

## **PERSPEKTYWY ROZWOJU POLSKIEJ ŻEGLUGI ŚRÓDLĄDOWEJ W ROZSZERZONEJ UNII EUROPEJSKIEJ<sup>1</sup>**

### **1. Żegluga śródlądowa na rynku usług transportowych w Polsce**

Polska sieć dróg wodnych obejmuje 3,64 tys. km dróg żeglownych (w tym 516 km to skanalizowane odcinki rzek), jednak ze względu na niedostateczne zagospodarowanie, większe znaczenie transportowe ma tylko niewielka ich część, w tym przede wszystkim: Odra z kanałem Gliwickim, droga wodna Wisła – Odra przez Brdę, Kanał Bydgoski, Noteć i Wartę oraz niektóre odcinki Warty w rejonie Poznania. Specyficzną cechą polskich dróg wodnych jest to, że są one niejednorodne zarówno pod względem charakteru (rzeki skanalizowane, swobodnie płynące, kanały), jak i parametrów żeglugowych (wymiary śluz, głębokości i szerokości szlaku). Dlatego nie można mówić o zintegrowanej sieci żeglugowej w Polsce. Oprócz tego, czynnikami ograniczającymi rozwój żeglugi śródlądowej w Polsce są:

- duże wahania poziomu wód w rzekach w ciągu roku,
- brak regulacji największych rzek i ich dopływów (Wisła jest największą nieuregulowaną rzeką Europy),
- stosunkowo długi okres występowania zjawisk lodowych, zwłaszcza na rzekach Polski wschodniej,
- niedorozwój zaplecza portów.

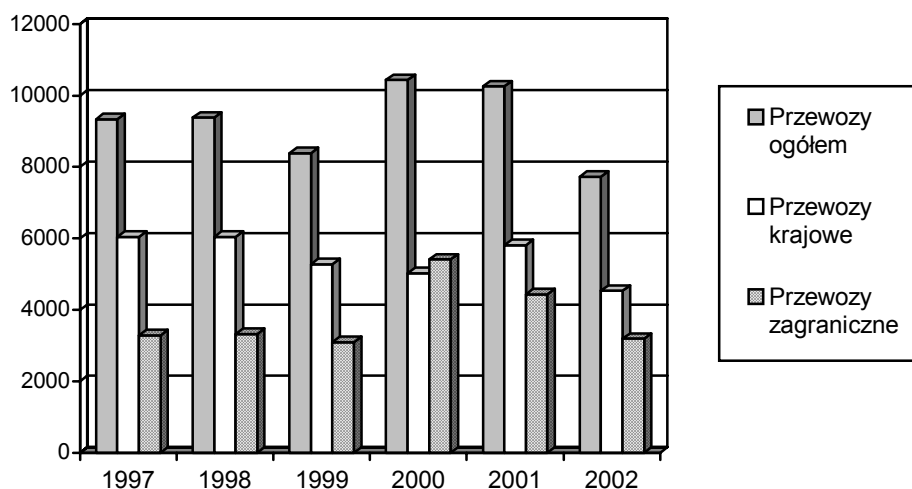
To wszystko sprawia, że żegluga śródlądowa odgrywa marginalną rolę w polskim systemie transportowym. Udział transportu śródlądowego w lądowych przewozach ładunków kształtował się w latach 1995–2001 na poziomie 0,7%. W 2002 r. żeglugą śródlądową przewieziono 7,7 mln ton ładunków, tj. prawie o 25% mniej niż w roku 2001 (zob. rys. 1). Spadek przewozów dotyczył praktycznie wszystkich grup towarów z wyjątkiem nawozów (wzrost o 40%) i grupy tzw. „ładunków pozostałych”. Na ogólny spadek przewozów żeglugą śródlądową wpłynęło zmniejszenie przewozów zarówno w komunikacji międzynarodowej (o 28,1%), jak i komunikacji krajowej (o 22,0%). W ramach komunikacji międzynarodowej,

---

<sup>1</sup> Artykuł stanowi fragment badań przeprowadzonych przez autorów w ramach międzynarodowego projektu „eBusi-Net – Wpływ elektronicznych powiązań na przebieg procesów gospodarczych w żegludze śródlądowej” realizowanego w latach 2001-2003 w ramach współpracy między Uniwersyte-tem w Duisburgu oraz Katedrą Transportu Szkoły Głównej Handlowej w Warszawie.

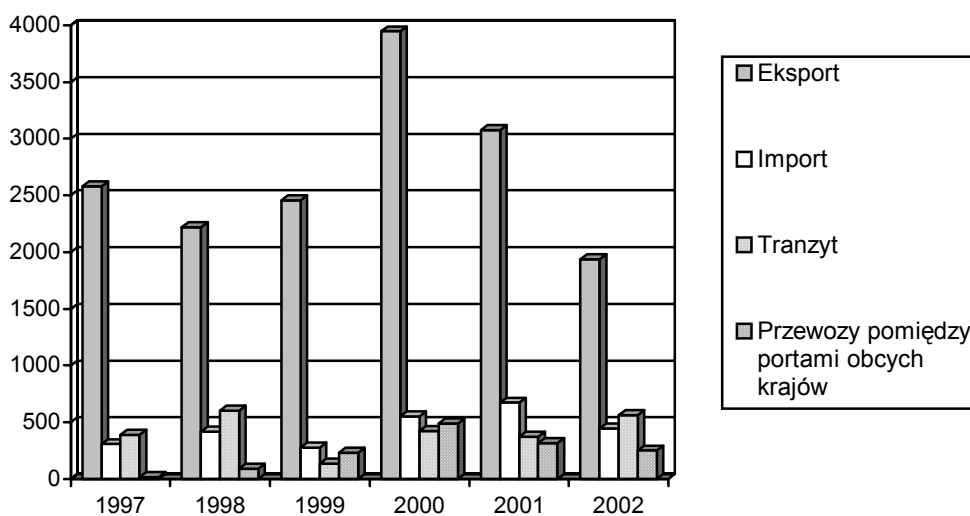
której udział spadł z 43,3% w 2001 r. do 41,2% w 2002 r., zmniejszyły się przewozy ładunków eksportowanych (o 37,1%), importowanych (o 34,0%) oraz przewozy ładunków obcych pomiędzy portami zagranicznymi (o 20,8%), przy jednoczesnym wzroście ładunków tranzytowych (o 50,7%). Jak ilustrują dane rys. 2, przewozy ładunków eksportowanych nadal stanowią dominującą pozycję (60,6%) w ogólnych przewozach w komunikacji międzynarodowej. W strukturze przewożonych towarów największy udział mają: piasek i żwir, węgiel kamienny, metale i wyroby z metali oraz rudy.

Rys. 1. Przewozy ładunków żeglugą śródlądową w Polsce (w tys. ton)



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych: *Żegluga śródlądowa w Polsce w latach 1996-2000*, Warszawa-Wrocław 2001; *Transport – Wyniki działalności w 2001 r.*, GUS, Warszawa 2002; *Transport – Wyniki działalności w 2002 r.*, GUS, Warszawa 2003.

Rys. 2. Struktura przewozów ładunków polską żeglugą śródlądową w komunikacji międzynarodowej (w tys. ton)



Źródło: jak do rys. 1.

Od 1989 r. polskie przedsiębiorstwa żeglugi śródlądowej stanęły wobec wyzwań gospodarki rynkowej. Aby sprostać im, przedsiębiorstwa żeglugowe – przewoźnicy, operatorzy portowi, spedytorzy – miały w sposób zasadniczy zmienić metody działania na rynku. Jednak ograniczyły się one przede wszystkim do zmian organizacyjnych, natomiast w najmniejszym stopniu objęły zmianami potencjał produkcyjny.

W 1998 r. powstało ok. 150 żeglugowych firm prywatnych eksploatujących barki i pchacze własne lub dzierżawione od byłych przedsiębiorstw państwowych. W ciągu ostatnich lat ich liczba wzrosła do prawie 200. Posiadają one flotę o ładowności ponad 270 tys. ton, w tym 92 barki z napędem własnym i 484 barki do pchania (według stanu na 31.12.2002). Flota polskich przewoźników żeglugi śródlądowej charakteryzuje się wysokim stopniem dekapitalizacji, gdyż 95% ogólnej liczby barek z własnym napędem zbudowano przed 1970 r., a 64% barek do pchania zbudowano przed 1980 r. oraz kolejne 34% w latach 1980-1989. Długi, czy wręcz bardzo długi, okres eksploatacji taboru i urządzeń infrastrukturalnych w żegludze śródlądowej oraz w portach w sposób naturalny ograniczył zakres koniecznych inwestycji, dla sfinansowania których nie było i nadal nie ma wystarczającego kapitału w tej grupie przedsiębiorstw. Mimo dużych trudności finansowych, przewoźnicy uczynili spory wysiłek, modernizując flotę w celu spełnienia wymogów współczesnego rynku żeglugowego. Poziom wykorzystania posiadanego taboru jest jednak niski i wynosi ok. 40%, głównie na skutek jednokierunkowych potoków ładunków.

Na krajowym rynku przewozów żeglugi śródlądowej dominuje Odratrans S.A. i Żegluga Bydgoska S.A., które wykonują  $\frac{3}{4}$  przewozów ładunków ogółem. Od grudnia 2003 r. tworzą one Grupę Kapitałową Izo-Erg-Odratrans-Żegluga Bydgoska. Oprócz tego, na rynku funkcjonuje jeszcze kilkunastu niedużych armatorów żeglugi śródlądowej, m.in. Transbode s.c., Navigare i Fabico.

Największą konkurencję dla polskich przewoźników rzecznych stanowią armatorzy niemieccy (Deutsche Binnereederei, TGB, Dettmer GmbH, Rhenus AG, Odra Lloyd Sp. z o.o.), dysponujący znacznie większym potencjałem niż przewoźnicy polscy. Możliwość pozyskania większego udziału w rynku polskim przez firmy niemieckie, jak i rynku niemieckiego przez firmy polskie, ograniczały jednak dotychczas umowy międzynarodowe zawarte między Polską a Niemcami, które dotyczyły m.in. minimalnych stawek na przewozy, wprowadzonych postanowieniem komisji mieszanej, jak również podział przewożonych towarów po połowie dla każdej strony.

## 2. Warunki funkcjonowania polskich armatorów na rynku unijnym

### 2.1. Tendencje rozwoju żeglugi śródlądowej w krajach UE

Jednym z podstawowych celów europejskiej polityki transportowej jest harmonijne połączenie dwóch celów: utrzymania mobilności jako podstawowego warunku rozwoju społeczno-gospodarczego oraz ochrony środowiska naturalnego, tj. zapewnienie tzw. „zrównoważonego rozwoju” (*sustainable development*). Realizowany ma on być m.in. poprzez wspieranie rozwoju gałęzi transportu „przyjaznych” dla środowiska. Do takich należy żegluga śródlądowa, której degradacyjny wpływ na środowisko naturalne jest relatywnie niski, co znajduje odzwierciedlenie w najniższych w porównaniu do innych gałęzi transportu kosztach zewnętrznych.

Ogólna długość sieci dróg wodnych w Unii Europejskiej wynosi ok. 20 tys. km (z tego połowa jest dostępna dla statków powyżej 1 350 ton). Najdłuższą siecią dysponują Niemcy, gdzie do regularnej żeglugi wykorzystuje się 7,3 tys. km dróg wodnych, Niderlandy – 6,2 tys. km i Francja – 6,1 tys. km. Główną osią zachodnioeuropejskiego systemu śródlądowych dróg wodnych jest Ren (ok. 1,4 tys. km). Sprzyjające warunki naturalne powodują, że jest to arteria umożliwiająca całoroczną nawigację. Jednocześnie odpowiadające wymogom nowoczesnej żeglugi śródlądowej parametry techniczne zadecydowały o wyjątkowo dużej zdolności przepustowej drogi wodnej Renu. Na tej drodze wodnej co roku przewozi się ok. 300 mln ton ładunków, tj. przeszło 40% przewozów towarowych na europejskiej sieci dróg wodnych ogółem. Najbardziej aktywnymi uczestnikami tych przewozów są dwa kraje: Niemcy i Holandia (por. rys. 3). Szczególnie ważną rolę żegluga śródlądowa odgrywa w przewozach międzynarodowych. Dzięki połączeniu systemu dróg wodnych Renu i systemu dróg wodnych Dunaju kanałem Men-Dunaj w Europie istnieją warunki dla wykorzystywania żeglugi śródlądowej w przewozach o zasięgu paneuropejskim.

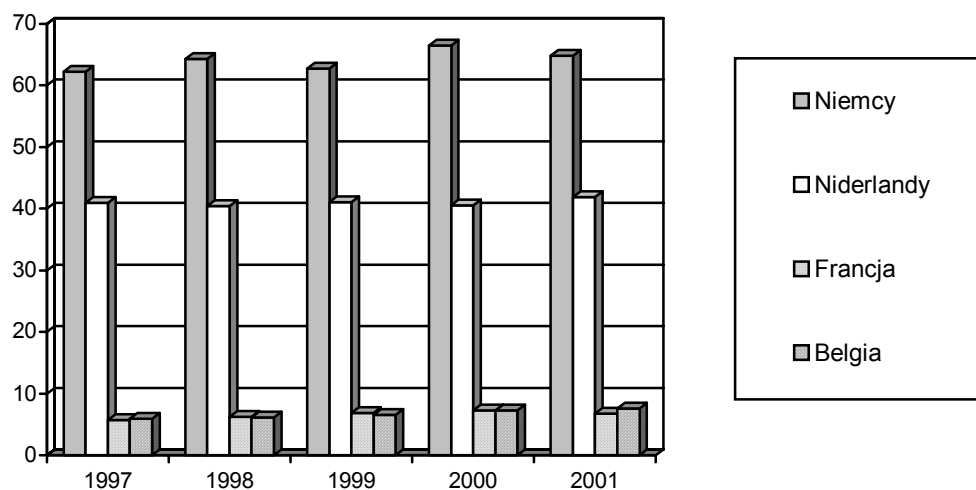
Ostatnie trzy dziesięciolecia charakteryzowały się zmniejszeniem udziału żeglugi śródlądowej w rynku usług przewozowych krajów UE (por. tabelę 1). Podstawową przyczyną tego zjawiska jest tendencja do zmniejszenia się ogólnego popytu na przewozy ładunków masowych – typowych dla tradycyjnej sfery zastosowania żeglugi śródlądowej – w związku z dynamicznym rozwojem sektorów przemysłu przetwórczego<sup>2</sup>. Żegluga śródlądowa w krajach UE pozostaje jednak liczącym się przewoźnikiem takich ładunków jak: materiały budowlane, węgiel, ropa i jej przetwory. Mimo ogólnej tendencji spadkowej, wysokim pozosta-

---

<sup>2</sup> R. Rolbiecki, *Żegluga śródlądowa w systemie transportowym krajów UE*, Cz. 1, „Logistyka” nr 5/2001, s. 65-66.

je udział żeglugi śródlądowej na rynku transportowym krajów należących do basenu reńskiego, w tym: w Niderlandach – 43,4%, w Belgii – 13,5%, w Luksemburgu – 11,7% oraz w Niemczech – 12,8%.

Rys. 3. Przewozy ładunków żeglugą śródlądową w wybranych krajach UE (w mld tkm)



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych: *EU Energy and Transport in figures. Statistical pocketbook 2003*, European Commission, DG for Energy and Transport/Eurostat.

Tabela 1. Żegluga śródlądowa w strukturze gałęziowej przewozów towarowych w krajach UE w latach 1970-2001 (wg tkm, w %)

Wyszczególnienie	1970	1980	1990	1995	2000	2001
Transport kolejowy	30,2	24,1	18,1	14,1	13,6	13,1
Transport samochodowy	52,1	60,0	69,3	73,3	75,0	75,5
Transport rurociągowy	6,8	7,1	5,0	5,3	4,6	4,7
<b>Żegluga śródlądowa</b>	<b>10,9</b>	<b>8,8</b>	<b>7,6</b>	<b>7,3</b>	<b>6,8</b>	<b>6,8</b>
Ogółem	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Źródło: jak do rys. 3.

Przewozy kontenerowe w transporcie wodnym w Europie Zachodniej koncentrują się głównie na Renie. Według szacunków przewozy kontenerowe na Renie wzrosły z ok. 80 tys. TEU w 1980 r. do ponad 1 mln TEU w 1999 r., a do roku 2010 przewiduje się podwojenie

tych przewozów. Są to przewozy w dużym stopniu związane z obsługą zaplecza portów morskich: Amsterdam, Rotterdam i Antwerpia<sup>3</sup>.

Europejska Federacja Portów Śródlądowych (EFIP) z siedzibą w Brukseli zrzesza ok. 200 portów, z których 104 objęte są unijnym planem rozwoju infrastruktury transportowej. Największym portem śródlądowym nie tylko w Europie, ale i na całym świecie jest Duisburg (z przeładunkiem ok. 50 mln ton rocznie). Na kolejnych miejscach w rankingu portów europejskich znajduje się Paryż – co świadczy o znaczącej roli basenu Sekwany – oraz Liege (po ok. 18 mln ton rocznie), mające bardzo dobre połączenia wodne z Rotterdamem i Antwerpią.

Europejska flota żegluga śródlądowej stanowi ponad 10 tys. statków. Przeszło połowa floty na Renie należy do Holandii (5 600 statków), z których 80-90% znajduje się we własności firm rodzinnych. Właściciele pojedynczych barek są zrzeszeni w ośmiu związkach żeglugowych, w zależności od typu i wielkości barek. Przez ostatnie 10-15 lat liczebność floty pozostaje na tym samym poziomie, zwiększa się natomiast ich zdolność przewozowa dzięki nabyciu nowych coraz większych barek. Ponadto, stosowanie nowych technologii telematycznych pozwala na eksploatację statków przez 24 godziny na dobę, tj. wykonywać więcej kursów.<sup>4</sup> Na Niemcy przypada ok. ¼ floty reńskiej. Trzecią co do wielkości floty jest Belgia (1 350 statków), gdzie ok. 95% barek jest własnością firm rodzinnych, a większość właścicieli posiada tylko jedną barkę<sup>5</sup>.

## 2.2. Dostęp do rynku przewozów w żegludze śródlądowej<sup>6</sup>

Procesy liberalizacyjne w żegludze śródlądowej są ściśle związane z krokami mającymi na celu redukcję nadpodaży usług, występującej w tej gałęzi transportu. Deregulacja rynku przewozów śródlądowych, w postaci wprowadzenia swobody zawierania umów i negocjowania cen za czarterowanie jednostek, nastąpiła w Unii Europejskiej z początkiem 2000 r.

Polscy przewoźnicy, podobnie jak przewoźnicy z państw członkowskich, będą mieli prawo przewozić śródlądowymi drogami wodnymi rzeczy oraz pasażerów między państwami

---

<sup>3</sup> Jak wyżej.

<sup>4</sup> W praktyce jednak zakup nowej barki jest dla prywatnego właściciela sprawą dość skomplikowaną. Regulacje prawne UE zezwalają na budowę nowej barki pod warunkiem złomowania starej. Jeśli właściciel, zamiast tego sprzeda ją, wówczas płaci dość wysoką karę.

<sup>5</sup> *Europe develops inland shipping*, „Lloyd's Shipping Economist” nr 8/2001, s. 20-23.

<sup>6</sup> Punkty 2.2, 2.3 i 2.4 opracowano w oparciu o dokument: *Członkostwo Polski w Unii Europejskiej – na jakich zasadach?* Urząd Komitetu Integracji Europejskiej, Warszawa, marzec 2003 r., s. 79-80.

członkowskimi oraz w tranzycie przez te kraje bez dyskryminacji, jeśli chodzi o narodowość lub miejsce siedziby. Wymogiem będzie:

- konieczność zarejestrowania działalności w jednym z państw członkowskich zgodnie z prawem tego państwa,
- posiadanie uprawnień do takiego przewozu w transporcie międzynarodowym,
- wykorzystywanie w celach transportowych floty zarejestrowanej w danym państwie członkowskim lub floty będącej częścią floty państwa członkowskiego.

Na podobnych zasadach dozwolony jest kabotaż na terenie całej Unii Europejskiej. Niezbędne jest jednak uzyskanie dostępu do zawodu.

Wprowadzenie w życie Ustawy o żegludze śródlądowej z 21 grudnia 2000 r.<sup>7</sup> wraz z towarzyszącymi jej aktami wykonawczymi w pełni zharmonizowała prawo polskie z prawem wspólnotowym w obszarze transportu wodnego śródlądowego. 1 maja 2004 r. polski rynek przewozów wodnych śródlądowych zostanie włączony do zintegrowanego rynku krajów członkowskich Unii Europejskiej. Traktat stowarzyszeniowy nie przewiduje zastosowania okresów przejściowych w implementacji reguł obowiązujących w UE na polskich drogach wodnych.

### **2.3. Dostęp do zawodu przewoźnika w żegludze śródlądowej**

W Unii Europejskiej obowiązują dwie podstawowe zasady dotyczące dostępu do zawodu. Jest to: potwierdzenie kwalifikacji zawodowych oraz wzajemne uznawanie dyplomów i certyfikatów. Przewoźnik pragnący świadczyć usługi transportowe z zakresu żeglugi śródlądowej musi udowodnić, że ma niezbędną wiedzę do wykonywania zawodu, w szczególności w zakresie: prawa, księgowości, zarządzania, reguł dostępu do rynku, dokumentacji przewozowej, standardów technicznych i bezpieczeństwa.

Potwierdzenie tej wiedzy znajduje wyraz w postaci wydania certyfikatu przez odpowiednie władze krajowe, na podstawie bądź to odbycia specjalistycznego kursu, bądź zdobycia doświadczenia praktycznego poprzez pracę w przedsiębiorstwie zajmującym się transportem na wodach śródlądowych. Certyfikaty są uznawane przez pozostałe państwa członkowskie. Przepisy te obowiązują w stosunku do przewozu rzeczy i nie odnoszą się do transportu pasażerskiego oraz do przedsiębiorstw, które wykorzystują do transportu jednostki o masie nie przekraczającej 200 ton, a także do operatorów promów. W zakresie żeglugi po Renie obowiązuje tzw. licencja reńska, regulowana innymi przepisami.

#### **2.4. Polityka redukcji nadwyżki zdolności przewozowych**

W Unii Europejskiej prowadzona jest polityka redukcji strukturalnej nadwyżki zdolności przewozowych w żegludze śródlądowej poprzez koordynację wyłączenia statków z eksploatacji na poziomie wspólnotowym. Chcąc nabyć nowy statek, przewoźnik musi albo oddać na złom stary statek zgodnie z ustalonym w przepisach przelicznikiem, tzw. stare za nowe, albo dokonać wpłaty określonej kwoty do odpowiedniego funduszu. W tym celu Polska utworzyła 1 stycznia 2003 r. Fundusz Żeglugi Śródlądowej oraz Fundusz Rezerwowy<sup>8</sup>. Fundusze będą służyły szeroko pojętym celom promocji żeglugi śródlądowej, jej restrukturyzacji, doszkalania armatorów i pracowników, a także wspierania dążeń do przekwalifikowania się pracowników. Ponadto, w czerwcu 2003 r. Minister Infrastruktury powołał Radę ds. promocji żeglugi śródlądowej.

### **3. Dostosowanie oferty polskich armatorów do funkcjonowania w warunkach zintegrowanego rynku UE**

Polscy przewoźnicy śródlądowi uczestniczą w przewozach no drogach wodnych Europy Zachodniej od trzydziestu lat dysponując ogromnym kapitałem doświadczeń w sferze eksploatacji, techniki, prawa międzynarodowego, a także umiejętności działania w warunkach wolnej konkurencji<sup>9</sup>. Przedstawiciele polskich przedsiębiorstw armatorskich od wielu lat podkreślali, że ta grupa przewoźników jest przystosowana do funkcjonowania na zintegrowanym rynku Unii Europejskiej. Od 1.05.2004 r. zniesione zostaną bariery dostępu do tego rynku dla polskich przewoźników, gdyż stracą ważność regulacje zawarte w dwustronnej umowie polsko-niemieckiej. Statki śródlądowe zarejestrowane pod polską flagą będą mogły bez ograniczeń (limitów) ilościowych wykonywać przewozy międzynarodowe oraz podejmować przewozy kabotażowe w krajach członkowskich Unii Europejskiej, do tej pory w ogóle niedostępne dla polskich armatorów.

Przedstawiciele żeglugi śródlądowej dopatrują się szansy na sfinansowanie modernizacji floty wynikającej z przepisów ustawy z 28 października 2002 r. o Funduszu Żeglugi Śródlądowej i Funduszu Rezerwowym. Nie sposób obecnie ocenić, na ile takie szanse faktycznie

---

<sup>7</sup> Dz. U. z 2001 r., nr 5, poz. 43.

<sup>8</sup> Ustawa o Funduszu Żeglugi Śródlądowej i Funduszu Rezerwowym, Dz. U. z 2002 r., nr 199, poz. 1672.

<sup>9</sup> J. Winter, J. Kulczyk, M. Turek, *Szanse i bariery żeglugi śródlądowej w Polsce*, „Spedycja i Transport” nr 9/2000, s. 21.



wystąpią i na ile wspieranie finansowe nowych inwestycji z krajowych środków publicznych oraz ze środków pomocowych uzależnione będzie od poziomu efektywnych wpłat do tego funduszu dokonywanych przez przewoźników.

Wejście do Unii Europejskiej w wielu branżach gospodarki może przynieść ożywienie, a w konsekwencji także rozwój potencjału kadrowego i rzeczowego. Doświadczenie polskich załóg z rejsów za granicą stanowi ich atut, ale nie można wykluczyć wchodzenia do polskich przedsiębiorstw żeglugowych kadr zagranicznych, w tym z innych krajów, które od 2004 r. staną się członkami Unii. Nie wykluczone jest zaostrenie walki na rynku pracy w Polsce, jeśli będą na nim szukać pracy np. obywatele krajów nadbałtyckich, mający doświadczenie zawodowe z żeglugi morskiej. Walka o miejsca pracy może wyzwolić pozytywny trend zdobywania wyższych kwalifikacji przez obecne załogi pływające na polskich statkach.

Przemiany organizacyjne w przedsiębiorstwach armatorskich, które funkcjonują po włączeniu przedsiębiorstw państwowych w proces prywatyzacji w ramach Narodowych Funduszy Inwestycyjnych, nie przyczyniły się do pozyskania nowej kadry menedżerskiej. Doceniając osiągnięcia w restrukturyzacji tych przedsiębiorstw można wyrazić wątpliwość, czy stosowane metody zarządzania pozwoliły na osiągnięcie wystarczająco wysokiej rentowności przewozów, przy której akumulacja kapitału zapewnia sfinansowanie programów rozwojowych.

Inwestorzy oraz kadra kierownicza przedsiębiorstw żeglugi śródlądowej nie powinna lekceważyć zakresu i charakteru problemów, które ujawnią się na rynku z chwilą poszerzenia Unii Europejskiej. Każde otwarcie rynku daje impuls nasilenia się konkurencji, a jednym z przejawów jest spadek cen na rynku. Może to wywołać pogorszenie rentowności przewozów, jeśli odpowiednio wcześniej nie zostanie przyspieszony proces redukcji kosztów bezpośrednich wykonywania usług oraz kosztów pośrednich funkcjonowania przedsiębiorstwa. Redukowanie kosztów własnych może być jednak utrudnione, jeśli ogólne warunki prowadzenia działalności gospodarczej ulegną pogorszeniu na skutek podwyższenia obciążeń fiskalnych, a także ze względu na konieczność modernizacji potencjału w celu sprostania zmienionym wymogom formalnym wykonywania przewozów i działalności uzupełniającej.

#### 4. Prognoza popytu na usługi żeglugi śródlądowej w Polsce do 2010 r.

Po 1989 r. gospodarka Polska poddana została procesowi transformacji, którego zakończenie może nastąpić w perspektywie dekady<sup>10</sup>. Dla potrzeb oceny zmian w wielkości przewozów ładunków żeglugą śródlądową na polskich drogach wodnych można wymienić podstawowe czynniki kreujące popyt na te przewozy. Są to:

- wielkość popytu na przewozy materiałów budowlanych, w tym pozyskiwanych z dna rzek i zbiorników wodnych,
- wielkość popytu na przewozy innych ładunków masowych (w tym: surowców energetycznych, wyrobów przemysłu chemicznego, płodów rolnych),
- ograniczenia w transporcie lądowym w zaspokojeniu popytu na przewozy ładunków masowych,
- relacje poziomu stawek za usługi przewozu ładunków środkami poszczególnych gałęzi transportu,
- znajomość oferty przewoźników wodnych śródlądowych wśród użytkowników transportu, w tym wynikająca z upowszechnienia oferty tych przewoźników na rynku elektronicznym (*e-business*).

Po stronie podażowej na rynku usług przewozowych żeglugi śródlądowej możliwe jest wystąpienie zmian pod wpływem oddziaływania następujących czynników:

- stan infrastruktury (dróg wodnych i portów), determinowany przez naturę (ilość wody prowadzonej rzekami) oraz zarządców tej infrastruktury, korzystających z publicznych i prywatnych środków na utrzymanie i rozwój infrastruktury liniowej oraz punktowej,
- zmiany poziomu zaangażowania inwestorów branżowych w rozwój potencjału przewozowego przewoźników wodnych śródlądowych operujących na polskich drogach wodnych.

W latach 1989–2003 postępował w Polsce proces dekapitalizacji zarówno infrastruktury, jak i floty śródlądowej. Przyjmując, że do 2010 r. nie podjęte zostaną prace przywracające warunki dla żeglugi trasowej na innych rzekach niż Odra, można stwierdzić, że wielkość przewozów żeglugi śródlądowej w Polsce w pełni uzależniony będzie od tempa modernizacji

---

<sup>10</sup> Należy uwzględnić kilka czynników, które wpływają na okres trwania procesu transformacji: głębokość zmian strukturalnych w gospodarce krajowej, zakres i tempo integracji polskiej gospodarki z gospodarką dotychczasowych członków oraz nowych członków Unii Europejskiej, zakres i tempo zmian demograficznych w kraju i w całej Europie, kierunki, zakres i tempo przemian w gospodarce globalnej, ze szczególnym uwzględnieniem zmiany struktury przedmiotowej zużycia surowców energetycznych i relacji geograficznych ich przemieszczania.

Odrzańskiej Drogi Wodnej oraz Wisły i jej dorzecza. Zarówno przyjęty „Program Odra 2006”, jak znajdujący się na etapie projektu „Program dla Wisły i jej dorzecza na lata 2000-2020”, nie gwarantują znaczącej poprawy warunków dla żeglugi trasowej, choć ich realizacja powinna zapobiec dalszej degradacji głównych dróg wodnych Polski.

Flota polskich armatorów uległa po 1989 r. znacznej redukcji. Liczba pchaczy zmniejszyła się z 411 w 1989 r. do 239 w 2002 r., barek motorowych z 319 do 92, a barek bez napędu z 1018 do 484. Przy braku perspektywy zwiększenia rentowności przewozów możliwa jest dalsza redukcja potencjału floty przez armatorów krajowych i polskich szyprow. Po wejściu Polski do Unii Europejskiej sprzyjać temu może dodatkowo polityka władz Unii, premiujących złomowanie statków śródlądowych. Nie ma podstaw aby oczekiwać, że flota przewoźników krajowych zastąpiona zostanie flotą przewoźników zagranicznych. W Niemczech i innych krajach Europy Zachodniej prawie wcale nie ma taboru o parametrach pozwalających na sprawne i rentowne wykonywanie przewozów na Odrze Środkowej swobodnie płynącej. Wyjątek może stanowić rozwój przewozów z Niemiec, w tym z aglomeracji berlińskiej oraz z portu w Schwedt, do Szczecina i w kierunku powrotnym, co może mieć miejsce po zmodernizowaniu drogi wodnej na tym odcinku.

##### **5. Znaczenie technik i metod *e-business* dla rozwoju oferty polskich przedsiębiorstw żeglugi śródlądowej**

Przewoźnicy wodnego transportu śródlądowego, podobnie jak przewoźnicy pozostałych gałęzi transportu, stają przed nowym wyzwaniem. Ich potencjał produkcyjny musi zostać przystosowany do programu produkcji, w którym uwzględnione będą usługi przewozowe realizowane w ramach zintegrowanych łańcuchów logistycznych. Jak nigdy przedtem usługi przewozowe podlegają integracji z procesami fizycznej dystrybucji towarów, w których równorzędną rolę odgrywają koszt transportu oraz czas realizacji dostawy. Żegluga śródlądowa nie jest w trudniejszej sytuacji niż inne gałęzie transportu, choć statki rzeczne poruszają się z niższą prędkością techniczną niż środki transportu kolejowego czy samochodowego. Armatorzy śródlądowi, a przede wszystkim szyprowie, tj. prywatni właściciele statków, muszą jednak wpisać się w harmonogramy realizacji procesów logistycznych, żeby wykonywać przewozy zgodnie z zasadą *just-in-time*. Pierwszoplanowym zadaniem staje się zdobycie przez tę grupę przewoźników umiejętności współdziałania w dużych, rozproszonych systemach informatycznych, wykorzystywanych w procesie zarządzania procesami logistycznymi, jak również zapewnienie sobie dostępu do odpowiedniej techniki stosowanej w tych systemach.

Rozproszenie przestrzenne i organizacyjne przewoźników żeglugi śródlądowej jest istotną barierą dla implementacji nowych rozwiązań technicznych i organizacyjnych. Potrzeby armatorów śródlądowych w zakresie zarządzania i sterowania flotą środków transportu rzeczno-żegludowego można określić następująco<sup>11</sup>:

- dokładne określenie pozycji jednostki,
- stała łączność z jednostkami floty,
- łatwy dostęp do informacji żegludowych oraz handlowych, zarówno dla firmy jak i dla jednostek pływających,
- pełna dostępność do danych koniecznych przy koordynacji pracy przewoźników oraz zlecniodawców.

Nawiązanie łączności z jednostkami pływającymi rodzi też nowe możliwości w procesie operacyjnego zarządzania działalnością przewozową. Centralny dyspozytor ma wówczas możliwość natychmiastowego skierowania jednostki w konkretne miejsce pod ładunek. Realizując takie niezaplanowane zlecenia, można ograniczyć część rejsów bez ładunku i lepiej wykorzystywać ładowność taboru. Co więcej, stała łączność i możliwość śledzenia przewożonego ładunku, pozwalają na wzbogacenie usługi o nowe cechy. Pozycja przewoźników wodnych śródlądowych będzie coraz bardziej uzależniana od zasięgu stosowania w tych przedsiębiorstwach techniki i metod wymiany informacji za pośrednictwem internetu, tj. działania *e-business*.

Przeprowadzone przez autorów badania wykazały, że poziom wykorzystania technik i metod *e-business* przez polskich przewoźników wodnych śródlądowych jest niższy niż w przedsiębiorstwach armatorskich w Europie Zachodniej. W tym miejscu warto zwrócić uwagę, że w ramach programu badawczego „*eBusi-Net*” ustalono, że w żegludzie śródlądowej w Europie Zachodniej także występuje opóźnienie w upowszechnianiu IT w stosunku do przewoźników i operatorów terminalowych innych gałęzi transportu, a przede wszystkim w stosunku do operatorów logistycznych.

Skuteczny marketing oraz sprawna i elastyczna dyspozycja taboru stanowią warunki poprawy wyników ekonomicznych w żegludzie śródlądowej. Upowszechnienie *e-business* w tej gałęzi transportu powinno przyczynić się do uzyskania poprawy relacji ekonomicznych między zaangażowanym kapitałem, nakładem pracy ludzkiej i kosztami eksploatacyjnymi a wielkością pracy przewozowej oraz wielkością przychodów frachtowych. Uwzględniając skutki strukturalnych zmian w gospodarce europejskiej, zaobserwowanych w

---

<sup>11</sup> M. Pańczyk, *Telematyczne wspomaganie logistycznego zarządzania flotą środków transportu rzeczno-żegludowego*, „Logistyka” nr 2/2002, s. 52.

ostatniej dekadzie XX w., a także antycypując skutki tych zmian w okresie integracji polskiej gospodarki z gospodarką krajów członkowskich Unii Europejskiej do 2010 r., można stwierdzić, że żegluga śródlądowa obsługująca wymianę towarową w obrębie dorzeczy Odry, Łaby i Renu, w tym portów Morza Bałtyckiego (przede wszystkim Szczecina i Świnoujścia) oraz Morza Północnego (Hamburga oraz Amsterdamu, Rotterdamu i Antwerpii), musi się liczyć ze spadkiem popytu na przewozy ładunków masowych. Zastosowanie przez przewoźników oraz operatorów portów śródlądowych i morskich systemów informatycznych bardziej może służyć ograniczeniu spadku wielkości przewozów żegluga śródlądową niż podwyższeniu bezwzględnego poziomu wielkości pracy przewozowej wykonywanej przez tę gałąź transportu.

### **Wnioski**

- Przewoźnicy żeglugi śródlądowej będą odgrywać jedynie rolę niszowego operatora na rynku krajowych i międzynarodowych przewozów ładunków w Polsce, gdyż stan dróg wodnych i potencjał portów śródlądowych nie pozwalają na istotne zwiększenie wielkości przewozów. Istniejący układ geograficzny dróg wodnych i brak nowych dużych inwestycji infrastrukturalnych ogranicza rozwój przewozów ładunków barkami motorowymi i zestawami pchanymi w całej Europie, choć żegluga śródlądowa jest nieuciążliwa dla środowiska naturalnego oraz zapewnia niskie koszty transportu wielu grup ładunków.
- Podstawowe znaczenie dla dalszego funkcjonowania żeglugi śródlądowej w Polsce i we wszystkich krajach członkowskich Unii Europejskiej stanowi zwiększenie efektywności wykonywania usług przewozowych. Jednym z czynników, nabierającym coraz większego znaczenia, wzrostu efektywności świadczenia usług jest upowszechnienie technik i metod *e-business* wśród przewoźników żeglugi śródlądowej oraz w ich bezpośrednim otoczeniu.
- Współpraca ośrodków akademickich ze środowiskiem armatorów i rodzinnych przedsiębiorstw żeglugi śródlądowej stanowi czynnik sprzyjający upowszechnianiu nowych rozwiązań technicznych i organizacyjnych w transporcie. Projekt badawczy „eBusiNet” powinien być kontynuowany, aby w Europie, w tym w Polsce przyspieszyć rozwój i implementację rozwiązań e-business w żegludze śródlądowej.

**BIBLIOGRAFIA**

*Członkostwo Polski w Unii Europejskiej – na jakich zasadach?*, Urząd Komitetu Integracji Europejskiej, Warszawa, marzec 2003 r.

*EU Energy and Transport in figures. Statistical pocketbook 2003*, European Commission, DG for Energy and Transport/Eurostat

*Europe develops inland shipping*, „Lloyd’s Shipping Economist” nr 8/2001

Pańczyk M., *Telematyczne wspomaganie logistycznego zarządzania flotą środków transportu rzeczno-*, „Logistyka” nr 2/2002

*Program dla Wisły i jej dorzecza na lata 2000-2020. Wstępna propozycja projektu*, Biuro Programu dla Wisły i jej dorzecza, Warszawa, 14 czerwca 2003 r.

Rolbiecki R., *Żegluga śródlądowa w systemie transportowym krajów UE*, Cz. 1 i 2, „Logistyka” nr 5/2001 i 6/2001

*Transport – Wyniki działalności w 2001 r.*, GUS, Warszawa 2002

*Transport – Wyniki działalności w 2002 r.*, GUS, Warszawa 2003

*Ustawa o Funduszu Żeglugi Śródlądowej i Funduszu Rezerwowym*, Dz. U. z 2002 r. nr 199, poz. 1672

*Ustawa o żegludze śródlądowej z 21 grudnia 2000 r.*, Dz. U. z 2001 r. nr 5, poz. 43

Winter J., Kulczyk J., Turek M., *Szanse i bariery żeglugi śródlądowej w Polsce*, „Spedycja i Transport” nr 9/2000

*Żegluga śródlądowa w Polsce w latach 1996-2000*, GUS, Urząd Statystyczny we Wrocławiu, Warszawa-Wrocław 2001