



Studia i Materiały. Miscellanea Oeconomicae
Rok 21, Nr 2/2017, tom II
Wydział Prawa, Administracji i Zarządzania
Uniwersytetu Jana Kochanowskiego w Kielcach

**Rozwój zrównoważony – inkluzywna gospodarka
i społeczeństwo w wymiarach regionalnym, krajowym i globalnym**

Paweł Kozubek¹

TRANSPORT WODNY ŚRÓDLĄDOWY W SYSTEMIE TRANSPORTOWYM POLSKI

Streszczenie: Jednym z podstawowych celów polityki transportowej, mającej wpływ na krajowy system logistyczny jest zrównoważony rozwój transportu. Wiąże się to m. in. z potrzebą rozwoju gałęzi transportu bardziej przyjaznych dla środowiska, do których należy zaliczyć transport wodny śródlądowy. Celem artykułu jest prezentacja roli i znaczenia transportu wodnego śródlądowego w systemie transportowym Polski, będącym elementem Systemu Logistycznego Polski. W szczególności przedstawione zostały drogi wodne w Polsce oraz przewozy ładunków wykonywane żeglugą śródlądową.

Słowa kluczowe: transport wodny śródlądowy, żegluga śródlądowa

Wstęp

Przepływy ładunków i informacji w gospodarce wymagają integracji procesów logistycznych w ramach całego krajowego systemu logistycznego. Jest on przykładem makrosystemu logistycznego, czyli złożonego systemu o charakterze ogólnogospodarczym, zapewniającego skuteczny przepływ materiałów i produktów krajowych i zagranicznych od miejsc ich pozyskania do miejsc końcowej konsumpcji².

Krajowy system logistyczny jest ograniczony obszarowo przez granice państwa, a zarazem stanowi część większego makrosystemu, np. kontynentalnego. W jego strukturze wyróżnić można zasadnicze podsystemy, tj. sektor produkcji, sektor pozaprodukcyjny, konsumentów indywidualnych i handel. Podsystemy te są ze sobą powiązane poprzez procesy przepływu informacji oraz procesy trans-

¹ Dr inż. Paweł Kozubek, Politechnika Świętokrzyska w Kielcach.

² S. Zamkowska, B. Zagożdżon, *Podstawy logistyki*, Politechnika Radomska, Radom 2010, s. 125.

portowe³. Transport zewnętrzny jest zatem integralnym i jednym z podstawowych podsystemów krajowego systemu logistycznego. Odpowiada on za procesy przemieszczania ładunków pomiędzy pozostałymi podsystemami. Jako system składa się również z elementów takich jak środki transportu, infrastruktura, itp.

Krajowy system logistyczny w Polsce określany jest jako System Logistyczny Polski (SLP). System ten obejmuje swoim zakresem przepływy dóbr w całej gospodarce poprzez wszystkie fazy przepływu, od pozyskania surowców z przyrody, poprzez ich przetwórstwo w materiały i półfabrykaty, produkcję części i elementów do produkcji dóbr finalnych i ich konsumpcji⁴. Przy czym należy zaznaczyć, że podstawowe znaczenie dla fizycznego przepływu ładunków w gospodarce kraju ma system transportu zewnętrznego.

Poszczególne gałęzie transportu są integralnymi elementami całego systemu transportu zewnętrznego. Rozwój, czy też zaniedbania w każdej z nich mają istotny wpływ na pozostałe. Na wybór danej gałęzi transportu w gospodarce wolnorynkowej, a co za tym idzie dystrybucję zadań przewozowych na poszczególne gałęzie transportu w krajowym systemie logistycznym, wpływ mają relacje pomiędzy kosztem i poziomem obsługi logistycznej. Istotnymi czynnikami są czas przewozu, niezawodność, dostęp do infrastruktury liniowej i punktowej oraz wielkość transportowanego ładunku i odległość przewozu.

Dla prawidłowego kształtowania i rozwoju Systemu Logistycznego Polski konieczna jest „optymalizacja transportu”⁵ prowadząca m.in. do redukcji kosztów zewnętrznych transportu, w tym zmniejszenia negatywnego oddziaływania na środowisko. Jest to zgodne z ideą zrównoważonego rozwoju transportu, która zakłada modernizację i rozwój gałęzi bardziej przyjaznych środowisku naturalnemu, tj. kolei i żeglugi śródlądowej.

Żegluga śródlądowa w aspekcie zrównoważonego rozwoju transportu

Transport wodny śródlądowy, ze względu na swoje powszechnie znane zalety, do których można zaliczyć m. in. niskie zużycie energii, niską emisję zanieczyszczeń środowiska, małą terenochłonność, niskie zagrożenie bezpieczeństwa oraz relatywnie niskie koszty przewozu, jest zaliczany do tych gałęzi transportu, które są preferowane w polityce transportowej Unii Europejskiej. Główne jej kierunki wyznacza Komisja Europejska w tzw. Białych Księgach, w których wskazuje się m.in. na konieczność rozwoju zasobooszczędnych technologii w transporcie. Szczególnie zaś na wzrost znaczenia transportu kolejowego i wodnego śródlądowego w przewozach ładunków na odległości ponad 300 km oraz jako zaplecza transportowego dla portów morskich⁶.

³ *Ibidem*, s. 125-126.

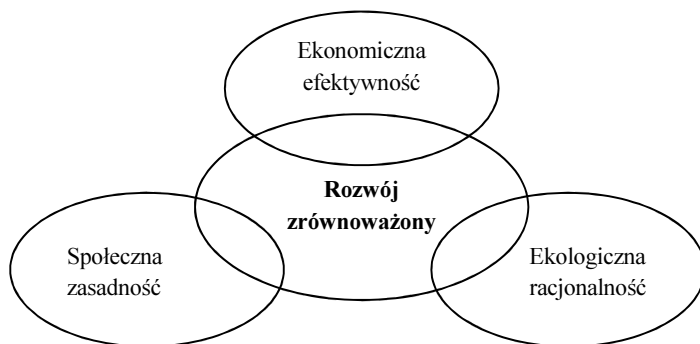
⁴ J. Żak, R. Jachimowski, K. Lewczuk, I. Jacyna, M. Kłodawski, *Funkcje realizowane przez podsystemy Systemu Logistycznego Polski*, „Prace Naukowe Politechniki Warszawskiej - Transport” 2010, z. 72, s. 116.

⁵ *Ibidem*, s. 131.

⁶ A. Gus-Puszczewicz, „Europejskie dobre praktyki” jako narzędzie eliminacji wąskich gardeł na śródlądowych drogach wodnych [w:] *Wybrane problemy gałęzi transportu*, R. Rolbiecki (red.)

Podstawową ideą polityki transportowej państw UE od 2001r. jest zrównoważony rozwój transportu, czyli taki rozwój, w którym cele środowiskowe są zintegrowane z celami gospodarczymi i społecznymi. Chodzi zatem o takie kształtowanie potrzeb transportowych i podział środków, aby zmniejszyć negatywne oddziaływanie transportu na środowisko oraz zatłoczenia na drogach, a także aby nie występowały utrudnienia w dostępie do usług transportowych, co wiąże się z odpowiednim kształtowaniem infrastruktury transportowej.

Zrównoważony rozwój infrastruktury transportowej powinien uwzględniać efektywność ekonomiczną, racjonalność ekologiczną oraz zasadność społeczną (rys. 1).



Rysunek 1. Istota zrównoważonego rozwoju

Źródło: K. Wojewódzka-Król, *Problemy rozwoju infrastruktury dróg wodnych śródlądowych w Polsce w świetle tendencji europejskich* [w:] *Funkcjonowanie i rozwój transportu*, W. Rydzkowski (red.) „Zeszyty Naukowe Wydziału Ekonomicznego Uniwersytetu Gdańskiego *Ekonomika Transportu Lądowego*”, 2011, nr 41, s. 21.

Rozwój dróg wodnych i wzrost wykorzystania żeglugi śródlądowej, jako gałęzi najbardziej przyjaznej dla środowiska, są zgodne z ideą zrównoważonego rozwoju. Badania prowadzone przez różne jednostki naukowe wskazują, że transport wodny śródlądowy charakteryzuje się znaczną przewagą nad innymi rodzajami transportu pod względem zużycia energii oraz poziomem generowanych kosztów zewnętrznych. W szczególności dotyczy to transportu samochodowego. Szacuje się, że przeniesienie 1000 tkm z tej gałęzi transportu na transport wodny śródlądowy przynieść może od 19,1 do 80,8 oszczędności na kosztach zewnętrznych⁷. Istotnym efektem odpowiedniego zagospodarowania śródlądowych dróg wodnych ze społecznego punktu widzenia jest zmniejszenie zagrożenia powodziowego, a także zmniejszenie bezrobocia poprzez rozwój turystyki wodnej, np. na skutek wzrostu zatrudnienia w gastronomii i hotelarstwie przy szlakach wodnych⁸.

„Zeszyty Naukowe Wydziału Ekonomicznego Uniwersytetu Gdańskiego *Ekonomika Transportu Lądowego*”, 2014, nr 50, s. 44.

⁷ K. Wojewódzka-Król, *Skutki rezygnacji z rozwoju śródlądowych dróg wodnych*, „Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego”, nr 871, „Problemy Transportu i Logistyki”, nr 30, 2015, s. 136.

⁸ *Ibidem*, s. 135.

Żegluga śródlądowa odznacza się także niskimi kosztami przewozu. Różnica w kosztach transportu w stosunku do innych gałęzi jest zróżnicowana w zależności od odległości i wielkości ładunku. Badania wykazują, że same koszty transportu, bez uwzględniania kosztów zewnętrznych, w stosunku do transportu samochodowego są od 20% do 43% niższe, a w odniesieniu do transportu kolejowego od 23% do 46%⁹.

Wszelkie działania mające na celu zwiększenie roli żeglugi śródlądowej w krajowym systemie transportowym, a tym samym w Systemie Logistycznym Polski wpisują się w założenia zrównoważonego rozwoju, albowiem transport wodny śródlądowy spełnia jego wszystkie kryteria:

- ekologiczną racjonalność, która wynika:
 - ze zmniejszenia negatywnego wpływu na środowisko,
 - ze zmniejszenia zagrożenia bezpieczeństwa w transporcie poprzez ograniczenie kongestii na drogach i wysoki poziom bezpieczeństwa w żegludze śródlądowej,
 - z korzystnego wpływu na samooczyszczenie wód;
- ekonomiczną efektywność, wynikającą m.in.:
 - ze zmniejszenia kosztów transportu oraz kosztów zewnętrznych transportu,
 - ze zwiększenia efektywności kompleksowych inwestycji wodnych,
 - ze zwiększenia konkurencyjności podmiotów gospodarczych przez rozwiązanie problemów transportowych,
 - z wyższego tempa rozwoju społeczno-gospodarczego regionów zaniebdanych dzięki rozwojowi turystyki wodnej;
- społeczną zasadność związaną:
 - ze zwiększeniem stopnia zaspokojenia potrzeb przewozowych,
 - z poprawy jakości życia w miastach,
 - z łagodzenia problemów społecznych w regionach słabo rozwiniętych¹⁰.

Zaniedbanie w ostatnich dekadach rozwoju tej gałęzi transportu w Polsce decyduje o jej obecnie znikomym znaczeniu w systemie transportowym kraju i jest sprzeczne z zasadą zrównoważonego rozwoju. W ostatnim okresie zauważalne są jednak działania wskazujące na zmianę w dotychczas realizowanej polityce transportowej. Przykładem może być utworzenie w grudniu 2015 r. Ministerstwa Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej, a następnie przygotowanie przez Ministerstwo i przyjęcie przez Radę Ministrów w czerwcu 2016 r. *Założeń do planów rozwoju śródlądowych dróg wodnych w Polsce na lata 2016-2020 z perspektywą do roku 2030*. Dokument ten zawiera cele i priorytety dotyczące inwestycji w transporcie wodnym śródlądowym, a także ich aspekty ekonomiczne, tj. szacowane koszty, źródła finansowania oraz szacunki korzyści z ich realizacji. Inwestycje te dotyczą dróg wodnych śródlądowych¹¹.

⁹ *Ibidem*, s. 130-131.

¹⁰ K. Wojewódzka-Król, *Problemy rozwoju infrastruktury...*, *op.cit.*, s. 24.

¹¹ *Założenia do planów rozwoju śródlądowych dróg wodnych w Polsce na lata 2016-2020 z perspektywą do roku 2030*, http://gospodarkamorska.bip.gov.pl/fobjects/download/150531/zalozenia-do-planow-sdw_15062016_projekt-roboczy-pdf.html, (27.08.2017).

Śródlądowe drogi wodne w Polsce

Podstawą żeglugi śródlądowej są drogi wodne wraz z ich zabudową hydrologiczną. Są one więc głównym czynnikiem decydującym o roli i znaczeniu transportu wodnego śródlądowego w systemie transportowym kraju, a co za tym idzie w całym krajowym systemie logistycznym.

Śródlądowe drogi wodne tworzą rzeki żeglowne uregulowane, skanalizowane odcinki rzek, kanały oraz inne drogi wodne, w tym jeziora żeglowne i zbiorniki retencyjne. W Polsce na podstawie Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 7 maja 2002 r. w sprawie klasyfikacji śródlądowych dróg wodnych, Dz.U. nr 77, poz. 695, drogi wodne klasyfikuje się według wielkości statków lub zestawów pchanych, jakie mogą być dopuszczone do żeglugi na określonej drodze wodnej, przyjmując jako kryterium określenia klasy drogi wodnej największą długość i największą szerokość statku lub zestawu pchanego oraz minimalny prześwit pod mostami, rurociągami i innymi urządzeniami krzyżującymi się z drogą wodną. Najniższą klasą drogi wodnej jest klasa Ia, a najwyższą – Vb. Drogi klasy Ia, Ib, II i III są drogami wodnymi o znaczeniu regionalnym, a klasy IV, Va i Vb o znaczeniu międzynarodowym (tabela 1).

Polska sieć dróg wodnych śródlądowych, według danych Głównego Urzędu Statystycznego w 2016 r. formalnie liczyła 3 655 km i utrzymywała się na poziomie podobnym jak w poprzednich latach. W jej skład wchodziły uregulowane rzeki żeglowne – 2 417 km, skanalizowane odcinki rzek – 644 km, kanały – 336 km oraz jeziora żeglowne – 259 km¹². Dróg eksploatowanych przez żeglugę było 3 365 km, co stanowiło 92,1% wszystkich dróg żeglownych. A wśród nich największy udział, bo ok. 82,4% stanowiły uregulowane i skanalizowane odcinki rzek.

Obecna długość szlaków wodnych wydaje się wystarczająca by można było prowadzić sprawną żeglugę śródlądową. Jednakże głównym mankamentem jest stan tych dróg. Wymagania stawiane drogom wodnym o znaczeniu międzynarodowym, czyli zaliczanych do IV i V klasy dróg, w 2016 r. spełniało tylko ok. 5,9% długości dróg wodnych (214 km). Są to odcinki ujściowe Odry i Wisły oraz odcinki Wisły skanalizowanej w rejonie Krakowa oraz Wisła od Płocka do Włocławka. Stan ten utrzymuje się od 2007 r. Pozostałe drogi mają znaczenie regionalne, są zaliczane do klas I-III. Ich łączna długość w 2016 r. wyniosła 3 441 km, czyli 94,1% ogólnej długości dróg wodnych.

Ponadto istotnym problemem sieci dróg wodnych w Polsce jest duże zróżnicowanie techniczne i niskie parametry istniejących rozwiązań oraz małe głębokości tranzytowe. Zróżnicowane są szerokości szlaków żeglownych i promienie zakoli. Różne są także wysokości pod mostami i parametry śluz. Ponadto wiele budowli hydrotechnicznych jest przestarzałych, a nawet niesprawnych co negatywnie wpływa na bezpieczeństwo transportu wodnego¹³.

¹² *Transport wodny śródlądowy w Polsce w 2016 roku*, <http://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/transport-i-lacznosc/transport/transport-wodny-srodladowy-w-polsce-w-2016-roku,4,7.html>, (27.08.2017).

¹³ M. Kaup, *Znaczenie infrastruktury transportu wodnego śródlądowego w obsłudze ruchu pasażerskiego w Polsce*, „Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego”, nr 842, „Problemy Transportu i Logistyki”, nr 27, 2014, s. 98.

Tabela. 1. Klasyfikacja śródlądowych dróg wodnych

Droga wodna	Klasa drogi wodnej	Statki z napędem i barki				Zestawy pchane				Minimalny prześwit ²⁾ pod mostami ponad WWŻ ⁶⁾
		charakterystyki ogólne				charakterystyki ogólne				
		długość maks.	szerokość maks.	zanurzenie maks. ¹⁾	ładowność	długość	szerokość	zanurzenie ¹⁾	ładowność	
	L(m)	B(m)	d(m)	T(t)	L(m)	B(m)	d(m)	T(t)	H(m)	
o znaczeniu regionalnym	I a	24	3,5	1,0						3,00
	I b	41	4,7	1,4	180					3,00
	II	57	7,5-9,0	1,6	500					3,00
	III	67-70	8,2-9,0	1,6-2,0	700	118-132	8,2-9,0	1,6-2,0	1000-1200	4,00
o znaczeniu międzynarodowym	IV	80-85	9,5	2,5	1000-1500	85	9,5 ⁴⁾	2,5-2,8	1250-1450	5,25 lub 7,00 ³⁾
	V a	95-110	11,4	2,5-2,8	1500-3000	95-110 ⁵⁾	11,4	2,5-3,0	1600-3000	5,25 lub 7,00 ³⁾
	V b					172-185 ⁵⁾	11,4	2,5-3,0	3200-4000	

Przypisy:

- 1) Wartość zanurzenia ustala się dla konkretnej drogi wodnej, uwzględniając warunki miejscowe.
- 2) Z uwzględnieniem bezpiecznej odległości, wynoszącej nie mniej niż 30 cm pomiędzy najwyższym punktem konstrukcji statku lub ładunku a dolną krawędzią konstrukcji mostu, rurociągu lub innego urządzenia krzyżującego się z drogą wodną.
- 3) Dla przewozu kontenerów ustala się następujące wartości:
 - 5,25 m dla statków przewożących kontenery w dwóch warstwach,
 - 7,00 m dla statków przewożących kontenery w trzech warstwach, przy czym 50% kontenerów może być pustych, w przeciwnym wypadku należy przewidywać balastowanie.
- 4) Niektóre istniejące drogi wodne mogą być uznane za należące do klasy IV ze względu na maksymalną długość statków i zestawów pchanych, pomimo że ich maksymalna szerokość wynosi 11,4 m, a maksymalne zanurzenie 3,0 m.
- 5) Wartość pierwsza odnosi się do stanu obecnego, a druga – do stanu perspektywicznego i w niektórych przypadkach uwzględnia stan obecny.
- 6) WWŻ — najwyższa woda żeglowna, ustalony stan wody, po którego przekroczeniu uprawianie żeglugi jest zabronione.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Załącznik nr 1 do Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 7 maja 2002 r. w sprawie klasyfikacji śródlądowych dróg wodnych, Dz.U. nr 77, poz. 695, s. 5359.

Drogi wodne śródlądowe w Polsce nie spełniają wymagań stawianych drogom o znaczeniu międzynarodowym. A w ostatnich dekadach ulegały systematycznej degradacji z powodu braku odpowiednich inwestycji, a nawet zbyt małego zakresu koniecznych prac utrzymaniowych. Taki stan rzeczy powodowany był preferowaniem w polityce transportowej kraju innych gałęzi transportu, w szczególności transportu samochodowego. Wynikało to w pewnym stopniu z braku dostrzegania pozytywnych rezultatów rozwoju dróg wodnych i żeglugi śródlądowej związanych

także z efektami pozatransportowymi oraz z braku zrozumienia roli tej gałęzi transportu w polityce zrównoważonego rozwoju¹⁴.

Aktywizacja żeglugi śródlądowej w Polsce wymaga poprawy stanu i parametrów eksploatowanych dróg wodnych. Plany rewitalizacji i modernizacji infrastruktury transportu wodnego śródlądowego, mające na celu zwiększenie roli i znaczenia żeglugi śródlądowej w krajowym systemie transportowym powstawały już od lat siedemdziesiątych ubiegłego wieku. Zakładały one m. in. kanalizację Wisły na całej jej długości, zagospodarowania Odry i rzek Pomorza Zachodniego, budowę kilkudziesięciu stopni wodnych na Wiśle i Odrze czy wreszcie przywrócenie warunków hydrotechnicznych na Odrze z lat pięćdziesiątych ubiegłego wieku. Żaden z tych planów nie został w całości zrealizowany¹⁵.

W obecnie obowiązujących dokumentach, tj. *Strategii Rozwoju Transportu do 2020 r. (z perspektywą do 2030 r.)* z dnia 22 stycznia 2013 r. oraz w *Dokumencie Implementacyjnym do Strategii Rozwoju Transportu* z dnia 24 września 2014 r., zakłada się m.in. przeprowadzenie inwestycji umożliwiających przywrócenie drogom wodnym parametrów eksploatacyjnych dróg co najmniej III klasy żeglowności. Priorytetowe inwestycje w *Dokumencie Implementacyjnym* obejmują 25 przedsięwzięć. Największą szansę na realizację mają projekty związane z modernizacją Odrzańskiej Drogi Wodnej (ODW)¹⁶.

Głównym celem rozwoju śródlądowych dróg wodnych, ważnym z punktu widzenia roli żeglugi śródlądowej w krajowym, a także europejskim systemie transportowym, jest ich zmodernizowanie lub budowa do parametrów co najmniej IV klasy żeglowności. Wynika to m. in. z faktu, że polskie drogi wodne, na podstawie Porozumienia AGN¹⁷, zostały zaliczone do sieci europejskiej sieci śródlądowych dróg wodnych. Przez terytorium Polski przebiega trzy szlaki żeglugowe:

- E-30 – łączący Morze Bałtyckie z Dunajem w Bratysławie, obejmując na terenie Polski rzekę Odrę, od Świnoujścia do granicy z Czechami;
- E-40 – łączący Morze Bałtyckie w Gdańsku z Dnieprem w rejonie Czarnobyli i dalej przez Kijów, Nową Kachówkę i Chersoń z Morzem Czarnym, obejmując na terenie Polski rzekę Wisłę od Gdańska do Warszawy, rzekę Narew oraz rzekę Bug do Brześcia;
- E-70 – łączący Holandię z Rosją i Litwą, a na terenie Polski obejmujący Odrę od ujścia kanału Odra-Hawela do ujścia Warty w Kostrzynie, drogę wodną Wisła-Odra oraz od Bydgoszczy dolną Wisłę i Szkarpawę lub Wisłę Gdańską.

Przyjęty cel rozwoju dróg wodnych podzielony został na cztery priorytety obejmujące jedenaście zadań:

¹⁴ K. Wojewódzka-Król, *Problemy rozwoju infrastruktury...*, *op.cit.*, s. 29.

¹⁵ J. Kulczyk, E. Skupiń, *Śródlądowy transport wodny w Polsce – stan obecny i perspektywy rozwoju*, „Problemy Transportu i Logistyki”, nr 4, 2016, s. 63.

¹⁶ *Założenia do planów rozwoju...*, *op.cit.*, s. 3.

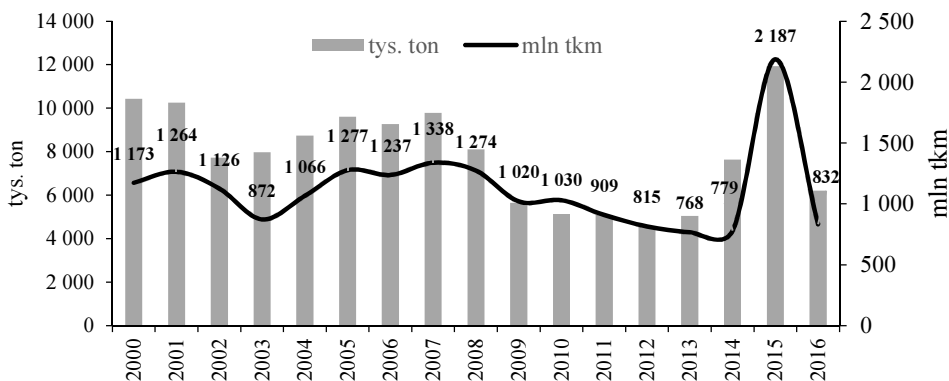
¹⁷ Porozumienie AGN – Europejskie porozumienie w sprawie Głównych Śródlądowych Dróg Wodnych o Międzynarodowym Znaczeniu opracowane w 1996r. przez Główną Grupę Roboczą Żegluga Śródlądowej działającą przy Komitecie Transportu Wewnętrznego EKG ONZ w Genewie.

- Priorytet 1 – Odrzańska Droga Wodna (E-30) – osiągnięcie międzynarodowej klasy żeglowności i włączenie w europejską sieć dróg wodnych;
- Priorytet 2 – Droga wodna rzeki Wisły – uzyskanie znacznej poprawy warunków nawigacyjnych;
- Priorytet 3 – Połączenie Odra-Wisła-Zalew Wiślany i Warszawa-Brześć – rozbudowa dróg wodnych E-70 i E-40;
- Priorytet 4 – Rozwój partnerstwa i współpracy na rzecz śródlądowych dróg wodnych¹⁸.

Budowa i modernizacja wybranych polskich śródlądowych dróg wodnych w celu przystosowania ich do parametrów szlaków żeglugowych o znaczeniu międzynarodowym na podstawie przyjętych założeń planowa jest do 2030 r. Łączne koszty są bardzo zróżnicowane w zależności od koncepcji i różnych wariantów i szacowane są na poziomie od ok. 77 mld zł do ok. 100 mld zł¹⁹. Ze względu na niepewność źródeł finansowania oraz braku dokumentacji dla planowanych inwestycji należy żywić nadzieję, że program ten nie podzieli losu programów z końcowych dekad ubiegłego i początku obecnego wieku.

Przewozy ładunków żeglugą śródlądową w Polsce

O roli jaką odgrywa transport wodny śródlądowy w Polsce świadczą wielkości przewozów realizowanych z wykorzystaniem tej gałęzi. Największe przewozy odnotowywane były w latach siedemdziesiątych i osiemdziesiątych ubiegłego wieku. W roku 1980 przewozy żeglugą śródlądową wyniosły 22 mln ton i był to najwyższy poziom przewozów w tej gałęzi. W następnych latach odnotowywano stopniowy ich spadek. W pierwszej dekadzie XXI wieku przewozy te wahały się od 10,4 do 7,7 mln ton w ciągu roku. (rysunek 2).



Rysunek. 2. Wielkość przewozów żeglugą śródlądową w Polsce w latach 2000-2016

Źródło: Opracowanie własne na podstawie *Transport – wyniki działalności w 2015 r.*, GUS, Warszawa, 2016 oraz *Transport – wyniki działalności w 2016 r.*, GUS, Warszawa, 2017.

¹⁸ Założenia do planów rozwoju ..., *op.cit.*, s. 6-7.

¹⁹ *Ibidem*, s. 11.

W kolejnych latach, od roku 2007 zmniejszały się systematycznie i ostatecznie ukształtowały się na poziomie ok. 5 mln ton rocznie. Zauważalny wzrost przewozów odnotowano w latach 2014 i 2015 (ok. 12 mln ton), ale już w roku 2016 wróciły one do poziomu ok. 6 mln ton.

Mniejszą dynamikę zmian wykazywała praca przewozowa. Ogólny trend jej zmian podobny był do zmiany przewozów mierzonych masą ładunków z wyjątkiem roku 2014, w którym średnie odległości przewozów dla tej gałęzi, biorąc pod uwagę ostatnie lata, były zdecydowanie najniższe i wynosiły ok. 102 km. Wynikało to z faktu, że na łączą sumę 7,6 mln ton przewiezionych w tym roku aż 3,7 mln ton (48%) stanowiły ładunki przewiezione w rejonie Wrocławia, co miało związek z modernizacją Wrocławskiego Węzła Wodnego²⁰. Należy w tym miejscu zaznaczyć, że aż 47% wszystkich przewozów wykonana była na Odrzańskiej Drodze Wodnej.

Istotny udział w przewozach miał transport kabotażowy, wykonywany na zachodnioeuropejskich szlakach wodnych. W 2016 r. w ramach transportu międzynarodowego przewieziono 3,2 mln ton ładunków, co stanowiło 52,3% wszystkich ładunków przetransportowanych przez polskich armatorów, przy czym udział przewozów pomiędzy portami zagranicznymi (transport kabotażowy) w przewozach międzynarodowych wyniósł w 2016 r. 73,6%. Taka struktura przewozów powodowała, że w 2016 r. średnia odległość przewozu 1 tony w transporcie międzynarodowym wynosiła 233,8 km, a w transporcie krajowym jedynie 24,8 km²¹.

W transporcie wodnym śródlądowym nie ulega zmianie struktura przewożonych ładunków. W roku 2016, podobnie jak w latach poprzednich, dominował przewóz towarów z grupy rud metali i pozostałych produktów górnictwa i kopalnictwa. Ich udział w przewozach wynosił 43,6%. Na drugim miejscu, z udziałem 14,9%, plasowały się węgiel kamienny i brunatny, ropa naftowa i gaz ziemny. Przewozy kolejnych dwóch grup ładunków, tj. koksu i produktów rafinacji ropy naftowej oraz surowców wtórnych, odpadów miejskich i innych odpadów wynosiło po niespełna 10% każda. Udziały w przewozach innych ładunków kształtowały się na poziomie kilku procent²².

W dalszym ciągu zatem w transporcie wodnym śródlądowym dominują ładunki masowe. Ta gałąź transportu nie jest w Polsce wykorzystywana do transportu kontenerów, ładunków płynnych i niebezpiecznych.

W efekcie stosunkowo niskich i w dodatku zmniejszających się przewozów ładunków żegluga śródlądową udział tej gałęzi transportu w latach 2000-2016 był bardzo mały i wynosił od 0,83% w 2001 r. do 0,26% w 2012 r. łącznie przewiezionej masy ładunków oraz od 0,61% w 2015 r. do 0,22% w latach 2012, 2013 i 2016 łącznej pracy przewozowej w całym transporcie. W zasadzie od 2007 r. udziały żeglugi śródlądowej w łącznej pracy przewozowej nie przekroczyły 0,3%, podczas gdy w roku 1980 udział ten wynosił 1,2%. Prezentowane wyniki świadczą

²⁰ J. Kulczyk, E. Skupień, *Śródlądowy transport wodny w Polsce...*, op.cit., s. 62.

²¹ *Transport wodny śródlądowy w Polsce...*, op.cit., s. 3.

²² *Ibidem*, s. 4.

o tym, że od wielu lat transport wodny śródlądowy ma marginalne znaczenie w krajowym systemie transportowym i całym Systemie Logistycznym Polski. Realizowana od lat polityka transportowa, pomijająca odbudowę i rozwój tej gałęzi transportu, co byłoby zgodne z zasadą zrównoważonego rozwoju transportu, powodowała dalsze pogłębienie jego marginalizacji.

W literaturze przedmiotu prezentowane jest stanowisko, że szansą na wzrost przewozów drogami wodnymi może być efektywne włączenie żeglugi śródlądowej w obsługę portów morskich w Szczecinie-Świnoujściu oraz Gdańsku i Gdyni, a w szczególności wykorzystanie go w transporcie intermodalnym²³. Prognozy resortu transportu z 2013 r. przewidywały, że obroty kontenerów do 2020 r. osiągną od 3 do 4 mln TEU²⁴. Tymczasem zakończona w 2016 r. rozbudowa Gdańskiego terminala DCT zwiększyła jego przepustowość roczną do 3 mln TEU. Transport samochodowy i kolejowy nie będą w stanie obsłużyć tak dużych obrotów portów morskich. Determinuje to potrzebę współdziałania różnych gałęzi transportu na zapleczu portów, w tym także wykorzystania żeglugi śródlądowej.

Zakończenie

W europejskiej polityce transportowej do najważniejszych celów w zrównoważonym rozwoju systemów transportowych zalicza się zmniejszenie degradującego wpływu transportu na środowisko naturalne. Cel ten jest również bardzo istotny w rozwoju krajowego systemu transportowego w Polsce. Można go osiągnąć poprzez wspieranie gałęzi transportu przyjaznych dla środowiska, w tym rozwoju żeglugi śródlądowej.

Rozwój żeglugi śródlądowej uzależniony jest od stworzenia odpowiednich warunków infrastrukturalnych. Głównym priorytetem powinien być program budowy i modernizacji polskich dróg wodnych, zwłaszcza dróg włączonych do europejskiej sieci dróg wodnych śródlądowych. Powinno to skutkować nie tylko rozwojem żeglugi śródlądowej, ale także wzrostem konkurencyjności polskich portów morskich (np. odtworzenie szlaku wodnego E-40 mogłoby umożliwić dostęp do portu w Gdańsku dla Białorusi i Ukrainy), aktywizacji gospodarczej regionów wzdłuż szlaków wodnych, poprawą bezpieczeństwa powodziowego i zwiększeniem bezpieczeństwa w transporcie samochodowym, z którego żegluga śródlądowa mogłaby przejąć część ładunków. Obecny, zły stan śródlądowych dróg wodnych, wynikający z wieloletnich zaniedbań i braku inwestycji powodują, że żegluga śródlądowa nie generuje tych korzyści społeczno-gospodarczych.

Przewozy ładunków realizowane żeglugą śródlądową w Polsce od wielu lat mają marginalne znaczenie. Jednakże po koniecznych inwestycjach, dzięki ko-

²³ W. Rymer, A. Wolanowska, *Żegluga odrzańska jako ogniwo intermodalnych łańcuchów transportowych*, „Problemy Transportu i Logistyki”, nr 3, 2016; R. Rolbiecki, K. Wojewódzka-Król, *Miejsce transportu wodnego śródlądowego w intermodalnych łańcuchach logistycznych* [w:] *Rozwój transportu w świetle współczesnych wyzwań*, R. Rolbiecki (red.) „Zeszyty Naukowe Wydziału Ekonomicznego Uniwersytetu Gdańskiego Ekonomia Transportu Lądowego”, 2015, nr 55.

²⁴ R. Rolbiecki, K. Wojewódzka-Król, *Miejsce transportu wodnego śródlądowego...*, s. 27.

rzystnemu położeniu rzek Odry i Wisły, które łączą porty morskie z głównymi obszarami gospodarczymi kraju, przewozy żegluga śródlądową mogą być realizowane w wybranych segmentach rynku transportowego, stanowiąc koherentne ogniwo krajowego systemu transportu zewnętrznego, a co za tym idzie w Systemu Logistycznego Polski. Do szczególnie istotnych sfer zastosowania tej gałęzi powinna należeć obsługa portów morskich w Szczecinie-Świnoujściu oraz Gdańsku i Gdyni, a także obsługa obrotów handlu zagranicznego, zwłaszcza z Niemcami. Transport wodny śródlądowy może też być istotnym elementem w obsłudze przewozów intermodalnych, rozwiązując tym samym problemy występujące z przewozami kontenerów w transporcie samochodowym i kolejowym.

Bibliografia

- Gus-Puszczewicz A., „Europejskie dobre praktyki” jako narzędzie eliminacji wąskich gardeł na śródlądowych drogach wodnych [w:] *Wybrane problemy gałęzi transportu*, R. Rolbiecki (red.) „Zeszyty Naukowe Wydziału Ekonomicznego Uniwersytetu Gdańskiego *Ekonomika Transportu Lądowego*” 2014, nr 50.
- Kaup M., *Znaczenie infrastruktury transportu wodnego śródlądowego w obsłudze ruchu pasażerskiego w Polsce*, „Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego” 2014, nr 842, „Problemy Transportu i Logistyki”, nr 27.
- Kulczyk J., Skupień E., *Śródlądowy transport wodny w Polsce – stan obecny i perspektywy rozwoju*, „Problemy Transportu i Logistyki” 2016, nr 4.
- Rolbiecki R., Wojewódzka-Król K., *Miejsce transportu wodnego śródlądowego w intermodalnych łańcuchach logistycznych*, [w:] *Rozwój transportu w świetle współczesnych wyzwań*, Rolbiecki R. (red.) „Zeszyty Naukowe Wydziału Ekonomicznego Uniwersytetu Gdańskiego *Ekonomika Transportu Lądowego*” 2015, nr 55.
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 7 maja 2002 r. w sprawie klasyfikacji śródlądowych dróg wodnych, Dz.U. nr 77, poz. 695.
- Rymer W., Wolanowska A., *Żegluga odrzańska jako ogniwo intermodalnych łańcuchów transportowych*, „Problemy Transportu i Logistyki” 2016, nr 3.
- Transport – wyniki działalności w 2015 r.*, GUS, Warszawa, 2016.
- Transport – wyniki działalności w 2016 r.*, GUS, Warszawa, 2017.
- Transport wodny śródlądowy w Polsce w 2016 roku*, <http://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/transport-i-laczynosc/transport/transport-wodny-srodladowy-w-polsce-w-2016-roku,4,7.html>, (27.08.2017).
- Wojewódzka-Król K., *Problemy rozwoju infrastruktury dróg wodnych śródlądowych w Polsce w świetle tendencji europejskich*, [w:] *Funkcjonowanie i rozwój transportu*, Rydzkowski W. (red.) „Zeszyty Naukowe Wydziału Ekonomicznego Uniwersytetu Gdańskiego *Ekonomika Transportu Lądowego*” 2011, nr 41.
- Wojewódzka-Król K., *Skutki rezygnacji z rozwoju śródlądowych dróg wodnych*, „Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego” 2015, nr 871, „Problemy Transportu i Logistyki”, nr 30.
- Założenia do planów rozwoju śródlądowych dróg wodnych w Polsce na lata 2016-2020 z perspektywą do roku 2030*, http://gospodarkamorska.bip.gov.pl/fobjects/download/150531/zalozenia-do-planow-sdw_15062016_projekt-roboczy-pdf.html, (27.08.2017).
- Zamkowska S., Zagożdżon B., *Podstawy logistyki*, Politechnika Radomska, Radom 2010.

Żak J., Jachimowski R., Lewczuk K., Jacyna I., Kłodawski M., *Funkcje realizowane przez podsystemy Systemu Logistycznego Polski*, „Prace Naukowe Politechniki Warszawskiej – Transport” 2010, z. 72.

Abstract

Inland waterway transport in the Polish transport system

One of the main goals of transport policy, which affects the national logistics system, is balanced development of transport. This is related, among others, to the need of development of more environmentally friendly transport sectors, which include inland waterway transport. The aim of the article is to present the role and importance of inland waterway transport in the Polish transport system, which is a component of Polish Logistics System. It presents, in particular, waterways in Poland and cargo transportation via inland waterway transport.

Keywords: inland waterway transport, inland navigation