

Jolanta Skalska, Hansjoachim Bischof

Logistyczne mosty lądowe w transporcie europejskim

Komisja Europejska w Białej Księdze „Europejska polityka komunikacyjna do roku 2010: kierunki na przyszłość” przedstawiła całokształt działań koniecznych do stworzenia w Europie zintegrowanego obszaru transportowego. Szczególny nacisk położony został na ożywienie transportu kolejowego.

Takie postawienie celów zgodne jest z zapoczątkowanym wielopłaszczyznowym projektem „EUREKA-LOGCHAIN EAST-WEST-Land Bridge”. W ramach tego projektu badane są warunki w aspekcie komunikacyjno-gospodarczym dla stworzenia usieciowionej i wysokowydajnej infrastruktury w obszarze mostu lądowego między portem Koper (Słowenia) a portem Rostock (Niemcy) oraz możliwości powiązania tej infrastruktury z węzłami logistycznymi i punktami o dużym znaczeniu komunikacyjnym i gospodarczym.

Znaczenie transportu w procesie rozszerzenia Unii Europejskiej

Z transportowego punktu widzenia Unia Europejska charakteryzuje się nierównomiernym rozkładem mocy przewozowych w odniesieniu do poszczególnych regionów. Ogólny stan działających na terenie Europy kolei ma raczej hamujący, niż wspierający wpływ na dokonujący się proces europeizacji. Wraz z postępującą globalizacją i poszerzeniem Unii Europejskiej staje się nieodzowne poszerzenie sieci infrastrukturalnych i powiązanie węzłów logistycznych.

Komisja Europejska przyjęła 12.09.2001 r. Białą Księgę w odniesieniu do transportu, która w swojej treści główny punkt ciężkości kładzie na priorytety stworzenia europejskiego obszaru transportowego oraz na działalność zmierzającą do ponownego ożywienia transportu szynowego. Warunki ramowe dla rozwoju transportu szynowego są obecnie dogodne: wąskie gardła (europejskiej) infrastruktury transportowej oraz brak organizacji logistycznej, jak również brak ofert ze strony kolei na kompleksowe usługi transportowe i logistyczne będą uwidaczniały się coraz dobitniej.

Zainicjowany przez federalne Ministerstwo Szkolnictwa i Badań Naukowych Projekt EUREKA Σ 2457 Projekt EUREKA-LOGCHAIN EAST-WEST Land Bridge (Most lądowy Wschód-Zachód), nakreślając w przejrzystej formie kolejność przedsięwzięć, daje szansę zapoczątkowania procesu niezbędnego do dalszego rozwoju i wzrostu gospodarczego w Europie. Proces ten, oparty na zasadach konkurencyjności środków transportu, niezależnie od przynależności państwowej, powinien przywrócić szczególnie transportowi kolejowemu jego należną gospodarczo-polityczną i ekologiczną rangę. Mosty lądowe, które poprzez swoją wydajną, usieciowaną infrastrukturę, powiązaną z centrami logistycznymi i obszarami o dużym znaczeniu gospodarczym, będą stanowiły znaczący udział w procesie harmonizowania rozwoju europejskiego.

Badania naukowe ukierunkowane są w szczególności na określenie wciąż rosnącego zapotrzebowania na transport towarowy. Wymiana towarowa, odbywająca się bez przeszkód i przebiegająca przez korytarze transportowe o dużej wydajności i wysokiej przepustowości, jest mierzalnym czynnikiem rozwoju ekonomicznego na rozszerzającym się obszarze Unii Europejskiej.

Trudna droga do integracji europejskiego regionu kolejowego

Połączenie sieci krajowych w jeden zintegrowany europejski obszar kolejowy w decydujący sposób określony zostanie poprzez zdolności przewozowe wszystkich jego części oraz możliwości świadczenia intermodalnych usług transportowych i nowoczesną logistykę. Do osiągnięcia postawionego celu, tj. trwałego przeniesienia usług transportowych świadczonych przez różne środki transportu na szyny, konieczny będzie rozwój infrastruktury sieciowej, opartej na obowiązujących na terenie całego terytorium Europy wspólnych uzgodnieniach technologicznych i organizacyjnych. Jeżeli nawet procesy rozwojowe w poszczególnych krajach będą przeprowadzane optymalnie, ale tylko z punktu interesu danego kraju, to będą to procesy niewystarczające do stworzenia tranzytowych, multimedialnych łańcuchów transportowych.

Jest sprawą oczywistą, że postęp w stworzeniu wysokowydajnej sieci kolejowej, odpowiadającej interoperatywnemu systemowi transportowemu i gwarantującej wysoki stopień jej sprzężenia, uzależniony jest bezpośrednio od intensywności inwestowania. Wielkość budżetu europejskiego zezwala również w tym przypadku tylko na rozwiązania stopniowe, faworyzujące jednak zadania, które przy wykorzystaniu najnowszych technologii optymalizują istniejące zdolności przewozowe i przygotowują przyszłą integrację w ramach sieci europejskiej. Tworzenie sieci najefektywniejsze jest obecnie na obszarach, które już dzisiaj odznaczają się dużą skutecznością kolejowego transportu towarowego. Są to głównie obszary objęte strategią tworzenia korytarzy transportowych i realizacją projektów powstania gospodarczo-komunikacyjnych mostów lądowych.

Inicjatywa EUREKA: Land Bridge

Projekt *Land Bridge (Most lądowy)* jest pilotażowym projektem całokształtowo obejmującym plan utworzenia mostu lądowego między portem Koper (Słowenia), przez Norymbergę do portu w Rostocku (rys. 1). Transport drogowy pewnych grup towarów z obszaru Morza Śródziemnego, którego portami docelowymi są obecnie porty od Gibraltaru po Amsterdam, Rotterdam, Antwerpię, czy też Hamburg, mógłby rozpoczynać się w adriatyckim porcie Koper, aby stąd, wykorzystując szybkie połączenia lądowe, osiągnąć cele w Europie Środkowej i Północnej lub w Europie Północno-Wschodniej. W ten sposób można by uniknąć dróg okrężnych o długościach do 5 tys. km. Jest to oferta transportowa połączona ze stowarzyszonymi rodzajami usług, o dużej zdolności przewozowej, jeżeli wziąć pod uwagę takie parametry, jak



Rys.1. Most lądowy Koper – Rostock

np. czas transportu, pewność dostaw i bezpieczeństwo – przy stosunkowo umiarkowanych kosztach. Projekt ten jest interesujący z ekonomicznego i komunikacyjnego punktu widzenia. Poprzez port w Koper staną się również efektywne oferty w relacji Północ-Południe.

Baza danych opisująca obecny stan nie dostarcza jeszcze dostatecznej liczby informacji. Ale nawet przy bardzo ogólnym i całościowym potraktowaniu portów Morza Bałtyckiego (niemieckich i polskich) z ich rosnącym potencjałem transportowym do i ze Szwecji, Łotwy, Estonii i Litwy (z oddziaływaniem tych państw na państwa wchodzące w skład byłego Związku Radzieckiego) stworzenie takiego mostu lądowego jest uzasadnione, gdyż wykorzystując szybkie połączenia kolejowe stałyby się on bardzo wydaj-



Fot. 1. Port w Koper

nym ciągiem transportowym. Do tego w decydującym stopniu przyczyniłby się również port w Koper, zainteresowanie którym przy transporcie towarów o ściśle określonych terminach dostaw ciągle się zwiększa.

Jednym z pierwszych problemów przy utworzeniu i obsłudze tego rodzaju mostu jest określenie granic jego potencjalnego oddziaływania. Dokładne opracowanie tego problemu i wyznaczenie oczekiwanego pola oddziaływania gospodarczo-politycznego, transportowego oraz ochrony środowiska może nastąpić tylko wówczas, gdy założona zostanie pewna koncentracja środków na głównej trasie mostu Koper – Norymberga – Rostock oraz węzłach logistycznych, jak również jednocześnie uwzględnione zostaną połączenia rozgałęźne oraz zakres wpływów innych korytarzy komunikacyjnych. Należy wziąć pod uwagę między innymi:

- kombinacje obecnych i prognozowanych danych analitycznych (wielkości przewozów, rodzaj towarów), jak również nowe oszacowanie potencjałów ekonomicznych i ich rozwój pod wpływem procesów globalizacyjnych;
- ocenę różnych środków transportu (kolej, transport drogowy, transport wodny);
- stworzenie multimodalnych ciągów transportowych (analiza kosztów i korzyści, oceny ekspertów, uporządkowanie priorytetów).

Głównym celem projektu jest stworzenie wysokowydajnych lądowych połączeń transportowych do przewozu towarów o krótkich okresach trwałości między Europą Południową a Północną i Północno-Wschodnią. Należy również wziąć pod uwagę następujące uwarunkowania i kryteria:

- brak otwarcia się kolei narodowych na ogólnokontynentalny rynek transportowy;
- rozwój korytarza II i III przez Polskę w kierunku Europy Wschodniej;
- europejskie porty morskie, zwłaszcza porty ARA (Amsterdam, Rotterdam, Antwerpia), które w coraz większym stopniu stają się centrami komunikacji międzynarodowej;
- zwiększająca się rola Turcji, jako pomostu dla przyszłościowej ekspansji międzynarodowego Supply Chain Management dla regionu bałkańskiego i niektórych rynków południowego terytorium państw WNP;
- udostępnienie stałego połączenia ze Skandynawią i w następstwie tego przeniesienie transportu promowego na kierunku skandynawskim na transport kolejowy i drogowy;
- most na Morzu Bałtyckim między Lubeką i Skandynawią a krajami bałtyckimi, jak również rolę Kilonii dla morskich połączeń w regionie bałtyckim i połączeń z Rosją;
- rolę innych punktów sprzęgów logistycznych w kierunku Europy Wschodniej, których rolę w obecnej chwili trudno jest ocenić (np. Frankfurt n. Odrą, Drezno).

Zalety i szanse wynikające z lokalizacji

Wymienione uwarunkowania i kryteria, które mogłyby być dowolnie rozszerzane, nie ograniczą obszaru handlowego związanego z rozpatrywanym mostem lądowym, jeżeli zostaną wcześniej w odpowiedni sposób uwzględnione. Poza tym z lokalizacji mostu lądowego wynikają następujące zalety.

- Port Koper (fot. 1) łączy najkrótszą drogą morską rynki środkowoeuropejskie z regionem Morza Śródziemnego i krajami Bliskiego Wschodu, jak również, poprzez Kanał Sueski, z krajami Środkowego i Dalekiego Wschodu. Port w Koper przejąłby

tylko pewną, małą część transportów morskich, które tradycyjnie realizowane są poprzez porty ARA (Amsterdam, Rotterdam, Antwerpia), ponieważ logistyczne ograniczenia są z góry nałożone przez głębokość basenu portowego w Koper.

- Port Norymberga, ze względu na swoje położenie geograficzne na europejskich magistralach komunikacyjnych odgrywa ważną, węzłową rolę w komunikacji europejskiej (korytarz Ren – Men – Dunaj).
- Port Rostock, wraz z potencjałem w zakresie usług w jego otoczeniu, stanowi bramę do krajów Europy Północnej i Wschodniej.

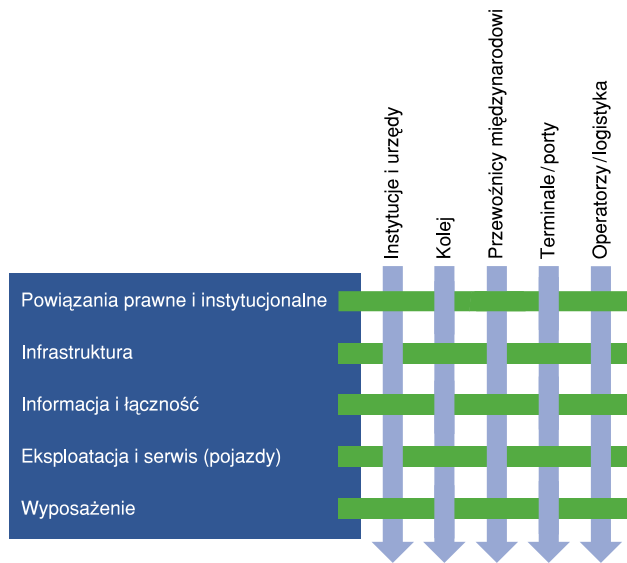
Wymienione zalety, wynikające z lokalizacji portów, dają projektowi mostu lądowego dużą szansę powodzenia i znalezienia swojego miejsca na konkurencyjnym rynku europejskim. Główne szanse dla mostu lądowego polegają jednak na priorytetowym wykorzystaniu transportu kolejowego, zwłaszcza poprzez:

- wyrównanie na rynku udziałów różnych przewoźników (wyważone założenia taryfowe, oferty różnych świadczeń i usług, podniesienie jakości i bezpieczeństwa, skrócenie czasu transportu i obniżenie kosztów),
- przewyższenie istniejących do tej pory podziałów na sieci kolejowe narodowe,
- przyczynienie się do interoperatywności sieci i systemów kolejowych.

W związku z tym szczególną uwagę należy zwrócić na określenie planowanych ilości towarów, na które wpływ mają przewozy do/z rozpatrywanych regionów. Poza tym projekt uwzględni logistyczne sprzęgi portu Koper, portu GVZ w Norymberdze i Rostocku, oraz inne porty bałtyckie, centra transportowe i terminale w Wustermark, Grossbeeren i Frankfurcie n. Odrą, port w Trieście oraz miasta: Ljubljana, Wels, Salzburg i Regensburg. Uwzględnienie innych sprzęgów, stycznych do omawianego mostu lądowego, będzie włączane do prowadzonych badań w zależności od potrzeby, przy czym w projekcie pilotażowym nie zostały one ujęte (rys. 2). Już uwzględnienie w projekcie wcześniej wymienionych portów, miast i terminali transportowych oraz określenie tras przewozowych stwarza dość skomplikowaną konstrukcję powiązań transportowych różnych stref transportowych Niemiec z kolejami innych państw. Rozwiązania projektowe staną się przejrzyste dopiero wówczas, gdy nastąpi ostateczne przyporządkowanie regionów komunikacyjnych do określonych węzłów logistycznych oraz nastąpi przefiltrowanie masy transportowej na określone potoki towarowe.

Ukończenie strategicznych studiów inicjatywy EUREKA Land Bridge

Kluczowym punktem realizacji projektu jest obserwacja tendencji rozwojowych w zakresie transportu i analiza rynkowa. Przykładowo oczekuje się, że w ramach tzw. komunikacji „short sea” pomiędzy krajami europejskimi powstaną nowe impulsy dla niemieckich portów na Bałtyku, spowodowane głównie zwiększoną wymianą towarów ze Szwecją i Finlandią oraz w szczególności z krajami bałtyckimi, które przeprowadziły u siebie reformy. Już obecnie 40% przeładunków w portach Estonii, Łotwy i Litwy to towary pochodzące z Rosji i innych państw WNP. Porty Estonii, Łotwy i Litwy stają się portami tranzytowymi dla państw WNP. Wraz ze wzrostem wymiany towarowej, scenariusz rozwoju transportu wskazuje jako głównego jego beneficjanta transport morski. Brak infrastruktury sieci dróg lądowych (brak lub źle wykończone



Rys. 2. Sieć powiązań

autostrady, niewystarczające moce przewozowe kolei, przy niedostosowanej do wymagań klienta jakości usług, długie czasy odpraw na przejściach granicznych) promują w przewozach do krajów Europy Wschodniej transport morski, który przy transportach na duże odległości może zaproponować ekonomicznie korzystniejsze oferty. Jeżeli rozwój ten będzie przebiegał bez fluktuacji, znaczenie portów na Bałtyku będzie wzrastać.

Jednocześnie badania mają ścisły związek z zaleceniami Unii Europejskiej z 23.01.2003 r. dotyczącego ożywienia transportu kolejowego. Jest rzeczą ważną, aby program w przejrzysty sposób przedstawiał kolejność działań, które w decydujący sposób wpłyną na europejski proces wzrostu; chodzi tu między innymi o:

- rozwój i rozbudowę infrastruktur multimodalnych,
- wprowadzanie międzybranżowych multimodalnych koncepcji logistycznych, np. węzły multimodalne,
- międzynarodową kooperację na poziomie przedsiębiorstw,
- ujednoczone formy transakcji między przedsiębiorstwami,
- łańcuchy logistyczne i ich rozwój w dziedzinie techniki łączności (zarządzanie eksploatacją i przewozami).

Poza tym położony jest duży nacisk na konkurencyjność w działaniach przewoźników. Wszystkie działania idą w kierunku przywrócenia komunikacji kolejowej, stosownej dla niej ekonomiczno-politycznej i ekologicznej rangi.

Podsumowanie

Inicjatywy utworzenia zintegrowanego europejskiego obszaru transportowego podejmowane są obecnie przez różne ośrodki. Są one wspierane szczególnie przez programy Unii Europejskiej INTERREG IIIb/CADSES oraz 6 Program Naukowo-Badawczy, obejmujący lata 2002 do 2006. Jest rzeczą coraz bardziej oczywistą, że koleje narodowe kształtują swoje programy rozwojowe, ukierunkowując je na intensywną kooperację między sobą, jak również z innymi przedsiębiorstwami i kolejami prywatnymi. Szczególny wpływ na wzrost roli kolei na europejskim rynku komunikacyjnym mają innowacyjne rozwiązania technologiczne. Nowe inicjatywy i rozwój systemów mogą pomóc w przewyższeniu braku interoperacyjności i zróżnicowanych zasad w dostępie do narodowych sieci kolejowych, niekompatybilności obec-

nych systemów technicznych oraz przyczynić się do ujednoczenia norm i zasad postępowania.

Aby jednakże doprowadzić do harmonicznej współpracy, 15 oddzielonych od siebie granicami państwowymi narodowych sieci kolejowych, działających na podstawie różnych i niespójnych systemów, niezbędne jest przedsięwzięcie zalecanych przez Unię Europejską środków politycznych. Nadawcy i odbiorcy towarów oczekują od kolejowego transportu towarowego wysokiej jakości usług transportowych na całym terytorium kontynentu europejskiego. Unia Europejska w dyrektywie 2001/12 przedstawiła zalecane metody postępowania przy udostępnianiu narodowych sieci kolejowych. Od 2003 r. dla międzynarodowego transportu towarowego otwarty będzie wolny dostęp do zdefiniowanej transeuropejskiej sieci tras kolejowych, a od 2008 r. udostępniona zostanie cała sieć kolejowa w obrębie Unii Europejskiej dla wszystkich dopuszczonych do działalności w tym zakresie przedsiębiorstw. Mówi się nawet o tym, że otwarcie całej sieci europejskiej nastą-

pi już w 2006 r., łącznie z transportem wewnątrzpaństwowym, i dla przedsiębiorstw rezydujących za granicami danego kraju. Wymaga to utworzenia logistycznych mostów lądowych. W transporcie towarowym uwidoczni się wówczas znaczny wzrost konkurencyjności przedsiębiorstw kolejowych.

Uwzględniając te nowe warunki brzegowe, tworzenie mostów lądowych w najbliższej przyszłości odgrywać będzie znaczącą rolę przy budowie zintegrowanego europejskiego obszaru komunikacyjnego. Może się okazać, że szczególny rozwój gospodarczy wystąpi w regionach północnej, wschodniej i południowo-wschodniej Europy (rys. 3), przy czym mosty lądowe w pierwszym rzędzie będą partycypowały w potencjale przemysłowym Europy Zachodniej (szczególnie portów ARA). Jednym ze skutków będzie również odciążenie sieci transportowej Europy Zachodniej (rys. 4).

Ważnym obszarem objętym programem badań jest oś Porty ARA (Amsterdam-Rotterdam-Antwerpia) – Duisburg – Drezno – Wrocław – Katowice – Kijów (Ukraina), charakteryzująca się dużą częstością przejazdów. W programie uwzględniany jest wpływ sieci skojarzonej z osią Hamburg – Berlin – Drezno i osi Koper/Triest – Norymberga – Rostock oraz stycznych korytarzy komunikacyjnych w Niemczech, Polsce (np. korytarz II, III i IV) i na Ukrainie. Na osi tej znacząco może wzrosnąć potencjał i rola żeglugi śródlądowej, co w dużym stopniu może wpłynąć na podział rynku transportowego w tym regionie (port w Duisburgu stanowiłby najbardziej znaczący sprzęg).

Tego rodzaju badania, poprzez forsowanie aktywacji kolei działających w obszarach korytarzy, przyczynią się z pewnością do przezwyciężenia stagnacji w procesie europejskiej integracji. Przedsiębiorstwa działające w obszarze korytarzy, przy współuczestnictwie kolei prywatnych, zaistnieją tak samo w życiu gospodarczym regionów, jak konsorcja trakcyjne, czy Freight Freeways w szybkim transporcie towarowym. Poprzez zorganizowanie sieci kolejowych zgodnie z ogólnoeuropejskim punktem widzenia, transport kolejowy, zwłaszcza transport kolejowy na duże odległości, ma duże szanse na sukcesywny rozwój. Nowe kraje członkowskie, dysponujące wysokim udziałem w infrastrukturze transportowej, przyczynią się do tego, że przewoźnicy będą mogli zagwarantować usługi transportowe odpowiadające potrzebom rozszerzającej się działalności gospodarczej. Włączenie dróg kolejowych tych państw do ogólnoeuropejskiej struktury sieci kolejowych będzie dla nich dużą szansą stopniowego dopasowania zasad ich życia gospodarczego do wymagań Unii Europejskiej.

□

Na podstawie
Ausgestaltung von Landbrücken im europäischen Verkehr
Der Eisenbahn Ingenieur 2/2003
Tłum. A. Ratecki



Rys. 3. Regiony badawcze



Rys. 4. Porty ARA – Kijów; most lądowy Koper-Rostock oraz korytarze II, III i IV

Autorzy

dypl. ekon., mgr inż. Jolanta Skalska, kierownik projektu
mgr inż. Hansjoachim Bischof, kierownik działu Logistyka
& Consulting, EVP-GIV, Berlin