

Układ sieciowy terminali warunkiem dalszego rozwoju przewozów intermodalnych

The network layout of terminals is a condition for the further development of intermodal transport



Janusz Dyduch

Prof. dr hab. inż., Prezes Stowarzyszenia Inżynierów i Techników Komunikacji RP, Uniwersytet Technologiczno-Humanistyczny w Radomiu



Henryk Zielaskiewicz

Dyrektor Biura Analiz Nieruchomości i Projektów Logistycznych PKP S.A. Centrala

Streszczenie: Przez ostatnie lata w Polsce obserwowany jest dynamiczny rozwój przewozów intermodalnych modernizowana jest też infrastruktura linowa, powstają nowe terminale. Jednak proces ich powstawania jest chaotyczny. Powstaje szereg terminali prowizorycznych które nie spełniają standardów obsługi. Sieć terminali intermodalnych w Polsce ma silne zróżnicowanie, gęstości która nie pokrywa swoim oddziaływaniem całego kraju. Zalecenia Unii Europejskiej wskazują iż odległość pomiędzy terminalami nie powinna być większa niż 150 km. Dla rozwoju tego segmentu przewozów wskazane jest utworzenie spójnej sieci terminali intermodalnych zarządzanej przez narodowego operatora.

Słowa kluczowe: Rynek TSL; Przewozy intermodalne; Sieć terminali; Narodowy operator

Abstract: In recent years, dynamic development of intermodal transport has been observed in Poland, the rope infrastructure is being modernized, new terminals are being created. However, the process of their formation is chaotic. A number of makeshift terminals are created which do not meet the service standards. The intermodal terminal network in Poland has a strong diversity, density that does not cover the impact of the entire country. European Union recommendations indicate that the distance between terminals should not exceed 150 km. For the development of this transport segment, it is advisable to create a coherent network of intermodal terminals managed by a national operator.

Keywords: TSL field; Intermodal transport; Terminal network; National operator

Przepływ towarów i usług jest fundamentem jednolitego rynku europejskiego. Jego stworzenie nie było i nie jest możliwe bez systemowego wsparcia logistycznego. Jednym z istotnych warunków funkcjonowania wspólnego rynku transportowego jest jego zrównoważony rozwój, między innymi na bazie zapewnienia tych samych warunków funkcjonowania pod względem stanu infrastruktury transportowej i zasad dostępu do niej. Innym istotnym kryterium jest pełna interoperacyjność systemów transportowych zarówno w samej Unii, jak również w sąsiednich krajach. Dążenie do szerszej interoperacyjności dwóch systemów kolejowych o różnych prześwitach torów jest też istotnym elementem płynnej wymiany potoku ładunków pomiędzy Europą i Azją. Unia Europejska dąży do odbudowy zdominowanych przez transport samochodowy kolei czy żeglugi śródlądowej. Zmiany w preferencjach społecznych w zakresie korzystania z różnych rodzajów środków transportu spowodowały, iż wzdłuż zasadniczych ciągów komunika-

cji drogowej powstały osiedla i punkty usługowe oraz strefy przemysłowe. Transport samochodowy generuje o wiele większe koszty zewnętrzne niż transport kolejowy, lecz pomimo to ponosi kilkakrotnie niższe opłaty za dostęp do infrastruktury transportowej. Oceniając rynek transportu towarów w dużym uproszczeniu możemy określić, że transport kolejowy zyskuje na znaczeniu, gdyż ilościowy i przestrzenny charakter zapotrzebowania na przewozy umożliwia regularne zestawienie pociągów przewożących duże ilości ładunków na stosunkowo długie odległości. Jednak stosunek wielkości potoku ładunku do długości trasy ma istotny wpływ na opłacalność budowania łańcuchów transportowych z wykorzystaniem kolei.

W ramach wspólnego rynku europejskiego szereg firm z różnych sektorów gospodarczych poszukuje możliwości poprawy swojej pozycji konkurencyjnej. Nowoczesne przedsiębiorstwa produkcyjne oraz dystrybucyjne szukają lepszych oraz bardziej skutecznych roz-

wiązań umożliwiających oferowanie produktów akceptowanych przez klientów i z ich punktu widzenia optymalnych przede wszystkim pod względem nowoczesności technologicznej, jakości i ceny. Dlatego tak ważne dla powodzenia w biznesie jest dążenie do wprowadzania procesów opartych o nowe rozwiązania techniczne i organizacyjne oraz osiągnięcie wysokiego poziomu obsługi klienta na każdym etapie współpracy. Tendencje te możemy również zauważyć w sektorze transportowo-spedycyjno-logistycznym (TSL). Spośród ogniw łańcuchów logistycznych to właśnie na transport oddziałują w największym zakresie czynniki zewnętrzne, takie jak: warunki pogodowe, sytuacje polityczne w poszczególnych regionach, ale także elementy o szerszym i bardziej długotrwałym znaczeniu, jak zmiany w otoczeniu ekonomiczno-gospodarczym i techniczno-technologicznym.

Tendencje współczesnego rynku transportowego jednoznacznie wskazują na potrzebę partnerskich więzi przy świadczeniu usług dla klienta, opartych na ści-

słej współpracy między przewoźnikami i innymi podmiotami uczestniczącymi w procesie obsługi obrotu towarowego. W prawidłowo funkcjonującym łańcuchu dostaw powinna obowiązywać zasada, że wszyscy uczestnicy realizujący usługi przyczyniają się do powodzenia całości przedsięwzięcia oraz odnoszą korzyści z uczestniczenia w nim. Jest to podstawowy powód do zawierania strategicznych sojuszy oraz wspólnego organizowania przedsięwzięć logistycznych. Jednocześnie należy być świadomym, że jest to też konieczność wspólnego ponoszenia ryzyka.

Coraz częściej w praktyce transportu kolejowego obserwujemy zjawiska integracji usług, a zarazem tworzenia sieci, która umożliwia wykorzystanie zasobów partnerów w postaci wspólnie realizowanych przedsięwzięć, z wykorzystaniem efektów synergii. Dzięki takim działaniom znacznemu rozszerzeniu ulega pakiet świadczonych usług przez firmy transportowe, które we współpracy z firmami spedycyjnymi tworzą kompleksowe usługi. Taka integracja tworzy łańcuch powiązań i wzajemnych relacji pomiędzy przedsiębiorstwami i zdecydowanie powiększa pakiet możliwości logistycznych. Jednak tworzenie odpowiedniej organizacji funkcjonującej w układzie sieci, bez odpowiedniego przygotowania infrastruktury liniowej i punktowej oraz wyposażenia jej w narzędzia informatyczne, nie zapewni jej prawidłowego funkcjonowania, a tym samym możliwości konkurencyjności z dobrze zorganizowanymi przedsiębiorstwami logistycznymi.

Szeroko pojętą kompleksowość usług można rozumieć jako realizację różnych - pod względem specyfiki - grup usług przy uczestnictwie w łańcuchu dostaw, szeregu firm bardzo mocno powiązanych ze sobą najczęściej kapitałowo, co można określić stwierdzeniem: „Sieć powiązanych firm, które działają na zasadzie wzajemnej współpracy, wspólnie kontrolują, kierują i usprawniają przepływy rzeczowe oraz informacyjne od dostawców do ostatecznych użytkowników” (G. Szyszka, Materiały pokonferencyjne Polskiego Kongresu Logistycznego Logistics 2006).

Ostatecznym wspólnym celem powinno być świadczenie dla klienta usługi o odpowiednim poziomie jakości i akceptowanej przez niego cenie, a tym samym osiągnięcie spodziewanych korzyści. Uczestniczenie w procesie tworzenia łańcuchów transportowych nie jest prostym zadaniem, potrzebna jest bardzo dobra

znajomość rynku transportowego. Firmy działające na nim powinny przy wykonywaniu bieżących zadań przestrzegać szeregu uregulowań prawnych o zasięgu międzynarodowym, jak również wewnętrznych przepisów branżowych. Rozwój wymiany handlowej wymaga od firm chcących zaistnieć na rynku międzynarodowym przystosowania się do coraz bardziej złożonych „funkcji” dostarczania towarów. Są to już nie tylko zwykłe procesy, ale całe łańcuchy usług, w których uczestniczy często wiele firm spedycyjnych i transportowych. Podział zadań oraz ilość uczestników uzależnione są od rodzaju ładunku przeznaczonego do przewozu oraz od oczekiwań klienta co do zakresu usługi. Trendy we współczesnej spedycji pokazują, że wiele czynności składających się na proces spedycji często jest wykonywanych przez krajowych, a w przypadku spedycji międzynarodowej zagranicznych podwykonawców działających na zlecenie spedytora głównego, który przyjął zlecenie od klienta. Takie rozwiązanie niesie za sobą zarówno pozytywne aspekty w postaci wykorzystania „know how” podwykonawcy w danym kraju, bądź odpowiednich usług dostosowanych do konkretnego rynku, ale również negatywne następstwa, jak wzrost kosztów usług czy mniejsza kontrola nad przebiegiem procesu logistycznego.

Funkcjonowanie i rozwój sieci, a nawet systemów transportowych oraz związane z tym trendy zachodzące na rynku TSL, wpływają obecnie na kształt i jakość łańcuchów dostaw. Przybierają one kształt dużych sieci logistycznych, bezpośrednio oddziaływujących na możliwości rozwoju gospodarczego poszczególnych regionów. Nowe wyzwania, a zarazem powiązania między systemami gospodarczymi, wiążą się z rozwojem nowych technologii usług logistycznych, a także z towarzyszącymi im procesami przewozowymi.

Dobrym przykładem potrzeby tworzenia logistycznej infrastruktury liniowej i punktowej w układzie sieciowym są przewozy intermodalne. Dynamicznie rozwijające się intermodalne terminale portowe wymagają odpowiedniej infrastruktury terminalowej wewnątrz kraju, zapewniającej szybki i sprawny przepływ ładunku pomiędzy portami a terminalami wewnątrz kraju i finalnymi klientami. Należy mieć na uwadze, że transport intermodalny jest segmentem przewozów, w którym efektywność jest wypadkową powodzenia działań różnych ogniw bio-

raczących udział w procesie, jak również czynników zewnętrznych mających wpływ na proces transportowy, a jednocześnie od siebie niezależnych. Wymaga więc on odpowiedniego przygotowania organizacyjnego i technicznego. Chcąc zapewnić klientowi odpowiedniej jakości usługi tego rodzaju transportu, organizatorzy muszą dysponować rozległą wiedzą związaną z jego specyfiką (uwarunkowania rynkowe i gospodarcze, technika i technologia, wielogłębiowość przewozów itd.), a ponadto posiadać odpowiednie umiejętności i sprzęt.

Oczekiwania klientów tego segmentu usług w zakresie jakości i czasu przewozu są znacznie wyższe w porównaniu do tradycyjnych, konwencjonalnych przewozów kolejowych. Klienci decydują się często na poniesienie dodatkowych kosztów w zamian za jakość i krótki czas transportu. Do przewozów towarów o wysokim stopniu przetworzenia klienci bardzo często wykorzystują ten segment przewozów, ponieważ mają na uwadze, iż kapitał zamrożony w ładunku nie rotuje, a tym samym nie przynosi zysków. Innym atutem przewozów intermodalnych jest stosunkowo wysoki stopień bezpieczeństwa ładunku w czasie transportu. Dlatego też planowanie i realizacja łańcuchów transportowych w tych przewozach wymaga nowoczesnych rozwiązań w zakresie technologii procesów transportowych i przeładunkowych oraz współpracy z dobrze działającą platformą informatyczną, pozwalającą klientom na śledzenie procesu przewozowego, co pomaga w optymalizacji decyzji operacyjnych klientów. Przepływ informacji w odpowiednim czasie o ewentualnych zakłóceniach oraz nowych uwarunkowaniach umożliwia podejmowanie decyzji operacyjnych i strategicznych wewnątrz firmy oraz w jej kontaktach z klientami. W wielu przypadkach uzyskanie odpowiedniej informacji we właściwym czasie pozwala na ograniczenie strat, czy też w sposób istotny zmniejsza niezadowolenie klienta z ewentualnego oczekiwania na towar lub firm na surowce i półfabrykaty do produkcji. Stworzenie systemu organizacji dostarczania towaru zgodnie z popularną w logistyce definicją „5 W”.

Zważywszy na rozwój firm logistycznych oraz wspomniany wzrost kapitału zamrożonego w towarze, zleceniodawcy przewozów towarowych coraz częściej nie interesuje, jakimi środkami dokonuje się przewozu, lecz z jaką szybkością i po jakich kosztach towar zostanie dostarczo-

ny do miejsca przeznaczenia. Zachodzi więc potrzeba wdrażania systemowych rozwiązań również w procesach transportu kolejowego.

Po okresie przemian gospodarczych i otwarciu rynku kolejowego przedsiębiorstwa transportu kolejowego skupiły się na rywalizacji wewnątrz gałęziowej, nie zauważając zmian zachodzących w sektorze TSL w zakresie rozwoju usług logistycznych. Jest to jednym z powodów zmniejszenia konkurencyjności tej gałęzi transportowej.

Transport kolejowy w celu odzyskania rynku przewozowego powinien rozwijać usługi logistyczne oraz realizować przewozy takich segmentów, jak przewozy intermodalne, materiałów niebezpiecznych, czy w pojedynczych wagonach, czyli tzw. przewozy rozproszone. Z uwagi na znaczącą dominację transportu samochodowego oraz liberalizację rynku przewozów kolejowych, a więc i dużą wewnętrzną konkurencję, przedsiębiorstwa transportu kolejowego, aby mogły być dochodowe, były i są zainteresowane przewozami, które generują najniższe koszty. Takimi przewozami z pewnością są przewozy masowe, niewymagające dużych nakładów pracy manewrowej w miejscu nadawania i odbioru przesyłek. W miarę liberalizacji rynku kolejowych przewozów towarowych oraz zwiększającej się rywalizacji o klienta następuje obniżenie stawek za fracht, a tym samym opłacalność przewozów masowych ulega zmniejszeniu. Na poziomie opłacalności z pewnością mają wpływ niższe koszty dostępu do infrastruktury z uwagi na formowanie składów pociągowych na bocznicach klienta. Niestety zważywszy na koszty utrzymania liczba bocznic kolejowych z każdym rokiem maleje. Sytuacja jaka się wytworzyła odzwierciedla to, co można było zaobserwować w transporcie samochodowym, gdzie na skutek dużej rywalizacji wiele przedsiębiorstw zaczęło stosować stawki poniżej własnych kosztów, co w konsekwencji doprowadziło do upadku szeregu firm w tej branży. Czy w zawiązku z tym skupienie się firm transportu kolejowego tylko na przewozach masowych jest właściwym kierunkiem? Dla prawidłowego rozwoju transportu kolejowego, a więc również w zakresie dążenia do zrównoważenia rozwoju poszczególnych gałęzi transportu, odpowiednim kierunkiem jest wsparcie przewozów rozproszonych oraz materiałów niebezpiecznych przez państwo, np. w zakresie obniżenia stawek dostępu do in-

frastruktury kolejowej wzorem preferencji dla transportu intermodalnego. Słowo „preferencja” jest nie najlepszym odzwierciedleniem sytuacji, albowiem powinno mówić się o pewnym złagodzeniu dysproporcji w zakresie stawek dostępu pomiędzy transportem samochodowym i kolejowym oraz różnic w uregulowaniach prawnych w transporcie kolejowym i drogowym. Wsparcie państwa w przewozach rozproszonych i materiałów niebezpiecznych, podobnie jak to jest obecnie w intermodalnych, powinno trwać do czasu wyrównania warunków konkurencji poszczególnych gałęzi transportu. Polityka Unii Europejskiej dąży do przeniesienia transportu towarów z dróg na tory, co ma swoje uzasadnienie w kosztach zewnętrznych transportu, kongestii i ochronie środowiska naturalnego. Państwo, mimo że wielokrotnie deklarowało prowadzenie transportowej polityki zrównoważonego rozwoju, buduje zbyt słabe instrumenty służące do przeniesienia ruchu towarowego z dróg na tory, dlatego też udział transportu kolejowego w rynku przewozów towarowych z roku na rok maleje. W roku 2017 odnotowano w prawdzie wzrost przewozów kolejowych ogółem, co było spowodowane wzrostem przewozów materiałów budowlanych i importu węgla. Inaczej jest w szeregu krajach Europy Zachodniej, gdzie przyjęto długoterminowe strategie przeniesienia ładunków z dróg na kolej. Mechanizmy działań są jednak różne. Takie kraje jak Niemcy czy Austria są bardzo konsekwentne w ich wdrażaniu. Zrozumiałe jest, że nadawcy towarów w wyborze środka transportu kierują się przede wszystkim aspektami ekonomicznymi. Jeżeli przy porównywalnych kosztach przewoźników koszt dostępu do dróg będzie znacząco niższy od kosztu dostępu do torów, to transport towarów ciężarówkami będzie nadal wzrastał. W sytuacji ograniczonych środków budżetu, państwo musi zdecydować się na określenie preferencji dla rozwoju rozwiązań w systemie transportowym kraju, które będą zgodne z zaleceniami Unii Europejskiej w zakresie ochrony środowiska naturalnego. W państwach najbardziej zaangażowanych we wdrażanie dyrektywy 2001/14/WE wyraźnie widać wzrost udziału transportu kolejowego, jako generującego niższe koszty zewnętrzne i przyjaznego środowisku naturalnemu. W naszym kraju wdrożono, jak na razie, tylko mechanizmy wspierające transport intermodalny w postaci ulgi w dostępie do

infrastruktury kolejowej oraz możliwość pozyskania środków pomocowych na realizację inwestycji terminalowych czy zakup taboru wagonowego i trakcyjnego.

W Polsce transport intermodalny w ostatnich kilku latach rozwija się bardzo szybko. Wzrosty w przewozach mierzone w pracy przewozowej i przewiezionej masie, rosnących w wysokości około 20 % r/r. W roku 2017 udział transportu intermodalnego w przewozach kolejowych ogółem wyniósł 6,12 % w przewiezionej masie, natomiast w pracy przewozowej wielkość ta wyniosła 9,87 %. Niemniej jednak w tym segmencie przewozów, w porównaniu do średniej w Unii Europejskiej, wynoszącej około 15 % udziału w ogólnej masie przewozów w transporcie kolejowym, jest jeszcze bardzo dużo do zrobienia.

Unia Europejska od szeregu lat promuje rozwój tego rodzaju przewozów, dlatego też zostały przyjęte odpowiednie mechanizmy finansowego wsparcia. Obecna perspektywa finansowa, która obejmuje lata 2014 – 2020 z możliwością rozszerzenia do roku 2023 na zakończenie realizacji inwestycji, jest trzecią z kolei perspektywą finansową, której beneficjenci mogą pozyskiwać środki pomocowe na inwestycje związane z rozwojem przewozów intermodalnych. W poprzedniej perspektywie finansowej obejmującej lata 2007 – 2013, przy wsparciu środkami pomocowymi z UE zrealizowane zostały 23 projekty na łączną kwotę dofinansowania ok. 470 mln zł. Jednak potrzeby, mając na uwadze dynamicznie rozwijający się rynek, okazały się znacznie większe, dlatego też w obecnej perspektywie finansowej kwota dofinansowania została określona na 1 mld zł.

Centrum Unijnych Projektów Transportowych w ramach działania 3.2 Rozwój transportu morskiego, śródlądowych dróg wodnych i połączeń multimodalnych (grupa C Transport intermodalny) zakończyło nabór wniosków 8 stycznia br. Z sygnałów płynących z rynku wynikało, iż ilość projektów w zakresie rozwoju infrastruktury terminalowej oraz zakupu taboru trakcyjnego i wagonowego jest duża, a środki pomocowe przeznaczone na wsparcie mogą się okazać niewystarczające. Dlatego też z zadowoleniem należy przyjąć fakt, iż Komisja Europejska postanowiła zwiększyć budżet programu pomocowego dla transportu intermodalnego do 2 mld zł.

Potrzeby w zakresie rozwoju transportu intermodalnego są szerokie zarówno

w infrastrukturze terminalowej, jak i taboru. PKP PLK S.A. obecnie realizuje program modernizacji infrastruktury liniowej za łączną kwotę około 66 mld zł, jednak aby przewozy kolejowe mogły się rozwijać, oprócz infrastruktury liniowej, potrzebna jest nowoczesna infrastruktura punktowa w postaci terminali intermodalnych i centrów logistycznych. W Polsce istnieje co prawda około 34 terminali intermodalnych ładowych, lecz większość z nich powstała na punktach za- i wyładunkowych, które nie spełniają wymogów jakościowych obsługi klientów. Posiadają krótkie tory za- i wyładunkowe o długości 200-300 m, a place manipulacyjno-składowe utwardzone są tłuczniem, co utrudnia procesy manipulacyjne.

Polska sieć terminali intermodalnych charakteryzuje się występowaniem skupisk terminali w kilku najbardziej uprzemysłowionych punktach kraju. Są też rejony, gdzie nie ma wybudowanej infrastruktury terminalowej. Zgodnie z zaleceniami Unii Europejskiej odległość między terminalami intermodalnymi nie powinna być większa niż 150 km. Na wschodzie Polski ilość terminali jest zdecydowanie za mała. Nierównomierność w zakresie rozwoju infrastruktury terminalowej występuje również na naszych przejściach granicznych. Przy przejściu granicznym Terespol – Brześć, w rejonie przeładunkowym Małaszewicze, zlokalizowane są cztery terminale intermodalne, a prywatni przedsiębiorcy planują budowę kolejnych. Zdolności przeładunkowe terminali zlokalizowanych w tym rejonie są wykorzystywane obecnie w ok. 40%. Na innych przejściach granicznych po stronie polskiej, oprócz przejścia granicznego Siemianówka – Sławatycze, gdzie ostatnio wybudowany został prywatny terminal w Chryzanowie, tego typu infrastruktury nie ma. Mając na uwadze rosnące przewozy jednostek intermodalnych z wykorzystaniem tzw. Jedwabnego Szlaku pomiędzy Unią Europejską a krajami azjatyckimi, szczególnie Chinami, należy spodziewać się potrzeby dużej dywersyfikacji tych przewozów i potrzeby wykorzystywania również innych przejść granicznych. Wskazane byłoby, aby terminalne intermodalne powstały w najbliższym czasie na takich przejściach granicznych jak: Kuźnica Białostocka – Bruzgi, Braniewo – Mamonowo oraz na przejściu granicznym Dorohusk – Jagodziny. Oprócz terminali intermodalnych ważnym czynnikiem mającym wpływ na płynność przewozów na styku

dwóch systemów kolejowych o różnym prześwicie torów, jest infrastruktura kolejowa samych przejść granicznych. W rejonie Małaszewicze w chwili obecnej występują pewne trudności przyjmowania pociągów od strony białoruskiej. Powodem takiej sytuacji nie jest brak zdolności przeładunkowych istniejących tam terminali, lecz zdolności przerobowej stacji szerokotorowej Kobylany. Znaczna poprawa parametrów technicznych oraz rozbudowa ilości torów na tej stacji może wpłynąć w niewielkim stopniu na poprawę obecnej sytuacji, gdyż spowoduje to przeniesienie wąskiego gardła na same przejście graniczne, a więc na stację Terespol – Brześć. Przedstawiony przykład wskazuje na konieczność kompleksowego podejścia do rozwiązania problemów zdolności przepustowej poszczególnych przejść granicznych. Mając na uwadze równomierny rozwój infrastruktury transportowej dedykowanej na potrzeby transportu intermodalnego wskazane jest, aby jej kształt oraz warunki techniczne i eksploatacyjne były rozpatrywane w układzie sieciowym. Przy tworzeniu takiej sieci niezbędne jest określenie istniejącego potencjału pod względem posiadanych zdolności przeładunkowych terminali intermodalnych zlokalizowanych w poszczególnych regionach kraju. Innym ważnym elementem jest określenie ich stanu technicznego i parametrów oraz możliwości rozbudowy. Lokalizacja nowych obiektów powinna zapewniać równomierne objęcie zakresem oddziaływania infrastruktury terminalowej obszaru całego kraju. Na terenach bardziej uprzemysłowionych, w miejscach występowania dużych potoków ładunków, ich zagęszczenie powinno być większe.

Istotną kwestią przy budowie sieci obiektów infrastruktury logistycznej, jakimi są terminale i wyborze miejsca na potencjalną inwestycję, należy się kierować szeregiem kryteriów. Do podstawowych warunków wyboru lokalizacji terminala jest potencjał danego rynku, uwarunkowania organizacyjno-prawne oraz techniczne i przestrzenne. Jednak najistotniejszą przesłanką jest kryterium rynkowe, a więc obecne i prognozowane potoki ładunku w otoczeniu planowanej inwestycji. Dokonując oceny wagi poszczególnych kryteriów możemy powiedzieć, iż udział potencjału rynkowego to około 60-70 % w całości wagi. Natomiast pozostałe kryteria przy wyborze lokalizacji, takie jak warunki przestrzenne i środowiskowe oraz techniczne mają mniejsze

znaczenie. Ocenia się, ich wpływ na decyzję o wyborze lokalizacji nieprzekraczający łącznie 30%-40% wagi w podejmowanej decyzji. Obserwując rozlokowanie istniejących terminali możemy stwierdzić, iż jest ono zgodne z rozmieszczeniem ilości specjalnych stref ekonomicznych oraz powierzchni magazynowych w poszczególnych województwach. Największa koncentracja powierzchni magazynowych znajduje się w rejonie Warszawy, Górnego Śląska i Poznania. W tych lokalizacjach wybudowane jest około 60% powierzchni magazynowej ogółem w Polsce. Najmniej powierzchni magazynowej na chwilę obecną znajduje się w takich województwach, jak podlaskie, świętokrzyskie oraz opolskie. Obserwowany jest jednak wzrost aktywizacji tych terenów pod względem rozwoju przemysłowego i w dalszej perspektywie oczekiwany jest sukces w zakresie rozwoju mniejszych rynków magazynowych, takich jak Białystok czy Kielce. W przypadku Białegostoku obecnie realizowany jest - przez firmę Panattoni - Park Białystok o powierzchni ok. 40,5 tys. m². W tym obszarze należy się spodziewać istotnych potoków ładunków.

Według statystyki GUS za rok 2016, rynek przewozów jednostek intermodalnych w naszym kraju, wynosi około 24,5 mln ton, z czego ponad połowę przewozi się transportem kolejowym, a pozostała część przewożona jest transportem samochodowym. Udział jednostek intermodalnych w przewozach drogowych pod względem masy stanowi niewiele ponad 1,2%. W porównaniu do krajów zachodnich konteneryzacja ładunków w naszym kraju jest stosunkowo niska i należałoby rozważyć możliwość wprowadzenia mechanizmów zachęcających firmy do zwiększenia konteneryzacji ładunków. Ten kierunek działań z pewnością jest dobrym rozwiązaniem w zakresie możliwości przejęcia ładunków drobnicowych z dróg na kolej. ◀

Materiały źródłowe

- [1] Czy kolejowe przewozy towarowe odzyskują rynek transportowy Czy kolejowe przewozy towarowe odzyskują rynek transportowy Mirosław Antonowicz, Henryk Zielaskiewicz czasopismo Logistyka 6/2017
- [2]Transport intermodalny na rynku usług przewozowych –Henryk Zielaskiewicz wydawnictwo ITE Radom