W marcu 2015 r. zakończyła się budowa brakujących odcinków Nabrzeża Bułgarskiego o długości 192,3 m i prostopadle do niego położonego, nabrzeża zamykającego kanał portowy od zachodu, o długości 127,5 m. W ten sposób zabudowany został ostatni, niezagospodarowany wcześniej fragment portu. Gdyński Terminal Kontenerowy, posiadający nabrzeże o długości 450 m, wyposażony w nowe drogi i place manewrowe przystosowany został do obsługi statków o pojemności do 14 tys. TEU, długości 370 m i zanurzeniu 13 m. Docelowo ma być możliwa obsługa jednostek klasy *Balitmax* o zanurzeniu do 15 m.

We wschodniej części portu, w latach 2013-2015, przebudowano odcinek Nabrzeża Szwedzkiego oraz układu drogowo-kolejowego. Inwestycja ta spowodowała zwiększenie możliwości obsługi ładunków masowych. Port uzyskał nowoczesną infrastrukturę do obsługi produktów paszowych i kruszywa. Nabrzeże Szwedzkie przebudowano zarówno w części nadwodnej, jak i podwodnej na odcinku o długości 400 m, nastąpiło też zwiększenie głębokości konstrukcyjnej do 13,5 m.

W części zachodniej portu, w bezpośrednim sąsiedztwie obu terminali kontenerowych i terminalu promowego, powstaje nowoczesne centrum logistyczne. Część tego trzydziestohektarowego terenu już jest wykorzystywana jako centrum magazynowania i obsługi samochodów. Dla firm spedycyjnych i logistycznych oddano tu do użytku nowoczesny obiekt biurowy. W styczniu 2011 r. uruchomiono magazyn wysokiego składowania o powierzchni 8 tys. m². Pod jego budowę oraz pod infrastrukturę niezbędną dla jego potrzeb przeznaczono teren o powierzchni 14 tys. m². Bliskie 100% wykorzystanie obiektu przez jego najemców potwierdziło potrzebę budowy kolejnego magazynu. Uzbrojenie terenu w infrastrukturę drogowo-kolejową nastąpiło w 2012 r. Na obszarze o powierzchni blisko 7 tys. m² firma Rolls-Royce Marine Poland zbudowała obiekt serwisowo-remontowy. W maju 2014 r. oddano do użytku kolejny magazyn wysokiego składowania.

Kierunki rozwoju portu

Port gdyński angażuje się także w projekty o charakterze studyjnym, które w istotny sposób analizują możliwości rozwoju korytarzy multimodalnych, a także służą zmniejszeniu zagrożeń dla środowiska morskiego. Wyniki tych projektów ułatwiają portom tworzenie innowacyjnych usług transportowych, ustalanie międzynarodowych kierunków zagospodarowania przestrzennego i rozwoju transportu, integrację krajowych i regionalnych systemów transportowych z sieciami paneuropejskimi (tab. 1).

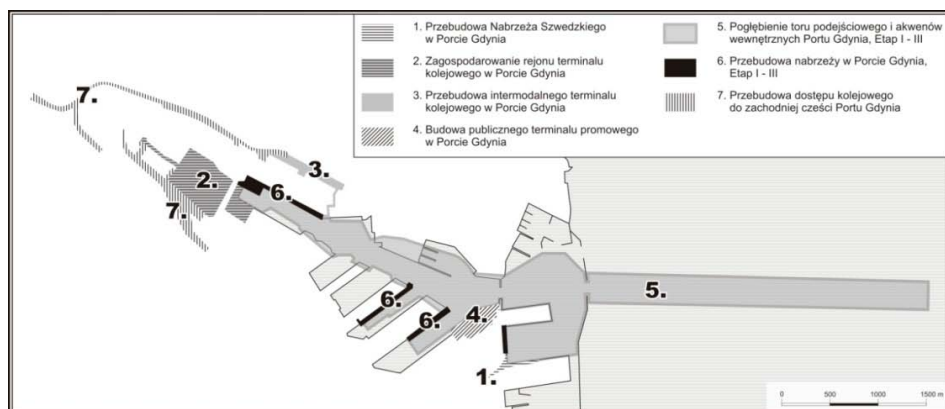
Tabela 1. Zakończone projekty studyjne z udziałem Zarządu Morskiego Portu Gdyni.

Nazwa projektu	Główne cele
SoNorA (A-B Landbridge)	Rozwój zaplecza portu w kierunku południowym aż do wybrzeży Adriatyku.
Baltic Cruise Project	Wzrost atrakcyjności portu dla armatorów statków wycieczkowych i turystów.
Autostrada Morska Baltic-Link: Gdynia – Karlskrona	Nowe inwestycje infrastrukturalne i przedsięwzięcia logistyczne dla obsługi dynamicznie rosnącej wymiany handlowej między Szwecją a Polską, ze szczególnym uwzględnieniem połączenia promowego pomiędzy oboma miastami. Opracowano studium wykonalności nowego terminalu promowego w Gdyni z towarzyszącą infrastrukturą drogową. Wykonano także studium komunikacyjne dla obszaru pomiędzy nowym terminalem promowym a centrum miasta.
Baltic Gateways	Zwiększenie roli transportu kolejowego w obsłudze zaplecza portu w kontekście rosnących przeładunków i obciążenia ruchem infrastruktury transportowej na zapleczu.
Baltic Gateways Plus	Koordinacja inwestycji w transporcie intermodalnym w Europie Bałtyckiej, z wyszczególnieniem najważniejszych projektów wzdłuż międzynarodowych korytarzy. W szczególności rozbudowa i modernizacja terminali intermodalnych i centrów logistycznych.
Baltic Master II	Doskonalenie prewencji i wzrost efektywności zwalczania zagrożeń dla środowiska morskiego (rozlewy olejowe).
Smocs	Rozwój nowatorskiej metody stabilizacji zanieczyszczonych osadów dennych w celu zmniejszenia wpływu zanieczyszczeń na środowisko oraz polepszenia parametrów fizyko-chemicznych osadu.

Źródło: opracowanie własne na podstawie: www.port.gdynia.pl.

Wykonywane dotychczas projekty inwestycyjne były zgodne ze *Strategią Rozwoju Portu Gdynia do roku 2015*. Przyjęty, w sierpniu 2014 r., kolejny dokument *Strategia rozwoju Portu Gdynia do 2027 roku (Strategia rozwoju..., 2014)* przewiduje w ramach projektów morskich m.in. budowę publicznego terminalu promowego, wykonania kolejnych etapów pogłębiania toru wodnego i akwenów wewnętrznych, przebudowę następnych nabrzeży, poprawę dostępu kolejowego oraz rozbudowę dostępu kolejowego do zachodniej części portu, rozbudowę terminalu paliwowego na falochronie, budowę infrastruktury do odbioru ścieków sanitarnych oraz zasilania statków w energię elektryczną, przebudowę wejścia południowego do portu, a także przebudowę Estakady im. E. Kwiatkowskiego do pełnej nośności TEN-T oraz budowę Obwodnicy Północnej wyprowadzającej ruch drogowy z portu (ryc. 3).

Nowa strategia zakłada utrzymanie uniwersalnego charakteru portu i dalszy zrównoważony rozwój na trzech głównych rynkach ładunkowych: kontenerowym, *ro-ro*, w tym promowym oraz masowym. Strategia zgodna jest także z predyspozycjami portu, który po przystosowaniu będzie



Ryc. 3. Projekty inwestycyjne ZMPG S.A. na lata 2015-2020.

Źródło: opracowanie własne na podstawie materiałów ZMPG S.A.

zdolny do przyjmowania największych statków kontenerowych, masowych i pasażerskich zawijających na Bałtyk. Port ma obsługiwać rynki tranzytowe w relacji Północ – Południe, a także poczynić niezbędne działania, by stać się portem oceanicznym, obsługującym również tranzyt morski. Dzięki realizacji przedsięwzięć infrastrukturalnych na zapleczu, w tym w Korytarzu Bałtyk – Adriatyk, możliwe będzie wykorzystanie dużego potencjału rynków tranzytowych ciężących do portu. W jego interesie leży wzmocnienie pozycji konkurencyjnej w skali krajowej, bałtyckiej i europejskiej. Nowoczesny potencjał do obsługi ładunków, statków i środków transportu lądowego warunkuje utrzymanie silnej pozycji portu w kluczowych segmentach ładunkowych (K. Misztal, S. Szwankowski, 1999).

Podsumowanie

W interesie portu leży wzmocnienie jego pozycji konkurencyjnej w skali krajowej, bałtyckiej i europejskiej. Nowoczesny potencjał do obsługi ładunków, statków i środków transportu lądowego warunkuje utrzymanie silnej pozycji portu w kluczowych segmentach ładunkowych.

Do końca 2015 r. Zarząd Morskiego Portu Gdynia zakończył prace związane z wykonaniem pięciu inwestycji. Do nich zalicza się przebudowa trzech nabrzeży, rozbudowa infrastruktury portowej do obsługi statków *ro-ro* oraz modernizacja intermodalnego terminalu kolejowego.

Strategiczne znaczenie dla zachowania konkurencyjności gdyńskiego portu i zniwelowania ograniczeń nawigacyjnych, jest pogłębienie i poszerzenie toru podejściowego i akwenów wewnętrznych. Planowane jest również powiększenie średnicy obrotnicy nr 2 do 480 m oraz pogłębienie akwenów wewnętrzne do 16 m w kanale i do 15,5 m przy nabrzeżach. Pozwoli to na przyjmowanie od 2018 r. statków, w szczególności kontene-

rowców, o długości 380-400 m. Dotychczas do portu gdyńskiego mogą zawijać jednostki o długości 320-330 m. Wykonanie zaplanowanych inwestycji będzie miało m.in. zasadnicze znaczenie dla przeładunku kontenerów. Rozbudowa i modernizacja infrastruktury w latach 2016-2018 będzie kosztowała Zarząd Morskiego Portu Gdynia 605,5 mln zł.

W 2016 r. rozpoczęto prace budowlane w ramach I etapu, zmierzające do powiększenia średnicy obrotnicy nr 2. Zakończenie tego etapu zaplanowano na grudzień 2017 r. Kontynuowane będą również prace projektowe dotyczące pogłębienia akwenów portowych do maksymalnej głębokości 16 m. Roboty budowlane w tym zakresie planowane są na lata 2017-2020.

Poprawa dostępu do portu w Gdyni od strony lądu to wspólne zadania zarządu portu i miasta. Najistotniejsze są inwestycje mające na celu połączenie portu z obwodnicą metropolii trójmiejskiej, rozbudowa infrastruktury kolejowej oraz pogłębienie torów podejściowych dla statków. Miasto wspiera działania związane z powstawaniem infrastruktury dostępowej do portu. Przykładem jest projekt Drogi Czerwonej, czyli przedłużenie obwodnicy trójmiejskiej do portu gdyńskiego.

Oprócz rozbudowy infrastruktury drogowej plany dotyczą także poprawy dostępności dla transportu kolejowego. W celu wyprowadzenia pociągów towarowych z portu w Gdyni niezbędna jest modernizacja linii kolejowej nr 201 w kierunku Bydgoszczy.

Wykonanie strategicznych inwestycji stworzy możliwość wzrostu przeładunku kontenerów i innych ładunków w porcie gdyńskim. Wpłynie to w sposób bardzo istotny na wzrost konkurencyjności przedsiębiorstw związanych z branżą morską.

Spis literatury:

- Bocheński T., Palmowski T., 2015, Polskie porty morskie i rola kolei w ich obsłudze na przełomie XX i XXI wieku, Regiony Nadmorskie, 23, Wydawnictwo „Bernardinum”, Gdańsk.
- Misztal K., Szwanowski S., 1999, Organizacja i eksploatacja portów morskich, Wydawnictwo Uniwersytetu Gdańskiego, Gdańsk.
- Palmowski T., 2011, Port gdyński w pierwszej dekadzie XXI wieku [w:] K. Marciniak, K. Sikora, D. Sokołowski (red.), Koncepcje i problemy badawcze geografii, Wyższa Szkoła Gospodarki w Bydgoszczy, Bydgoszcz.
- Strategia rozwoju portu Gdynia do 2027 roku, 2014, Zarząd Morskiego Portu Gdynia S.A., Gdynia.
- Zembrzycka-Kwiatkowska A., 2015, Rynek przewozów promowych z Polski do Szwecji w 2014 roku, <http://www.oficynamorska.pl>. [dostęp: 10.02.2016]

Perspektywy rozwoju a pełnione funkcje portu w Uście

Wprowadzenie

Celem opracowania jest prezentacja aktualnych funkcji pełnionych przez port w Uście wraz z omówieniem funkcji, jakie w nim zanikają i jakie mogą być dalej kontynuowane.

Po zakończeniu II wojny światowej Polska przejęła duży odcinek pomorskiego wybrzeża, w którym jest zlokalizowanych kilka portów, w tym ustecki. Do upadku systemu komunistycznego zmiany w nich zachodzące były względnie niewielkie. Dopiero przejście po 1989 r. do gospodarki rynkowej oraz wejście Polski do Unii Europejskiej w 2004 r. zaktywizowały dynamikę przekształceń. Część z dotychczas spełnianych przez małe porty funkcji zaczęła zanikać, inne przekształciły się, pojawiły się także nieliczne nowe. W dalszej części opracowania omówiono dwie funkcje (turystyczna, baza rybołówstwa i przetwórstwa rybnego), które nadal mają szanse być realizowane przez port w Uście, następnie zbiorczo przedstawiono funkcje zanikające lub marginalne (transportowa, obronna, ratownictwa morskiego). Pojawia się też nowa funkcja związana z mieszkalnictwem, pokrótce omówiono ją przy funkcjach turystycznych.

Początki portu w Uście sięgają XIV w., kiedy to powstały pierwsze trwałe urządzenia portowe w postaci mola o długości 55 m zbudowanego z kamienia. Port przechodził zmienne koleje losu. Pierwszy duży etap jego rozbudowy miał miejsce w latach 1834-1863, kolejny w latach 1864-1903 (W. Goliński, 2008; J. Lindmayer i in., 1985; T. Palmowski, 1996). W ten sposób ukształtował się zrąb współczesnego portu. Prowadzone w kolejnych latach rozbudowy (1926, 1938-1939, 2015) i modernizacje nie wpłynęły już znacząco na kształt nabrzeży, basenów, pirsów i falochronów.

Port ustecki jest usytuowany wzdłuż odcinka ujściowego rzeki Słupi do morza. Wejście do portu o szerokości 40 m jest osłonięte przez dwa falochrony¹ tworzące awanport. Do portu mogą zawijać statki o długości 58 m, szerokości 11,5 m i zanurzeniu do 4,5 m. Głębokości przy nabrzeżach

¹ Wschodni o długości 319 m i zachodni o długości 434 m. Oba falochrony są udostępnione dla ruchu turystycznego.

wahają się od 5 do 6 m (D. Biernacki i in., 2010). Aktualnie (maj 2016 r.) w porcie znajduje się pięć basenów: węglowy, budowlany, zimowy, jachtowy i osadnikowy stanowiący jego południową granicę (za którą znajdują się dwa mosty: kolejowy i drogowy). Całkowita długość nabrzeży wynosiła w 2014 r. 2 822 m, z czego do eksploatacji nadawało się 2 666 m (*Rocznik...*, 2015). Obecnie długość ta zapewne uległa zwiększeniu w związku z oddaniem do użytkowania nowego basenu przeznaczonego dla jachtów, a zlokalizowanego w miejscu dawnego Nabrzeża Helskiego.

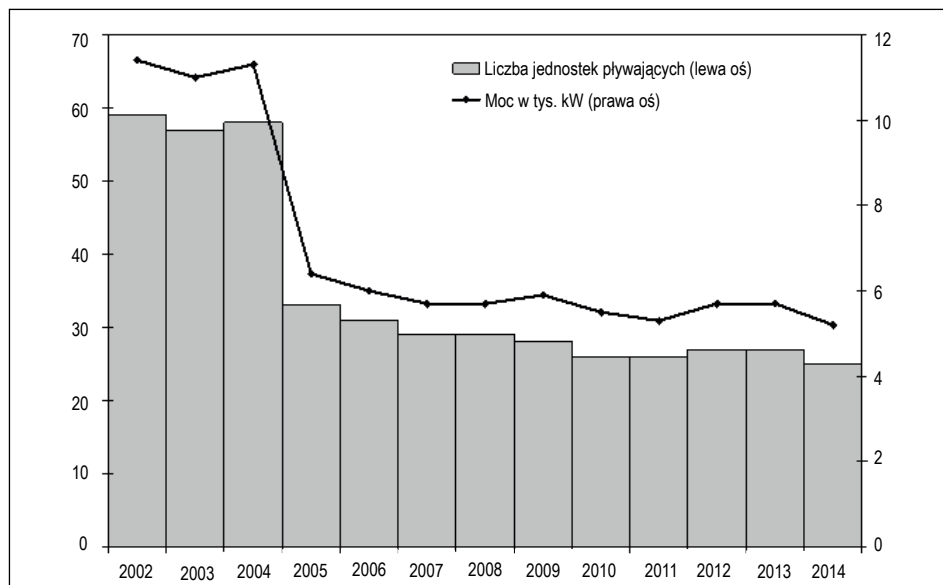
Port jest administrowany przez Zarząd Portu Morskiego w Ustce Sp. z o. o., powołany w 2013 r. przez Burmistrza Miasta Ustka (<http://www.ustkaport.pl/zarzad-portu/>). Zgodnie z *Ustawą z dnia 20 grudnia 1996 roku o Portach i Przystaniach Morskich* do głównych zadań zarządu portu należy: zarządzanie nieruchomościami i infrastrukturą portową, prognozowanie i planowanie rozwoju portu, utrzymywanie i rozbudowa infrastruktury portowej, świadczenie usług związanych z korzystaniem z infrastruktury portowej, a także zapewnienie odbioru odpadów ze statków.

Znaczenie portu dla floty rybackiej i przetwórstwa ryb

Znaczenie usteckiego portu jako ważnego ośrodka rybackiego uległo w ostatnich latach istotnemu spadkowi. Przyczyniło się do tego bardzo duże zmniejszenie liczby kutrów rybackich² tuż po wejściu Polski do Unii Europejskiej. Ich liczba spadła z 58 w 2004 r. do 33 w 2005 r. i od tego czasu zauważalna jest słaba tendencja spadkowa (tak, że w 2014 r. było to 25 kutrów zarejestrowanych w usteckim porcie) (ryc. 1.). Towarzyszy temu także spadek wielkości innych parametrów używanych do opisu floty rybackiej, np. moc zainstalowana w kutrach rybackich spadła adekwatnie z 11,3 tys. kW w 2004 r. do 6,4 tys. kW rok później.

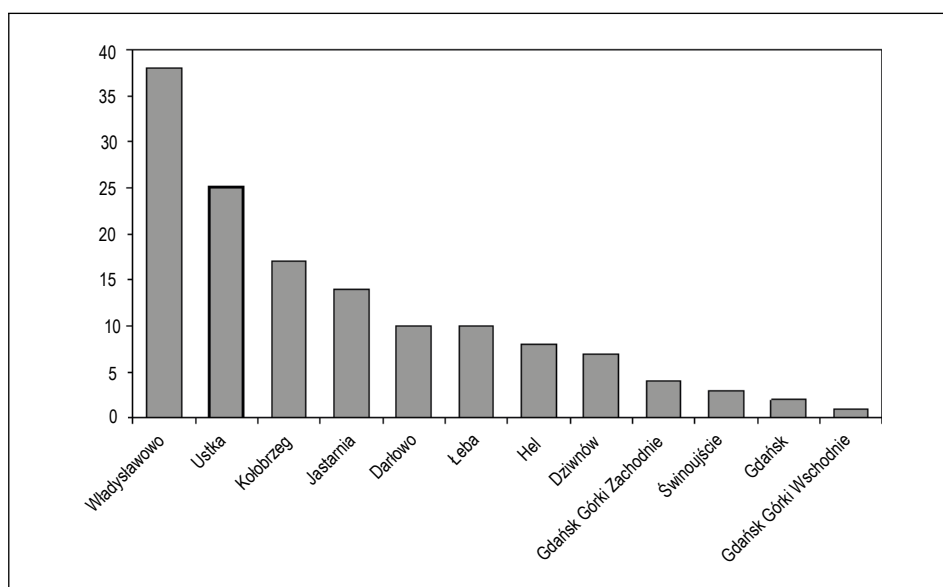
Na tle innych portów rybackich w Polsce – liczba kutrów stacjonująca w Ustce jest relatywnie duża (ryc. 2.), gdyż w 2014 r. więcej niż w porcie usteckim (25 jednostek) było zarejestrowanych kutrów jedynie w porcie we Władysławowie (38 jednostek). Lecz jednostki z Ustki są relatywnie małe, gdyż w tym samym czasie, gdyby oceniać flotę połowową w oparciu o pojemność brutto (GT), to kutry zarejestrowane w porcie usteckim były na trzecim miejscu (1,8 tys.), po tych z Władysławowa (4,5 tys.) i Kołobrzegu (2,3 tys.).

² W Ustce, oprócz kutrów rybackich, stacjonują także mniejsze jednostki pływające zaliczane do kategorii łodzi rybackich, lecz nie są one przedmiotem analizy.



Ryc. 1. Flota kutrowa w porcie Ustka w latach 2002–2014 według liczby jednostek pływających i zainstalowanej mocy w tys. kW.

Źródło: opracowanie własne na podstawie roczników GUS i US w Szczecinie.



Ryc. 2. Pojemność brutto (GT) w tys. floty kutrowej w Polsce według miejsca rejestracji w 2014 r.

Źródło: opracowanie własne na podstawie Rocznik Statystyczny Gospodarki Morskiej 2015, 2015.

Z zupełnie przeciwnymi zmianami mamy w przypadku przetwórstwa ryb. Po wejściu Polski do Unii Europejskiej nastąpił rozwój tej branży. Przede wszystkim jest to rezultatem aktywnie prowadzonej polityki pozyskiwania kredytów oraz funkcjonowania sektorowych programów operacyjnych wspomagających tę branżę (por. P. Czapliński, 2013a; 2013b).

Wprawdzie Ustka nadal jest znaczącym miejscem przetwórstwa ryb, lecz zakłady związane z tą branżą niekoniecznie są powiązane z portem. Początki powojennej gospodarki rybackiej w usteckim porcie są związane z dwoma przedsiębiorstwami: Spółdzielnią Pracy Rybołówstwa Morskiego „Łosoś” (powstała w 1954 r. jako Spółdzielnia im. II Zjazdu PZPR) oraz Przedsiębiorstwem Połowów i Usług Rybackich „Korab” (powstałym w 1949 r. jako filia gdyńskiej „Arki”) (T. Michalski, 2006). Obecnie znaczenie tych przedsiębiorstw dla portu jest małe. Przedsiębiorstwo Rybne „Łosoś” w 1991 r. podjęło działania na rzecz wyspecjalizowania się w produkcji konserw rybnych. Skutkowało to m.in. sprzedażą dotychczas posiadanych kutrów oraz rozpoczęciem w Słupskiej Specjalnej Strefie Ekonomicznej we Włynkówku k. Słupska budowy nowego zakładu produkcyjnego (<http://www.lososustka.com.pl/historia-firmy>), do którego przeniosło dotychczasową działalność produkcyjną z usteckiego portu. Natomiast nadal jest prowadzona tego typu działalność³ w porcie przez Przedsiębiorstwo Produkcyjno-Handlowe „MORFISH”. Należący do niego zakład zlokalizowany w Ustce jest „kontynuatorem” Przedsiębiorstwa Połowów, Przetwórstwa i Handlu „Korab”⁴. Ponadto na terenie miasta istnieje kilka mniejszych firm zajmujących się hurtem, przetwórstwem ryb itd., jak np.: Ust-Ryb, Ustfish, Okołowicz A. Morex Ustka. Wędzarnia i hurtownia ryb.

Duże znaczenie gospodarcze ma dla miasta i jego okolic powstałe w 1996 r. przedsiębiorstwo MORPOL⁵. Z tym że jego zakład przetwórczy jest zlokalizowany nie w samej Ustce, lecz w położonym obok niej Duniowie. Tak więc nie jest bezpośrednio powiązany z usteckim portem.

Potencjalnie ważnym czynnikiem rozwoju przemysłu przetwórstwa ryb w Ustce i okolicy mogłoby stać się Lokalne Centrum Pierwszej Sprzedaży Ryb w Ustce⁶ powiązane z istniejącą od 2004 r. grupą producencką „Krajowa Izba Producentów Ryb”, do której według stanu na 01.01.2015 r. należało 35 jednostek rybackich stacjonujących w portach: Hel, Jastarnia, Łeba, Ustka, Darłowo (<http://www.kipr.org.pl/>). Powstanie tej placówki

³ Ale podobnie jak w przypadku PR. „Łosoś” – już bez kutrów rybackich.

⁴ W 2001 r. PPH „MORFISH” z Łeby wykupiła większościowy pakiet akcji PPPiH „Korab” (<http://www.morfish.pl/pl/index.php>).

⁵ Od 2013 r. wchodzi w skład grupy „Marine Harvest ASA” (<http://morpolf.com/o-nas/historia>).

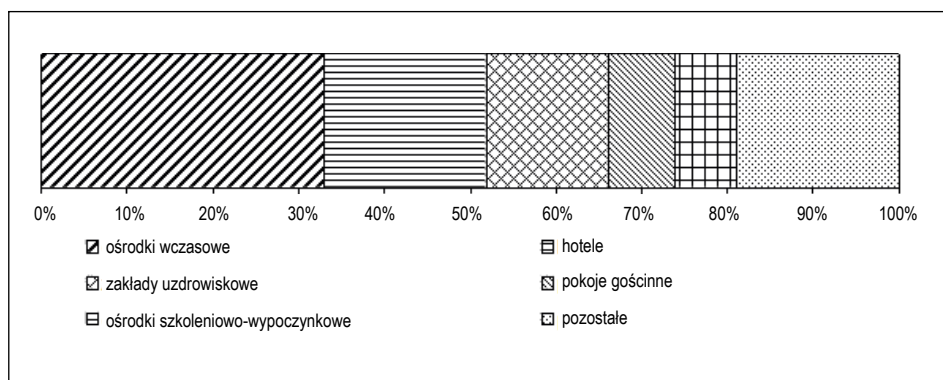
⁶ Potocznie zwane Aukcją Rybną w Ustce.

jest związane ze Wspólną Polityką Rybacką Unii Europejskiej⁷. Placówka ta jest zlokalizowana na terenie portu, lecz efekty jej działalności są mniejsze od zakładanych. Wpływ na to ma, m.in. wprowadzenie kwot połowowych (por. M. Ostrowski, 2012).

Znaczenie portu dla rozwoju turystyki w mieście

Głównym walorem turystycznym Ustki są morze i plaże. Na drugim miejscu znajdują się walory uzdrowiskowe. Przy czym, o ile z walorów wypoczynkowych związanych z brzegiem morskim turyści korzystają głównie sezonie letnim, o tyle z uzdrowiskowych przez okrągły rok. W 1870 r. zaczęło działać w Ustce „Towarzystwo Kąpielowe”, a w 1872 r. odnotowano pobyt 400 wczasowiczów (http://www.uzdrowisko-ustka.com.pl/uzdr_historia.php).

W 2014 r. Ustka dysponowała 65 obiektami noclegowymi posiadającymi łącznie 4971 miejsc. Wśród obiektów największą ich liczbą dysponują ośrodki wczasowe (32,9%), hotele (18,9%) oraz zakłady uzdrowiskowe (14,2%) (ryc. 3). Z tych obiektów skorzystało 75 064 turystów, którym udzielono 524 602 noclegów. Oczywiście są to dane oficjalne, w praktyce wielu turystów korzysta z prywatnych kwater, nie rejestrując nigdzie swojego pobytu.



Ryc. 3. Liczba miejsc noclegowych na terenie Ustki w 2014 r.

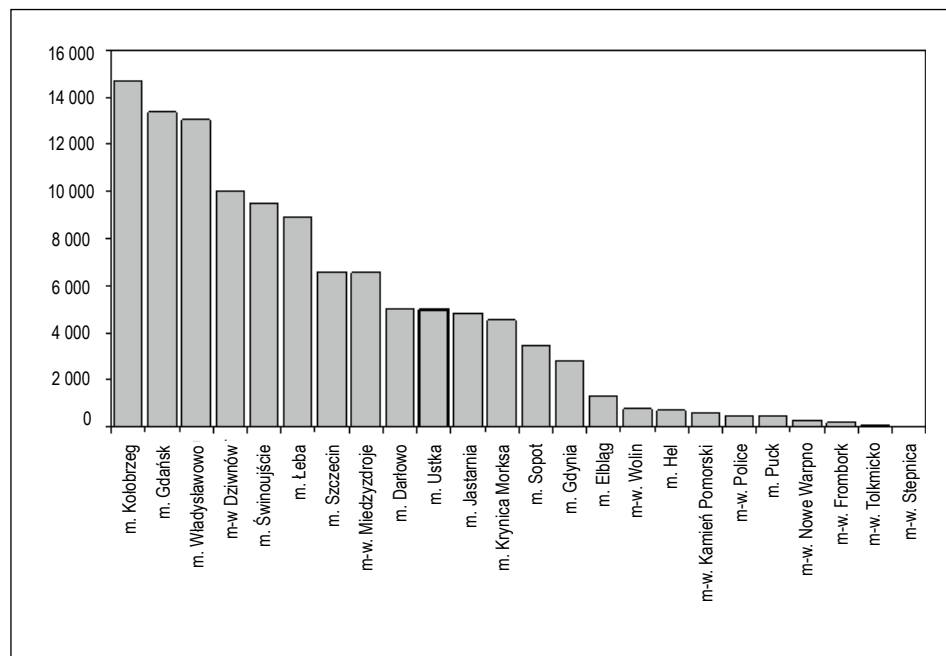
Źródło: opracowanie własne na podstawie *Rocznik Statystyczny Gospodarki Morskiej 2015*, 2015.

Na tle innych miast nadmorskich⁸ liczba miejsc noclegowych w Ustce nie przedstawia się zbyt imponująco (ryc. 4.). Więcej miejsc ma mniejsza

⁷ Łącznie w Polsce powstało 5 takich lokalnych centrów, z czego zlokalizowane w Ustce było pierwsze.

⁸ Z przyczyn technicznych oprócz gmin miejskich liczno także gminy miejsko-wiejskie, gdyż dane dla nich nie są rozbite na część miejską i wiejską takiej gminy.

od Ustki Łeba, natomiast sąsiednie Darłowo dysponuje podobną liczbą miejsc noclegowych. Widać zatem, że w tej kwestii jest jeszcze dużo do zrobienia w mieście.



Ryc. 4. Liczba miejsc noclegowych na terenie nadmorskich gmin miejskich i miejsko-wiejskich w 2014 r.

Źródło: opracowanie własne na podstawie *Rocznik Statystyczny Gospodarki Morskiej* 2015, 2015.

Wprawdzie walory związane z morzem i plażą są główną przyczyną przyjazdu do miasta wczasowiczów, to posiada ono także inne atrakcje, jak: latarnia morska, promenada nadmorska, neogotycki kościół, Muzeum Chleba, zabytkowy spichlerz portowy, w którym siedzibę ma Bałtycka Galeria Sztuki Współczesnej, oraz Muzeum Ziemi Usteckiej. Spośród imprez na uwagę zasługują mistrzostwa w wypłukiwaniu bursztynu oraz festiwal ogni sztucznych odbywające się latem (por. R. Kolicki, 2012). Do tych atrakcji dołączyły także Bunkry Blüchera (<http://www.bunkryustka.pl/ustka-bunkry/>) oraz przesuwana kładka nad kanałem portowym (ryc. 5), która jednakże działała tylko w okresie 2013-2015, obecnie (maj 2016 r.) jest zepsuta i nie wiadomo, kiedy zostanie naprawiona. Ważnym walorem turystycznym powiązany z portem jest możliwość spacerowania po nim, zwłaszcza jego falochronach, oraz rejsy wycieczkowe i rybackie indywidualne realizowane przez stacjonujące w porcie jednostki pływające.

Szansą na wzrost turystycznego znaczenia portu może być dalsza rozbudowa infrastruktury umożliwiająca rozwój w porcie turystyki morskiej, gdyż widać od lat wyraźny wzrost zainteresowania na Bałtyku tego rodzaju turystyką (por. J. Miotke-Dzięgiel, 2003).

Z funkcją turystyczną miasta i portu jest związana także budowa *water frontu* we wschodniej części portu. Jego znaczną część zajmują budynki mieszkalne. Lecz opierając się na wyrywkowych danych, można stwierdzić, że rzeczywista funkcja mieszkaniowa nie jest raczej realizowana (tzn. raczej nie zamieszkują w nich osoby posiadające meldunek w Ustce), a same mieszkania służą ich właścicielom jako lokata kapitału lub jako miejsce sezonowego pobytu.



Ryc. 5. Kładka w pozycji otwartej w dniu 19.12.2013 r. podczas jej uroczystego otwarcia.

Źródło: <http://www.ustkaport.pl/galeria/>.

Działalność uzdrowiskowa nie jest w żaden sposób bezpośrednio powiązana z portem. Zakłady uzdrowiskowe znajdują się we wschodniej, nadmorskiej części miasta. Statut miasta uzdrowiskowego Ustka uzyskała w 1988 r., chociaż już od 1974 r. działał w niej Oddział Uzdrawiskowy Przedsiębiorstwa Państwowego „Połczyn Zdrój”. Podstawą uznania Ustki za uzdrowisko były przede wszystkim właściwości lecznicze klimatu oraz posiadanie naturalnych walorów leczniczych w postaci wód mineralnych i borowiny (http://www.uzdrowisko-ustka.com.pl/uzdr_historia.php).

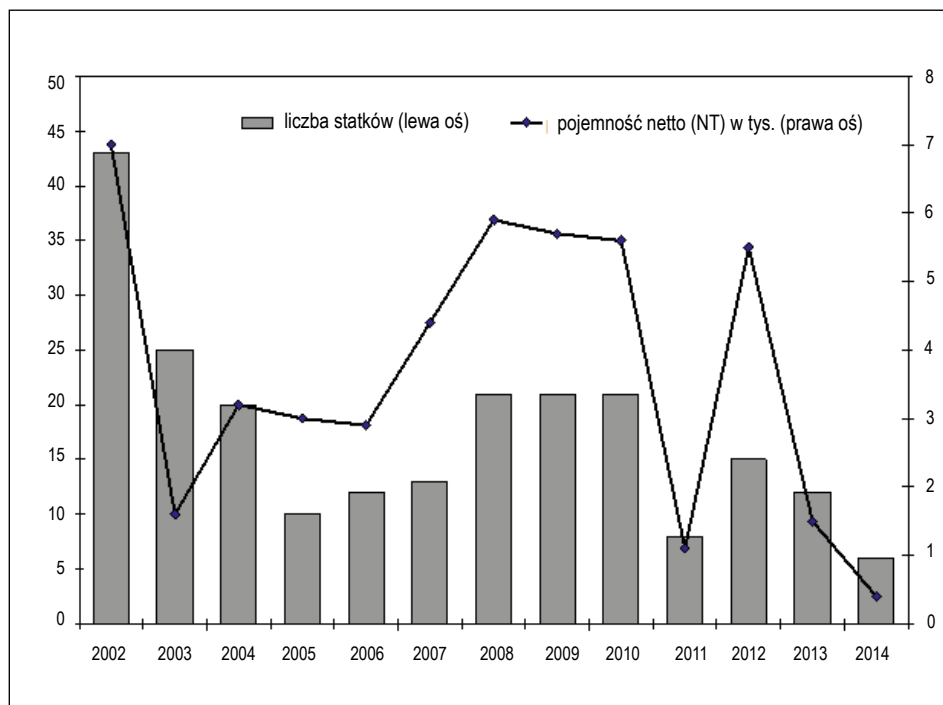
Zanikające funkcje portu

W przeszłości port ustecki pełnił o wiele więcej funkcji niż ma to miejsce obecnie. W ostatnich latach traci on lub już stracił funkcje:

- węzła transportowego;
- ośrodka przemysłu okrętowego;
- bazy wojskowej.

Natomiast nadal port utrzymuje funkcje ośrodka ratownictwa morskiego, lecz akurat to znaczenie dla funkcjonowania portu i miasta jest marginalne.

Porty morskie spełniają w przestrzeni ważną funkcję ogniwa łączącego morskie i lądowe systemy transportowe (B. Szremer, 1982). Lecz obecnie port w Ustce pełni tę funkcję w minimalnym stopniu. W ostatnich latach ruch statków w usteckim porcie jest niewielki, zresztą są to jednostki nieduże (ryc. 6). Pod tym względem port w Ustce jest w gorszej sytuacji niż sąsiednie porty, np. w 2014 r. do Kołobrzegu zawinęło 188 statków, do Darłowa 79, ale już do Władysławowa 6 (czyli tyle samo, co do Ustki), a do Łeby 0 (*Rocznik...*, 2015).

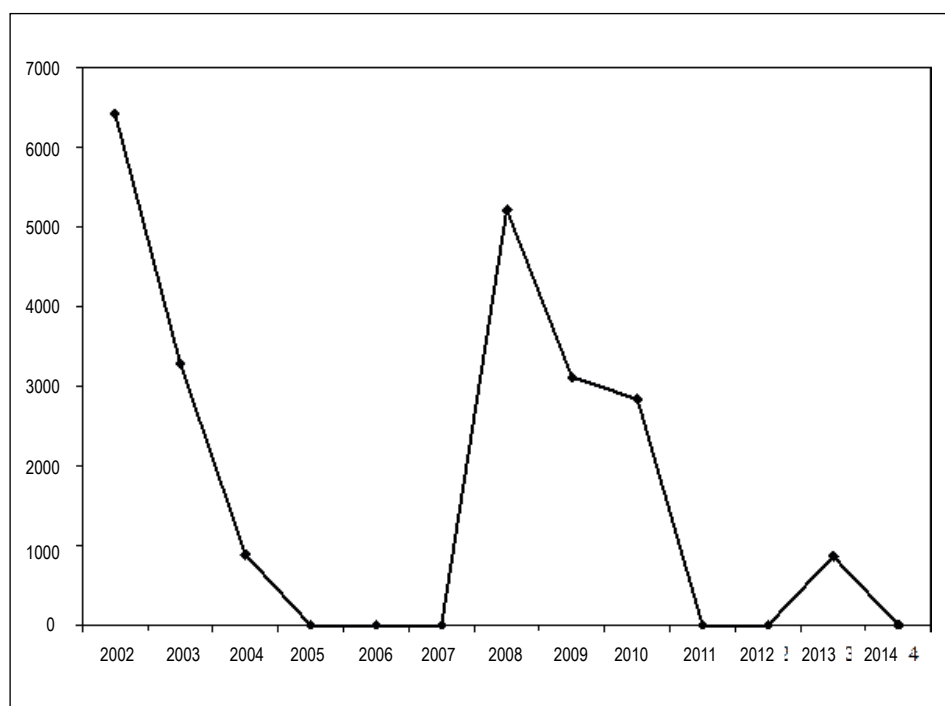


Ryc. 6. Liczba statków zawijających do portu w Ustce w latach 2002-2014 oraz ich sumaryczna pojemność netto (NT) w tys.

Źródło: opracowanie własne na podstawie roczników GUS i US w Szczecinie.

W okresie międzywojennym przeładunki w usteckim porcie wynosiły po około 200 tys. ton rocznie. Duże przeładunki odnotowywano także w okresie tuż po zakończeniu II wojny światowej (maksymalnie 435,6 tys. ton w 1948 r.), co było spowodowane dużymi zniszczeniami wielkich polskich portów (W. Ludynia, 1982). W kontraście z tymi danymi stoją przeładunki w ostatnich latach, np. 10,8 tys. ton w 2002 r. czy 0,0 w 2009 r. W latach 1989-1993 przy porcie funkcjonował wolny obszar celny o powierzchni 8,12 ha (*Rozporządzenie...*, 1989; 1993). W związku z przekształceniami własnościowymi w porcie wydaje się, że obecnie szans na przywrócenie funkcji transportu ładunków. Aczkolwiek władze miasta są nastawione na odtworzenie tej funkcji.

Także ruch pasażerski w usteckim porcie jest nieznaczny. Na ryc. 7. przedstawiono liczbę odprawionych pasażerów w ruchu międzynarodowym⁹. Widzimy, nie dość że było ich mało, to także zauważalna jest znaczna fluktuacja. Na tej podstawie można pokusić się o stwierdzenie, że



Ryc. 7. Liczba odprawionych pasażerów w ruchu międzynarodowym w Porcie Ustka w latach 2002–2014.

Źródło: opracowanie własne na podstawie roczników GUS i US w Szczecinie.

⁹ Nie są do niego wliczani pasażerowie, którzy odbywają krótkie rejsy turystyczne. W 2014 r. przewieziono takich pasażerów 54,7 tys., a w 2015 r. 52,6 tys. (*Plan...*, 2016).

funkcja pasażerska w porcie uesteckim ma minimalne znaczenie. Tę konkluzję potwierdza zestawienie liczby odprawionych w Ustce pasażerów w ruchu międzynarodowym w 2014 r. z innymi portami morskimi. Należy jednak zaznaczyć, że we wszystkich portach morskich zlokalizowanych w centralnej części wybrzeża odprawiono bardzo mało pasażerów¹⁰. O wiele więcej było w portach zlokalizowanych po wschodniej¹¹ i zachodniej¹² części wybrzeża. Oczywiście bez porównania więcej odprawiano pasażerów w Gdańsku, Gdyni i Świnoujściu¹³ posiadających bazy promowe.

Oficjalne powstanie stoczni w Ustce jest datowane na 1946 r. Była to jedyna w Polsce stocznia halowa specjalizująca się w produkcji kutrów i trawlerów oraz łodzi ratunkowych. W okresie swojego największego rozkwitu obejmowała ona tzw. tereny A i B zlokalizowane w porcie oraz teren C położony poza portem (przyłączony w 1973 r.) (J. Lindmajer i in., 1985). U schyłku lat 90. ubiegłego wieku stocznia zaczęła przeżywać problemy finansowe. W 2002 r. podjęto decyzję o zamknięciu zakładu i zwolnieniu całej załogi (M. Pacuk, T. Michalski, 2002). Obecnie tereny postoczniove zostały wykupione przez prywatnych inwestorów.

W ramach rozbudowy potencjału wojskowego związanego z przygotowaniem do wojny w latach 30. ubiegłego wieku Niemcy rozpoczęli przebudowę małych portów. W Ustce rozpoczęto budowę nowego dużego portu, której jednakże nie ukończono, a pozostałością jest jedynie tzw. „trzecie molo” zlokalizowane na zachód od obecnego portu. Przyczyną zaniechania inwestycji było zajęcie portów Litwy, Łotwy i Estonii, poparcie udzielone przez Finlandię i rozpoczęcie wojny z ZSRR. Po tym okresie została położona na zachód od miasta dawna baza Krigsmarine, na bazie której po wojnie funkcjonowała baza polskiej marynarki wojennej, obecnie pod nazwą Centrum Szkolenia Marynarki Wojennej im. wiceadmirala Józefa Unruga w Ustce (<http://www.csz.mw.mil.pl/news.php?id=82>). Placówka ta nie graniczy bezpośrednio z portem, będąc zlokalizowaną w Lędowie k. Ustki. Z obserwacji wynika, że jeszcze w okresie PRL były w porcie zacumowane okręty wojenne. Obecnie praktycznie ich nie ma. Oprócz tej jednostki w okolicy miasta są także zlokalizowane inne placówki polskich sił zbrojnych, lecz żadna z nich nie jest bezpośrednio powiązana z portem.

¹⁰ W Ustce były to 2 osoby, w Łebie 0 osób, Władysławowie 841, Darłowie 2720 i Kołobrzegu 27 172.

¹¹ Na przykład: Hel 149682 osób, Frombork 56 539, Krynica Morska 56 539, ale z drugiej strony po 0 w Pucku i Elblągu.

¹² Na przykład Międzyzdroje 60 096 osób, ale już Trzebiatów 728, Police 10, a Kamień Pomorski czy Nowe Warpno po 0.

¹³ Odpowiednio: 188 284, 662 506 i 970 643 osób.

Port w Ustce pełni także rolę bazy dla jednostek ratownictwa medycznego. Od 2009 r. placówka jest zlokalizowana w nowej siedzibie po zachodniej stronie portu (H. Bierndgarski, 2009). W 2014 r. jednostka z Ustki uczestniczyła w 5 akcjach ratowniczych (*Rocznik...*, 2015). W porównaniu z innymi stacjami nie jest to dużo¹⁴.

Podsumowanie

O ile tuż po zakończeniu II wojny światowej ówczesne polskie władze deklarowały konieczność rozbudowy małych portów, nastawiając się na obsługę ich najbliższego otoczenia (por. W. Bublewski (red.), 1947; *Potrzeby i...*, 1949), to już w latach 50. ubiegłego wieku nastąpiła reorientacja w tym zakresie z jej nastawieniem na wielkie zespoły portowe: Szczecin – Świnoujście oraz Gdańsk – Gdynia. Paradoksalnie pozwoliło to usteckiemu portowi zachować swój klimat z początku XX w. Obecnie stanowi to niewątpliwie jego atut przy rozpatrywaniu go jako ważnego elementu rozwoju funkcji turystycznej miasta Ustka.

Już po upadku systemu komunistycznego dało się zauważyć zmiany w funkcjonowaniu małych portów, co było związane z (T. Michalski, 1996):

- procesami komunalizacji portów¹⁵,
- wkraczaniem zabudowy miejskiej na tereny dotychczas spełniające funkcje przeładunkowe lub związane z gospodarką morską,
- zmianami własnościowymi i redukcją funkcji bazy dla jednostek połowiających ryby,
- rozwój turystyki, w tym morskiej.

Procesy te nabrały tempa po akcesji Polski do Unii Europejskiej.

Na zamówienie władz miasta Ustka opracowano *Strategię rozwoju portu morskiego w Ustce do roku 2021*. Wyznaczono w niej 3 priorytety:

1. Rozwój infrastruktury technicznej i terenów portowych oraz optymalizacja ich wykorzystania w procesie realizacji portowych funkcji gospodarczych, z którym są związane 3 cele strategiczne:
 - 1.1. Zwiększenie efektywności zarządzania terenami i infrastrukturą portu morskiego w Ustce.
 - 1.2. Poprawa dostępności do portu w Ustce od strony morza i lądu: budowa, rozbudowa i modernizacja infrastruktury transportowej, hydrotechnicznej i lądowej.
 - 1.3. Pozyskanie i optymalne wykorzystanie terenów portowych.
2. Rozwój istniejących funkcji portu morskiego:
 - 2.1. Rozwój funkcji portu rybackiego w Ustce.
 - 2.2. Rozwój turystyki morskiej w porcie morskim w Ustce.

¹⁴ Np. jednostki z sąsiedniej Łeby w tym samym roku uczestniczyły w 11 akcjach, a z Darłowa w 15 (*Rocznik...*, 2015).

¹⁵ Prekursorem były tutaj władze Stepnicy, które jeszcze przed stosowną ustawą zaangażowały się w ten proces.

3. Odtworzenie zanikających funkcji portu oraz tworzenie warunków rozwoju nowych funkcji gospodarczych portu:

3.1. Przywrócenie i rozwój w porcie morskim w Ustce funkcji transportowej (przeładunkowo-składowej), handlowej, logistyczno-dystrybucyjnej, miastotwórczej i regionotwórczej.

3.2. Zwiększenie konkurencyjności portu morskiego w Ustce w ramach realizowanych portowych funkcji gospodarczych.

W świetle przeprowadzonych analiz należy zgodzić się z priorytetami pierwszym i drugim, natomiast sformułowanie trzeciego budzi częściowe wątpliwości. Wydaje się, że przywrócenie funkcji transportowej w zakresie ładunków w porcie usteckim jest mało realne.

Najprawdopodobniej w przyszłości podstawową funkcją realizowaną przez port we Ustce będzie funkcja turystyczna (widać to chociażby po budowie nowego basenu portowego przeznaczonego dla jachtów). Z tą funkcją wiąże się także lokalizacja w nowym *water froncie* po stronie wschodniej hoteli i restauracji na terenie portu. Natomiast rozwój lub zanik funkcji portu rybackiego jest w dużym stopniu poza zasięgiem możliwości działań władz miasta i portu, gdyż w dużym stopniu zależy od polityki ustalania kwot połowowych przez Unię Europejską.

Za dość kontrowersyjne uznano wprowadzenie funkcji mieszkaniowej do portu (na razie zrealizowanej w *water froncie* zlokalizowanym po jego stronie wschodniej). Są to głównie apartamentowce, które prawie nie przysparzają nowych miejsc pracy w mieście, a jednocześnie zajmują bardzo cenne tereny portowe.

Spis literatury:

- Biernacki D., Buchacz M., Kowalczyk U., Kuszewski W., Luks K., Łuczak B., Piotrowicz J., Ptaszyńska E., Szwankowska B., 2010, Porty lokalne w strategii aktywizacji peryferyjnych regionów nadmorskich, Zakład Wydawnictw Naukowych Instytutu Morskiego w Gdańsku, Gdańsk.
- Bierndgarski H., 2009, Ustka. Nowa baza ratowników SAR, <http://ustka.naszemiasto.pl/artukul/ustka-nowa-baza-ratownikow-sar,266919,art,t,id,tm.html>. [dostęp: 25.05.2016]
- Bublewski W. (red.), 1947, Pierwszy Zjazd Związku Gospodarczego Miast Morskich, Związek Gospodarczy Miast Morskich, Gdańsk.
- Czapliński P., 2013a, Zmiany w rozmieszczeniu przestrzennym przemysłu przetwórstwa rybnego w Polsce [w:] P. Czapliński (red.), Wybrane problemy gospodarki morskiej, Regiony Nadmorskie, 21, Wydawnictwo „Bernardinum”, Gdynia – Pelplin, s. 78–91.
- Czapliński P., 2013b, Przestrenny wymiar funkcjonowania i rozwoju przemysłu przetwórstwa rybnego w Polsce, Wydawnictwo „Bernardinum”, Pelplin.

- Goliński W., 2008, Historia portu w Ustce, część II, http://biblioteka.ustka.pl/images/stories/literatura/golinski/ART1_cz2.pdf. [dostęp: 22.05.2016]
- Gospodarka morska w Polsce w latach 2012–2014, US w Szczecinie, Szczecin.
- <http://mropol.com/o-nas/historia>. [dostęp: 22.05.2016]
- <http://www.bunkryustka.pl/ustka-bunkry/>. [dostęp: 22.05.2016]
- <http://www.csz.mw.mil.pl/news.php?id=82>. [dostęp: 26.05.2016]
- <http://www.kipr.org.pl/>. [dostęp: 25.05.2016]
- <http://www.lososustka.com.pl/historia-firmy>. [dostęp: 22.05.2016]
- <http://www.morfish.pl/pl/index.php>. [dostęp: 22.05.2016]
- <http://www.ustkaport.pl/galeria/>. [dostęp: 26.05.2016]
- <http://www.ustkaport.pl/zarzad-portu/>. [dostęp: 20.05.2016]
- http://www.uzdrowisko-ustka.com.pl/uzdr_historia.php. [dostęp: 22.05.2016]
- Kolicki R., 2012, Przewodnik po portach i przystaniach morskich polskiego wybrzeża, Związek Miast i Gmin Morskich, Gdańsk.
- Lindmajer J., Machura T., Szultka Z., 1985, Dzieje Ustki, Polskie Towarzystwo Historyczne – Oddział w Słupsku, Słupsk.
- Ludynia W., 1982, Geograficzne i społeczno-ekonomiczne uwarunkowania rozwoju gospodarczego Ustki, Słupskie Prace Matematyczno-Przyrodnicze, 1, s. 111–135.
- Michalski T., 1996, Zmiany struktury przestrzennej małych portów Pomorza Środkowego w aspekcie współczesnej transformacji w Polsce [w:] Rozwój komunikacji a ochrona dziedzictwa kulturowego, Zeszyty Naukowo-Techniczne Oddziału Stowarzyszenia Inżynierów i Techników Komunikacji w Krakowie. Seria: Materiały konferencyjne, 14, 48, s. 101–109.
- Michalski T., 2006, Wpływ czynników rozwojowych na zmiany ludności wybranych miast nadmorskich Polski [w:] M. Pacuk (red.), Wybrane problemy przekształceń miast Polski północnej, Regiony Nadmorskie, 12, Wydawnictwo „Bernardinum”, Gdynia-Pelplin, s. 50–60.
- Miotke-Dzięgiel J., 2003¹⁶, Bałtycki subrynek turystyki morskiej. Stan i kierunki rozwoju [w:] T. Palmowski, M. Pacuk (red.), Europa Bałtycka regionem współpracy i integracji (XIX Sejmik Morski), Katolickie Stowarzyszenie „Civitas Christiana”, Związek Miast i Gmin Morskich, Gdańsk – Kopenhaga, s. 51–66.
- Ostrowski M., 2012, Aukcje rybne – udane inwestycje czy strata pieniędzy? <http://www.gospodarkamorska.pl/artykuly/aukcje-rybne-udane-inwestycje-czy-strata-pieniedzy.html>. [data dostęp: 25.05.2016]

¹⁶ Na okładce monografii jest podany 2004 r., natomiast na pierwszej stronie wewnątrz 2003 r.

- Pacuk M., Michalski T., 2002, Problemy funkcjonowania małych portów morskich na przykładzie Ustki [w:] J. Wendt (red.), Wybrane zagadnienia geografii transportu, Zakład Geografii Ekonomicznej Morza i Zakład Geografii Społecznej i Turystyki, Uniwersytet Szczeciński, Szczecin, s. 133–140.
- Palmowski T., 1996, Ochrona dziedzictwa kulturowego a perspektywy rozwoju portu w Ustce [w:] Rozwój komunikacji a ochrona dziedzictwa kulturowego, Zeszyty Naukowo-Techniczne Oddziału Stowarzyszenia Inżynierów i Techników Komunikacji w Krakowie, Seria: Materiały konferencyjne, 14, 48, s. 115–124.
- Plan gospodarowania odpadami oraz pozostałościami ładunkowymi ze statków dla portu w Ustce. Aktualizacja 2016, 2016, Zarząd Portu Morskiego w Ustce sp. z o.o., maszynopis.
- Porty morskie i żegluga morska w Polsce w latach 2002–2004, 2005, US w Szczecinie, Szczecin.
- Porty morskie i żegluga morska w Polsce w latach 2005–2007, 2009, US w Szczecinie, Szczecin.
- Potrzeby i możliwości rozwoju małych portów polskiego wybrzeża, 1949, Jantar, 3/4, s. 196–205.
- Rocznik Statystyczny Gospodarki Morskiej 2004, 2004, GUS, US w Szczecinie, Warszawa-Szczecin.
- Rocznik Statystyczny Gospodarki Morskiej 2005, 2005, GUS, US w Szczecinie, Warszawa-Szczecin.
- Rocznik Statystyczny Gospodarki Morskiej 2009, 2009, GUS, US w Szczecinie, Warszawa-Szczecin.
- Rocznik Statystyczny Gospodarki Morskiej 2012, 2012, GUS, US w Szczecinie, Warszawa-Szczecin.
- Rocznik Statystyczny Gospodarki Morskiej 2015, 2015, GUS, US w Szczecinie, Warszawa-Szczecin.
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 2 czerwca 1989 r. w sprawie ustanowienia wolnego obszaru celnego w Ustce (Dz.U. 1989 nr 37 poz. 202).
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 31 sierpnia 1993 r. uchylające niektóre rozporządzenia w sprawie ustanowienia wolnych obszarów celnych (Dz.U. 1993 nr 83 poz. 389).
- Strategia rozwoju portu morskiego w Ustce do roku 2021, 2007, Business Mobility International Sp. z o. o., <http://www.christowaczeslaw.pl/images/doc/2007-strategia-rozwoju-portu-morskiego-w-Ustce.pdf>. [dostęp: 26.05.2016]
- Szremer B., 1982, Zagospodarowanie wybrzeży morskich w świetle potrzeb społecznych, *Studia i Materiały Oceanologiczne*, 36, s. 35–52.
- Ustawa z dnia 20 grudnia 1996 roku o Portach i Przystaniach Morskich (Dz.U. 1997 nr 9 poz. 44 z późn. zm.).

