

Magdalena Kaup, Anna Wiktorowska-Jasik

Zachodniopomorski Uniwersytet Technologiczny w Szczecinie, Wydział Techniki Morskiej
i Transportu, Katedra Logistyki i Ekonomiki Transportu

WPŁYW PROCESÓW INTEGRACJI NA FUNKCJONOWANIE I ROZWÓJ RYNKU TRANSPORTU WODNEGO ŚRÓDLĄDOWEGO

Rękopis dostarczono: kwiecień 2018

Streszczenie: W artykule zaprezentowano znaczenie procesów integracji w funkcjonowaniu rynku transportu wodnego śródlądowego. Scharakteryzowano strukturę usług portowych oraz wyodrębniono ich poszczególne segmenty. Przedstawiono znaczenie i różnice integracji wewnątrzgałęziowej i międzygałęziowej transportu wodnego śródlądowego. Ponadto przybliżono dwa przykłady rozwiązań, które są stosowane w organizacji i zarządzaniu procesami transportowymi i mają istotny wpływ na integrację wszystkich uczestników rynku transportu wodnego śródlądowego. Przykładami tymi są System Informacji Rzecznej RIS oraz Single Window. Celem artykułu jest analiza wpływu procesów integracji na rozwój i zmiany w funkcjonowaniu transportu wodnego śródlądowego jako elementu zintegrowanych systemów transportowych. Wskazano cechy i korzyści dla systemu transportowego wynikające z integracji wewnątrz samego systemu transportu wodnego śródlądowego, ale także z innymi systemami i otoczeniem.

Słowa kluczowe: integracja transportu, transport wodny śródlądowy, usługi portowe

1. WSTĘP

Biorąc pod uwagę rosnącą rolę procesów logistycznych w kontekście transportu towarowego w Unii Europejskiej, a zwłaszcza transgranicznego, celowe wydaje się wzmocnienie wszelkich działań w zakresie integracji wewnątrzgałęziowej i międzygałęziowej w transporcie. W odniesieniu do nowych korytarzy TEN-T, które obejmują zarówno szlaki wodne: morskie i rzeczne oraz lądowe: drogowe i kolejowe czy lotnicze, stanowiące najważniejsze połączenia z punktu widzenia rozwoju UE, a także porty morskie czy centra logistyczne konieczne jest usprawnienie swobodnego przepływu ładunków.

Zaistniała sytuacja na rynku transportowym wymaga przeprowadzenia zmian, które przyczynią się do utworzenia węzłów transportowych czy platform przeładunkowych i zapewnienia odpowiednich połączeń pomiędzy nimi, przy pełnej integracji wszystkich gałęzi transportu w różnych kombinacjach przestrzenno-czasowych.

W rzeczywistości, pomimo swobodnego przepływu ludzi, dóbr i usług, wynikających z globalizacji i liberalizacji na rynku transportowym nadal występuje wiele barier utrudniających realizację procesów transportowych i logistycznych. Ograniczenia te wynikają np. z aspektów środowiskowych, przepisów prawa krajowego czy barier techniczno-technologicznych.

Zadaniem Komisji Europejskiej jest opracowanie regulacji, upraszczających przepisy prawne i procedury administracyjne, które do tej pory stwarzały utrudnienia dla swobodnego przepływu towarów, a także instrumentów respektowania prawa oraz pełne i terminowe włączanie przepisów unijnych do prawa krajowego. Ponadto ważne jest coraz szersze zastosowanie cyfryzacji i wprowadzanie innowacji w sektorze transportu towarowego i usług logistycznych. Istotne znaczenie mają zatem systemy elektronicznej wymiany danych, czy integracja systemów informacyjnych pomiędzy krajami członkowskimi oraz wprowadzanie odpowiednich cyberzabezpieczeń. Zastosowanie i rozbudowywanie rozwiązań telematycznych, wprowadzanie inteligentnej infrastruktury informacyjno-komunikacyjnej, systemów informacji rzecznej, inteligentnych systemów transportowych (ITS) czy aplikacji dla kolejowych przewozów towarowych (TAF) stają się warunkiem koniecznym, aby dokonywany był stały rozwój zintegrowanego systemu transportowego w Unii Europejskiej.

Ze względu na istniejące dysproporcje w układzie gałęziowym transportu, a przede wszystkim ogromne różnice w wielu krajach, dotyczące zaangażowania poszczególnych jednostek transportowych w procesy przewozowe, kluczowym zadaniem jest zmiana dotychczasowych trendów na rynku i pełniejsze wykorzystanie nie zawsze docenianych gałęzi transportu, w tym transportu wodnego śródlądowego.

Celem artykułu jest analiza wpływu procesów integracji na funkcjonowanie rynku transportu wodnego śródlądowego. Rozpatrywane są w nim mechanizmy, które wskazują na jego pełniejsze wykorzystanie w łańcuchach transportowych, jako bazowego ogniwa oraz w transporcie zaplecza portów morskich.

2. STRUKTURA USŁUG RYNKU TRANSPORTU WODNEGO ŚRÓDLĄDOWEGO

Żegluga śródlądowa charakteryzuje się specyficznymi cechami, które wpływają na jej strukturę usługową, a tym samym na popyt i podaż usług. Podobnie jak w transporcie morskim o tym, czy żegluga śródlądowa może być elementem danego systemu transportowego decyduje występowanie dróg wodnych, a pozostałe czynniki pełnią jedynie rolę stymulującą. O możliwościach rozwoju żeglugi śródlądowej, a tym samym usług sektora transportu wodnego śródlądowego decyduje przede wszystkim układ przestrzenny dróg wodnych oraz ich jakość. W Polsce gęstość śródlądowych szlaków wodnych jest znacznie mniejsza od dróg w innych gałęziach transportu, a istniejące drogi nie tworzą jednolitego systemu komunikacyjnego i posiadają niski poziom żeglowności [8].

Rynek usług transportu śródlądowego należy analizować z podziałem na usługi przewozowe i portowe. Segment usług przewozowych jest kształtowany strukturą

i wielkością podaży tych usług, która jest ściśle uzależniona od warunków uprawiania żeglugi. W tej gałęzi transportu usługi przewozowe należy analizować nie tylko jako przewozy ładunków ale specyficzną grupę usług stanowią przewozy pasażerskie, które dzielą się na turystyczno-wypoczynkowe i komunikacyjne. W Polsce zasadniczą część tych przewozów realizowana jest jako turystyczno-wypoczynkowe. Rejsy zwykle odbywają się na niewielkich odległościach i połączone są z ze zwiedzaniem atrakcyjnych turystycznie miejsc. Natomiast przewozy komunikacyjne nie stanowią istotnego udziału w przewozach tej gałęzi transportu, raczej pełnią funkcję uzupełniającą, głównie jako przewozy międzybrzegowe, gdzie zwykle zastępują mosty.

Z ekonomicznego punktu widzenia transport śródlądowy ładunków posiada szereg właściwości, które umożliwiają mu bycie konkurencyjnym. Są to głównie niskie stawki przewozowe wynikające z dużej degresji kosztów jednostkowych, związanej z przewozami dużych partii ładunków na długich i średnich odległościach. Istotnym podkreślenia jest to, że ta gałąź transportu posiada najkorzystniejsze parametry w zakresie przewozu ładunków ciężkich i ponadnormatywnych oraz surowców typu: żwiry, piaski, węgiel itp. Żegluga śródlądowa cechuje się także wysokim współczynnikiem bezpieczeństwa w stosunku do innych gałęzi transportu, co jest szczególnie ważne przy przewozach ładunków wrażliwych na wstrząsy i wibracje. Zaletą żeglugi śródlądowej jest również relatywnie niski wpływ na środowisko naturalne, co znajduje odzwierciedlenie w najniższych w porównaniu do innych gałęzi transportu kosztach zewnętrznych [12]. Jak już zaznaczono struktura usług przewozowych w transporcie śródlądowym jest wynikiową warunków żeglugowych. Do podstawowych usług przewozowych należy zaliczyć:

- usługi transportu ładunków masowych,
- usługi transportu ładunków skonteneryzowanych,
- przewozy ładunków ciężkich i ponadnormatywnych (kadłuby, konstrukcje, generatory itp.),
- wydobywanie i transport surowców (kruszywa, piasek z dna rzek itp.).

Odrębnym segmentem są usługi świadczone w portach śródlądowych. W portach świadczone są usługi z zakresu magazynowania różnych grup towarów oraz przygotowywania ładunków do przewozu w systemie intermodalnym. Wymaga to realizowania oprócz podstawowych czynności portowych, usług specjalistycznych na zasadach logistycznych, czyli opracowania systemu kompleksowej obsługi logistycznej. Ich podstawowy podział i struktura są porównywalne do usług świadczonych w portach morskich dlatego też poza już wymienionymi w tabelicy 1 usługami, warto jeszcze wskazać na usługi: przeładunkowe, spedycji, frachtowania ładunków, agencji statkowej, magazynowo-przechowalnicze/składowe, konfekcjonowania/dekompletyzacji drobnicy, inspekcja jakości przesyłek, układania ładunków na statku, kontroli ilościowej ładunku, robót hydrotechnicznych (pogłębianie, usuwania skutków powodzi itp.). W portach śródlądowych świadczone są usługi, związane nie tylko z transportem i przeładunkami, ale oferta obejmuje również usługi powiązane z szeroko rozumianą logistyką. Oznacza to, że świadczony pakiet usług, umożliwia zapewnienie pełnej obsługi transportowo-logistycznej dla dowolnego ładunku.

Niestety prowadzona w Polsce od kilku dekad polityka transportowa nie doprowadziła do niezbędnych inwestycji w rozwój i funkcjonowanie tej gałęzi transportu. Spowodowało, to że rozmiar podaży usług transportu śródlądowego zmalał. Jednakże mimo niekorzystnych uwarunkowań infrastrukturalnych i taborowych armatorzy żeglugi

śródlądowej poszukują możliwości realizacji kompleksowej usługi logistycznej dla swoich partnerów handlowych. Przykładem jest m. in. firma OT Logistics, która poza działalnością podstawową, czyli transportowaniem towarów, świadczy także usługi wspomagające transport przybrzeżny oraz usługi magazynowania i przechowywania towarów, przeładunki, obsługę celną itp.

Tablica 1

Segmenty usług portowych		
Segment usług	Charakterystyka zadaniowa	
Usługi dyspozycyjne	Mają charter planistyczno-organizacyjny, dotyczą organizacji i nadzoru nad procesami realizowanymi w porcie, głównie związanymi z etapem przemieszczania ładunków w relacjach lądowo-morskich; świadczone są przez spedytorów, agentów i maklerów okrętowych, agentów celnych, agentów ubezpieczeniowych, itd. Ich realizacja odbywa się bez konieczności wykorzystywania infrastruktury portowej, ale przy wykorzystaniu czynnika osobowego	
Usługi techniczno-wykonawcze	<i>na rzecz statków</i>	pilotaż, holowanie, cumowanie, remonty i konserwacje, dostawa wody, energii elektrycznej, bunkrowanie, odbiór odpadów i nieczystości, czyszczenie, zaopatrzenie w paliwo i inne artykuły niezbędne do funkcjonowania załogi na statku itp.
	<i>na rzecz ładunków</i>	wyładunek, przeładunek, załadunek, sztautowanie, składowanie (w tym także z wykorzystaniem składów celnych), manipulacje ładunkowe, sortowanie, przepakowywanie, znakowanie, etykietowanie, ochrona, drobne naprawy), usługi dystrybucyjne, kontrola ilościowo-jakościowa, wynajem urządzeń i sprzętu itp.
	<i>na rzecz pasażerów</i>	zaokrętowanie, wyokrętowanie w terminalach portowych

Źródło: opracowanie własne na podstawie [7]

Porty śródlądowe mogą być postrzegane jako multimodalne centra logistyczne, w których świadczone są specjalistyczne usługi. Niestety w Polsce na miano takich obiektów zasługują tylko niektóre z nich i są to głównie porty typu morsko-rzeczny np. port w Szczecinie.

3. INTEGRACJA WEWNĄTRZGAŁĘZIOWA I MIĘDZYGAŁĘZIOWA TRANSPORTU WODNEGO ŚRÓDLĄDOWEGO

Integracja transportu oznacza proces organizacyjny i funkcjonalny, poprzez który elementy systemu transportowego (sieć, infrastruktura, taryfy, systemy biletowe i informacyjne, dokumentacyjne itp.) coraz ściślej i sprawniej współdziałają. Rezultatem integracji jest ogólna poprawa sprawności systemu oraz poziomu i jakości usług transportowych[1]. Ma ona na celu połączenie (zespojenie) maksymalnie dużej liczby elementów systemu transportowego na określonym obszarze w jeden funkcjonalnie i instytucjonalnie spójny i kompatybilny pomiędzy poszczególnymi elementami

i otoczeniem system, zdolny do realizacji zadań przewozowych o różnym charakterze. Bezpośrednimi efektami integracji powinny być ogólna poprawa efektywności i sprawności działania systemu transportowego, a także poprawa poziomu i jakości realizowanych usług transportowych. Wśród pośrednich efektów integracji do najważniejszych można zaliczyć: spełnienie wymagań użytkowników w zakresie sprawnego i bezpiecznego przemieszczania czy ograniczenie degradacji środowiska naturalnego. Szczegółowo integracja wiąże się z osiągnięciem następujących korzyści wymiernych [3]:

- skrócenie czasu trwania przewozu, w wyniku połączenia infrastruktury w jedną sieć transportową,
- skrócenie i uproszczenie operacji przeładunkowych (poprzez wykorzystanie zunifikowanych opakowań transportowych i urządzeń przeładunkowych, osiągnięto wzrost wydajności pracy w transporcie),
- skrócenie czasu trwania cyklu realizacji zamówień i całkowitego czasu obrotu towarowego (poprzez wdrożenie ujednoczonych procedur i systemów informatycznych),
- poprawę ciągłości procesów transportowych, rozszerzono przewozy w systemach „od drzwi do drzwi”,
- zoptymalizowanie zaangażowania pracy ludzkiej, głównie w czynnościach przeładunkowych i magazynowych.

Polityka zintegrowanego transportu Unii Europejskiej wskazuje na kluczową rolę i znaczenie procesu integracji, który powinien być realizowany na kilku płaszczyznach. Z punktu widzenia struktury gałęziowej wyróżnia się integrację wewnątrzgałęziową i międzygałęziową.

Integracja wewnątrzgałęziowa transportu wodnego śródlądowego oznacza działania odnoszące się do osiągnięcia wysokiego poziomu spójności w ramach tej gałęzi transportu. Odnosi się do standaryzacji i unifikacji parametrów jednostek pływających i obiektów czy urządzeń infrastrukturalnych, w tym parametrów dróg wodnych śródlądowych, wydajności urządzeń przeładunkowych itp. Oznacza ona zapewnienie spójności systemu transportu wodnego śródlądowego w odniesieniu do stosowanych rozwiązań techniczno-technologicznych, organizacyjnych, środowiskowych i zapewniających odpowiedni poziom bezpieczeństwa. Efektem integracji wewnątrzgałęziowej są zwykle ujednoczone procedury, normy i przepisy (np. Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/1629 z dnia 14 września 2016 r. ustanawiająca wymagania techniczne dla statków żeglugi śródlądowej, zmieniająca dyrektywę 2009/100/WE i uchylająca dyrektywę 2006/87/WE) [2].

Integracja międzygałęziowa transportu wodnego śródlądowego oznacza jej spójność i kompatybilność z innymi gałęziami transportu, wchodzącymi w skład danego systemu transportowego na określonym obszarze. Obejmuje ona działania związane z harmonizacją warunków funkcjonowania i wzajemne uzupełnianie się poszczególnych gałęzi transportu, a przede wszystkim dotyczy zasad dostępu do rynku i ujednoczonych przepisów prawnych. Integracja międzygałęziowa transportu wpływa również na poprawę bezpieczeństwa w transporcie i wzrost poziomu jakości usług całego sektora transportu. Dzieje się to między innymi poprzez stosowanie odpowiednich technologii przewozowych i przeładunkowych, czego przykładem są liczne rozwiązania szynowo-drogowe czy morsko-rzeczne np. system IPSI (ang. Improved Port/Ship Interface). Osiągnięcie

wysokiego poziomu integracji międzygałęziowej w transporcie uwarunkowane jest przestrzeganiem umów i konwencji międzynarodowych dotyczących zasad eksploatacji taboru, zakresu odpowiedzialności przewoźnika, procedur przekraczania granic państwowych itp., które są tożsame z europejską koncepcją zrównoważonego rozwoju transportu. Integracja międzygałęziowa jest warunkiem koniecznym dla wykonywania przewozów w ramach zintegrowanych systemów transportowych. W tablicach 2 i 3 przedstawiono cechy i korzyści wynikające z przeprowadzonych procesów integracyjnych w transporcie wodnym śródlądowym.

Tablica 2

Cechy i korzyści integracji wewnątrzgałęziowej transportu wodnego śródlądowego

Cechy integracji	Korzyści integracji
<ul style="list-style-type: none"> • spójność rozwiązań techniczno-technologicznych i eksploatacyjnych, • spójność podsystemów organizacji, zarządzania i kontroli, • spójność systemów zapewniających dostateczny poziom bezpieczeństwa, • zgodność z wymaganiami ochrony środowiska. 	<ul style="list-style-type: none"> • zwiększenie potencjału przewozowego, • wzrost efektywności i wydajności realizowanych procesów przewozowych i przeładunkowych, • usprawnienia w organizacji przewozów, • wzrost poziomu bezpieczeństwa, • spełnienie wymagań środowiskowych.

Źródło: opracowanie własne

Tablica 3

Cechy i korzyści integracji międzygałęziowej transportu wodnego śródlądowego

Cechy integracji	Korzyści integracji
<ul style="list-style-type: none"> • unifikacja rozwiązań techniczno-technologicznych, • spójność podsystemów organizacji i zapewniania bezpieczeństwa (przejrzystość procedur stosowanych we wszystkich gałęziach transportu), • harmonizacja warunków funkcjonowania, a przede wszystkim zasad dostępu do rynku, • zapewnienie pełnej dostępności komunikacyjnej wszystkim uczestnikom rynku przewozowego. 	<ul style="list-style-type: none"> • zwiększanie potencjału całego systemu transportowego, • optymalizacja wykorzystania możliwości przewozowych, • usprawnienia w przewozach i wzrost efektywności transportu, • poprawa poziomu bezpieczeństwa, • wzrost poziomu jakości usług transportowych.

Źródło: opracowanie własne

Procesy integracyjne w transporcie wodnym śródlądowym realizowane są w oparciu o Transeuropejską Sieć Transportową (TEN-T), przy uwzględnieniu przebiegu istniejących (bazowych i komplementarnych) transeuropejskich korytarzy transportowych. Zawarte międzynarodowe porozumienia, określające standardy i parametry dróg oraz obiektów infrastrukturalnych dla poszczególnych gałęzi transportu (w tym: AGR, AGN, AGC, AGTC), stanowią podstawę do realizacji założeń integracji wewnątrzgałęziowej i międzygałęziowej na wszystkich płaszczyznach, w tym również w odniesieniu do transportu wodnego śródlądowego.

4. SYSTEM INFORMACJI RZECZNEJ RIS JAKO PRZYKŁAD INTEGRACJI WEWNĄTRZGAŁĘZIOWEJ

Przykładem doskonale odzwierciedlającym realizowaną integrację wewnątrzgałęziową w transporcie wodnym śródlądowym jest System Informacji Rzecznej (ang. River Information Services - RIS). Stanowi on połączenie komplementarnych systemów informacyjnych, przeznaczonych do realizowania zadań związanych z gromadzeniem, przetwarzaniem i udostępnianiem informacji na temat żeglugi śródlądowej. Obejmuje zasoby sprzętowe i programowe, komunikacyjne i ludzkie. Uwzględniając nowe wymagania i regulacje prawne, warunkiem koniecznym jest wprowadzanie systemów informacyjnych wspomagających zarządzanie transportem wodnym śródlądowym. Podstawową regulację stanowi tutaj Dyrektywa 2005/44WE Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie zharmonizowanych usług informacji rzecznej RIS na śródlądowych drogach wodnych we Wspólnocie [6].

Obowiązkiem wprowadzenia RIS objęte zostały wszystkie śródlądowe drogi wodne o znaczeniu międzynarodowym wraz ze znajdującymi się na nich portami, które łączą się z innymi drogami o tym samym standardzie. W myśl dyrektywy 2005/44/WE Parlamentu Europejskiego i Rady wlicza się do nich drogi wodne śródlądowe posiadające klasę IV lub wyższą według klasyfikacji ustanowionej przez Europejską Komisję Gospodarczą Organizacji Narodów Zjednoczonych.

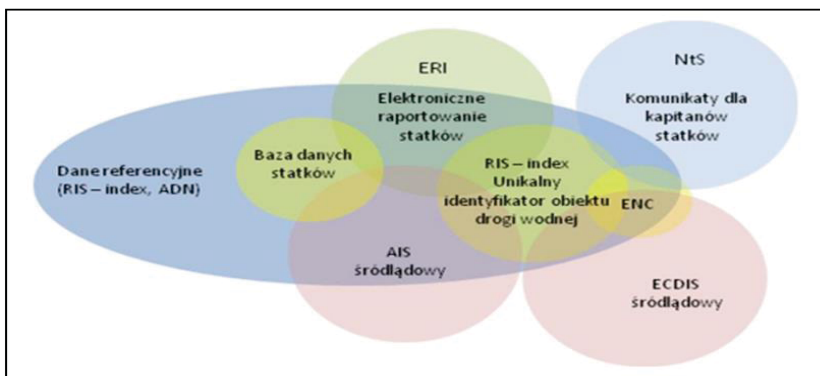
System RIS oznacza wprowadzenie nowego, wyższego poziomu dostarczania użytkownikom śródlądowych dróg wodnych szeroko pojętych informacji żeglugowych. Ma to wpływ przede wszystkim na infrastrukturę informacyjną, hydrometeorologiczną oraz na infrastrukturę budowlaną poprzez montaż odpowiednich, wymaganych do działania tego systemu sensorów. Tu jednak należy zaznaczyć, że ma to miejsce, ale zakres jest jednak mniejszy. Zmiany w infrastrukturze informacyjnej i hydrometeorologicznej będą dla użytkownika końcowego przejawiały się pod postacią usług, za pomocą których dostarczane mu będą dodatkowe informacje. Wypełnianie zaplanowanych obowiązków oznacza dla eksploatatorów RIS, którymi są głównie użytkownicy statkowi, wiele ułatwień w stosunku do sytuacji wcześniejszej. Kluczowe jest tu nie tylko pojawienie się nowych usług informacyjnych, ale także sposób ich realizacji, co znacząco wpłynie na usprawnienie obrotu informacji oraz ich dostępność dla większej grupy odbiorców [9].

Systemy Informacji Rzecznej mają niewątpliwie wpływ na funkcjonowanie i rozwój transportu wodnego śródlądowego. Realizowane przez nie zadania, w ramach różnych kategorii powodują, że transport ten staje się bardziej wydajny (np. lepsze planowanie podróży statku czy zapewnienie międzynarodowej wymiany informacji), bezpieczny i przyjazny dla środowiska naturalnego (np. szybkie i wiarygodne przekazywanie informacji o zaistniałych zdarzeniach i interwencja u odpowiednich służb) [6].

System zharmonizowanych usług Informacji Rzecznej RIS, obok działań polegających na optymalizacji potoków ruchu i transportu, dąży przede wszystkim do poprawy oraz zwiększenia bezpieczeństwa wszystkich użytkowników dróg wodnych śródlądowych. Na przykład na wzrost bezpieczeństwa na dolnym odcinku rzeki Odry ma wpływ szereg usług oraz sensorów wykorzystywanych przez Centrum RIS oraz działań na szczeblu inspekcyjnym. Działania te polegają w głównej mierze na: nadzorze nad bezpieczeństwem

żeglugi śródlądowej, prowadzeniu inspekcji statków, kontroli nad przestrzeganiem przepisów żeglugowych przez użytkowników dróg wodnych, kontroli stanu oznakowania, prowadzeniu postępowania wypadków żeglugowych [3], [9].

Zadaniem Systemu RIS jest zintegrowanie nowopowstałych systemów i usług informacji rzecznych o różnym zasięgu (lokalnym, regionalnym i krajowym) w jeden wspólny europejski system operacyjny [13]. Na rysunku 1 przedstawiono istniejące powiązania pomiędzy technologiami RIS.



Rys. 1. Wzajemne powiązania pomiędzy technologiami RIS. Źródło: [5]

Wdrażanie systemów, które pozwalają na realizację usług informacji rzecznych jest kluczowym kierunkiem innowacyjnych zmian oraz rozwoju transportu wodnego śródlądowego, zarówno w obszarach regionalnych, krajowych jak i międzynarodowych. Systemy te zapewniają właściwe korelacje i odpowiednią koordynację podmiotom realizującym poszczególne czynności w procesach przewozowych, co przyczynia się do sprawnej organizacji i zarządzania w żegludze śródlądowej, a przez to stymulują rozwój rynku usług transportowych.

W odniesieniu do powyższego, można stwierdzić, że możliwości rozwojowe transportu wodnego śródlądowego są związane ze stopniem i zakresem wprowadzania zaawansowanych technologii oraz podejmowaniem i wdrażaniem działań integracyjnych na różnych płaszczyznach.

5. SINGLE WINDOW JAKO PRZYKŁAD INTEGRACJI MIĘDZYGAŁĘZIOWEJ

System pojedynczego okienka (ang. Single Window) to koncepcja wdrażana w portach morskich i śródlądowych, której istotą jest ujednoczenie struktury i standardów obsługi interesantów w porcie. Single Window umożliwia obsługę podmiotu w jednym miejscu dla towarów znajdujących się na terenie całego portu, według zasady One Stop Shop – w jednym miejscu, w tym samym czasie, przez wszystkie zainteresowane inspekcje

jednocześnie. Stwarza możliwość składania wszelkich dokumentów i przetwarzania informacji niezbędnych do dopełnienia formalności dotyczących obrotów towarowych, tylko w jednym miejscu, tj. w urzędzie celnym. Zaletą tego systemu jest umożliwienie wszystkim podmiotom dokonującym obrotu towarowego oraz organom administracji przekazywania wszelkich danych i dokumentów w formie elektronicznej. Dzięki temu rozwiązaniu możliwe jest znaczne przyspieszenie procedur celnych, uproszczenie wszelkich formalności oraz następuje poprawa dostępności i wymiany informacji pomiędzy podmiotami zaangażowanymi w obrót towarem, w szczególności dotyczy to organów celnych. Efektami pośrednimi zastosowania tej koncepcji jest [4]:

- jednolitość zarządzania i kontroli zgłoszeń celnych, towarów i statków,
- poprawa poziomu jakości obsługi interesantów w porcie,
- zgodność interpretacji i stosowania procedur w podejściu do obsługi uczestników obrotu towarowego,
- redukcja zatrudnienia, co przyczynia się do obniżenia kosztów w sferze administracyjnej.

Uzyskanie powyższych efektów wymaga pełnej koordynacji działań pomiędzy administracją celną a innymi służbami.

Koniecznym podkreślenia jest to, że wprowadzenie Single Window stanowi wymóg prawa wspólnotowego, w odniesieniu do którego w Polsce utworzona została specjalna podgrupa ds. celnych, powołana w ramach Grupy Ekspertów ds. Upraszczenia Procedur Administracji Morskiej i Elektronicznych Usług Informacyjnych (eMS). Grupa ta została utworzona w celu harmonizacji i koordynacji implementacji dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady nr 2010/65/UE z dnia 20 października 2010 r. w sprawie formalności sprawozdawczych dla statków wchodzących do lub wychodzących z portów państw członkowskich [11].

System pojedynczego okienka (Single Window) jest w portach w fazie wdrażania, ale szacuje się, że w najbliższych latach zostanie on wprowadzony jako standard w obsłudze portowej. Na przykład w morsko-rzeczny port w Szczecinie od kilku lat działa lokalny system Single Window, który działa w oparciu o system portowy AUTOSTORE. Dzięki współpracy Służby Celnej i operatora portowego, a także Inspekcji Weterynaryjnej, Państwowej Inspekcji Sanitarnej, Inspekcji Jakości Handlowej Artykułów Rolno-Spożywczych i Państwowej Inspekcji Ochrony Roślin i Nasiennictwa wyeliminowano obieg dokumentów papierowych, które generowane są przy odprawie granicznej importowanych towarów [14].

Dotychczas zrealizowane działania wdrożeniowe systemu Single Window w porcie w Szczecinie spowodowały wzrost jego konkurencyjności w zakresie obrotu towarowego na arenie międzynarodowej oraz przyczyniły się do konsolidacji procedur kontrolnych poprzez wyeliminowanie niektórych jej etapów.

Wzrost znaczenia portów śródlądowych w łańcuchach dostaw oraz zmiany, jakie zaszły w ich rozwoju funkcjonalnym i przestrzennym powodują, że na ich terenie skoncentrowana jest różnorodna działalność gospodarcza, wymagająca zapewnienia sprawnej i efektywnej obsługi, ale przede wszystkim port jest węzłem łączącym różne gałęzie transportu. Istotne zatem jest funkcjonowanie na jego terenie systemów zapewniających integrację wszystkich uczestników rynku przewozowego, zarówno tych po stronie podażowej (przewoźnicy, pośrednicy) jak i popytowej (załadowcy). Dlatego też, rozwój portów śródlądowych nie może dotyczyć jedynie rozbudowy i modernizacji infra-

i suprastruktury portowej, ale inwestycje powinny być skierowane także na wprowadzanie kompleksowych rozwiązań scalających wszystkie ogniwa w łańcuchach transportowych.

6. WNIOSKI

Istniejąca sytuacja na rynku transportu wodnego śródlądowego wskazuje, iż dla zrównoważonego rozwoju systemu transportu w Unii Europejskiej potrzebna jest większa spójność unijnej legislacji, która przyczyni się do likwidacji wielu barier w przepływie ludzi, towarów i usług.

Współczesne trendy rozwoju w sektorze transportu uwypuklają potrzebę wykorzystania systemów i technologii informatycznych, w celu utworzenia zintegrowanych systemów wymiany danych i informacji. Sprzyja to zapewnieniu spójności rozwiązań techniczno-technologicznych z systemami organizacyjnymi i środowiskowymi. Ponadto przyczynia się do integracji transportu wodnego i lądowego, m. in. poprzez zapewnienie dostępu do określonych informacji poszczególnym uczestnikom procesów przewozowych realizowanych w systemach transportu zintegrowanego.

Z uwagi na fakt, iż port obecnie staje się nie tylko miejscem przeładunku towarów, ale również centrum logistycznym, wykorzystanie narzędzi, wspierających wymianę danych w obrocie portowo-morskim jest szczególnie ważne dla zapewnienia odpowiedniego poziomu obsługi. W transporcie wodnym śródlądowym zadania te realizowane są przez System Informacji Rzecznej RIS oraz Single Window.

Szeroki zakres usług oferowanych w portach wymaga przeprowadzenia szeregu inwestycji zarówno w infrastrukturę jak i suprastrukturę portową. Istotnie ważna jest również koordynacja rozwoju infrastruktury portowej z infrastrukturą dostępu do portów. Rozbudowany segment usług portowych jest odpowiedzią na potrzebę podejścia logistycznego, wynikającego z rosnącego znaczenia portów śródlądowych jako ośrodków tworzenia wartości dodanej. Ponadto jest to związane z tym, że stanowią one bardzo ważne ogniwa w zintegrowanych łańcuchach dostaw, a posiadając rozwiniętą sferę usług logistycznych stają się wręcz centami logistycznymi. W wyniku tego podejścia usługobiorcy w obsłudze portowej otrzymują zestaw różnych korzyści i użyteczności, które są efektem zachodzących współzależności oraz działań podejmowanych w ramach oferowanych usług komplementarnych.

Bibliografia

1. Dydkowski G: Integracja lokalnego transportu zbiorowego. Zeszyty Naukowe Politechniki Śląskiej, Transport, z 60, Gliwice 2005.
2. Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/1629 z dnia 14 września 2016 r. ustanawiająca wymagania techniczne dla statków żeglugi śródlądowej, zmieniająca dyrektywę 2009/100/WE i uchylająca dyrektywę 2006/87/WE.
3. Filina-Dawidowicz L., Kaup M., Wiktorowska-Jasik A.: Zintegrowany transport wodny i lądowy. Wydawnictwo Uczelniane Zachodniopomorskiego Uniwersytetu Technologicznego w Szczecinie, Szczecin 2014.

4. Inventory of Port Single Windows and Port Community Systems, SST–2007–TREN–1 - SST.2007.2.2.4. Maritime and logistics coordination platform, SKEMA Coordination Action, "Sustainable Knowledge Platform for the European Maritime and Logistics Industry", 2009.
5. Kaup M.: Znaczenie systemów telematycznych w funkcjonowaniu transportu wodnego śródlądowego na przykładzie Systemu Informacji Rzecznej(RIS). Czasopismo Logistyka 6/2014.
6. Kaup M., Łozowicka D, Fronczyk M.: Wpływ systemów informacji rzecznej na bezpieczeństwo funkcjonowania transportu wodnego śródlądowego na przykładzie Dolnego Odcinka Rzeki Odry. Autobusy 12/2017, Seria Bezpieczeństwo i Ekologia.
7. Klimek H.: Funkcjonowanie rynków usług portowych. Wydawnictwo Uniwersytetu Gdańskiego, Gdańsk 2010.
8. Ligęza K.: Wodny transport śródlądowy jako alternatywa dla transportu lądowego w Europie. Czasopismo Logistyka nr 5/2011.
9. Pilotażowe wdrożenie RIS Dolnej Odry. Projekt nr 2010-PL-70207-P, zrealizowany w latach 2011-2013, współfinansowany z funduszy TEN-T.
10. Semenov I., Filina L., Kotowska I., Pluciński M., Wiktorowska-Jasik A.: Zintegrowane łańcuchy transportowe. Difin, Warszawa 2008.
11. „Single Window” w porcie w Szczecinie. www.rynekinfrastruktury.pl (dostęp z dn.25.04.2018)
12. Wojewódzka-Król K., Rolbiecki R.: Transport wodny śródlądowy. Funkcjonowanie i rozwój. Wydawnictwo Uniwersytetu Gdańskiego, Gdańsk 2014.
13. Woś K.: Analiza nawigacyjna dolnego Odcinka Odry objętego obowiązkiem wdrożenia systemu RIS. Czasopismo Logistyka 6/2011.
14. Wzmocnienie konkurencyjności portów morskich – ułatwienia graniczne i podatkowe. Dokument opracowany przez Ministerstwo Finansów Departament Ceł, Warszawa, 27 sierpnia 2015. <http://klastermorski.com.pl> (dostęp z dn.25.04.2018).

INFLUENCE OF INTEGRATION PROCESSES ON THE FUNCTIONING AND THE DEVELOPMENT OF INLAND WATERWAY TRANSPORT MARKET

Summary: The article presents the importance of integration processes in the functioning of the inland waterway transport market. The structure of port services was characterized and their individual segments were distinguished. The meaning and differences of intra-and inter-branch integration of inland waterway transport are presented. In addition, two examples of solutions are discussed that are used in the organization and management of transport processes and having a significant impact on the integration of all participants of the inland waterway transport market. These examples are the River Information Services RIS and Single Window. The aim of the article is to analysis the impact of integration processes on the development and changes in the inland waterway transport functioning as an element of integrated transport systems. The features and benefits for the transport system resulting from integration within the inland waterway transport system, but also with other systems and the environment, have been indicated.

Keywords: transport integration, inland waterway transport, port services