

ROZMIESZCZENIE I CHARAKTERYSTYKA TERMINALI KONTENEROWYCH W POLSCE ORAZ PROPOZYCJE LOKALIZACJI NOWYCH OBIEKTÓW¹

DATA PRZESŁANIA: 12.09.2017, DATA AKCEPTACJI: 15.06.2018, KODY JEL: R49

Tadeusz Bocheński

Uniwersytet Szczeciński
tadeusz.bochenski@usz.edu.pl

STRESZCZENIE

Celem artykułu jest pokazanie braków w infrastrukturze terminalowej służącej obsłudze transportu intermodalnego w Polsce oraz wskazanie lokalizacji nowych terminali. Zinventaryzowano infrastrukturę terminalową i obliczono wskaźnik gęstości terminali kontenerowych według województw. Ponadto zbadano dostępność terminali – liczoną odległością drogową z ośrodka gminnego do najbliższego terminalu. W analizie uwzględniono terminale zagraniczne, których zasięg oddziaływania obejmował terytorium Polski. Przeprowadzone badania potwierdziły, że sieć terminali w Polsce jest wciąż niewystarczająca. Dodatkowo większość terminali ma niewielkie zdolności przeładunkowe. Infrastruktura tego typu koncentruje się w rejonie największych aglomeracji. Do największych miast położonych w znacznym oddaleniu od terminali kontenerowych należą m.in. Bydgoszcz i Białystok. Wskazano, że należy wesprzeć inwestycje w infrastrukturę terminalową na obszarach o słabej dostępności do tego typu obiektów.

SŁOWA KLUCZOWE

transport intermodalny, terminale kontenerowe, Polska

WSTĘP

Celem artykułu jest pokazanie braków w infrastrukturze terminalowej służącej obsłudze transportu intermodalnego w Polsce i wskazanie lokalizacji nowych terminali. Przeprowadzono inventaryzację istniejących terminali kontenerowych, a także analizę ich rozmieszczenia i parametrów. Ze względu na otwarte granice oraz swobodny przepływ towarów i usług w ramach Unii Europejskiej (UE) i strefy Schengen w analizie uwzględniono obiekty w sąsiadujących z Polską państwach UE.

¹ Artykuł finansowany z grantu indywidualnego ze środków dotacji celowej MNiSW służących rozwojowi młodych naukowców i uczestników studiów doktoranckich w 2017 r.

Punktem wyjścia do badań była praca Tadeusza Bocheńskiego (2017), a także publikacje Henryka Zielaskiewicza i Andrzeja Górnikiewicza (2010) oraz T. Bocheńskiego (2014, 2016). Pomocny był również artykuł Joanny Czarneckiej i Agnieszki Merkisz-Guranowskiej (2013). Oprócz literatury w artykule wykorzystano niepublikowane materiały pozyskane z Biura Nieruchomości Wydziału Infrastruktury Logistycznej Polskich Kolei Państwowych Cargo Spółki Akcyjnej w Katowicach (PKP Cargo). Obliczono wskaźnik gęstości terminali kontenerowych według województw na 1 tys. km linii kolejowych i w przeliczeniu na 10 tys. km², a także dostępność terminali (odległość drogowa z ośrodka gminnego do najbliższego terminalu). Przedstawiono plany lokalizacji nowych terminali zgłaszane przez władze samorządowe i operatorów tej infrastruktury oraz propozycje autora w tym zakresie.

Sieć terminali kontenerowych, ich rozmieszczenie i zdolności przeładunkowe wpływają na rozwój transportu intermodalnego. Szczególne znaczenie mają terminale w portach morskich oraz na styku normalnych (1435 mm) i szerokich (1520 mm) torów.

ROZMIESZCZENIE TERMINALI KONTENEROWYCH W POLSCE

Na 1 tys. km linii kolejowych w Polsce w 2015 roku działało 1,98 terminali kontenerowych, a na 10 tys. km² przypadało 1,22 terminalu (tab. 1). Przy czym w dziewięciu miejscowościach funkcjonował więcej niż jeden taki obiekt. W siedmiu miejscowościach (Gdynia, Gdańsk, Poznań, Łódź, Radomsko, Gliwice, Sławków) były po dwa terminale, a w dwóch (Warszawa i Małaszewicze) po trzy. Biorąc zatem pod uwagę liczbę miejscowości, gdzie działały terminale, ich gęstość wynosiła 1,4 na 1 tys. km linii. Należy pamiętać, że rozmieszczenie to było nierównomierne i widoczne było znaczne zróżnicowanie regionalne. W pięciu województwach (opolskie, świętokrzyskie, podlaskie, warmińsko-mazurskie i kujawsko-pomorskie) nie było ani jednego terminalu (rys. 1, tab. 1). W województwie lubelskim na pięć obiektów cztery były zlokalizowane na styku normalnych i szerokich torów. Terminale te służyły wyłącznie lub przede wszystkim obsłudze przewozów międzynarodowych wschód–zachód. Dopiero w 2015 roku otworzono terminal w Nałęczowie nastawiony na przewozy krajowe – ładunki transportowane do i z rejonu Lublina. Widoczna była koncentracja obiektów terminalowych na Śląsku i w centralnej Polsce. Po cztery terminale znajdowały się w aglomeracjach warszawskiej i poznańskiej oraz konurbacjach górnośląskiej i trójmiejskiej (terminale morskie), zaś po dwa w Łodzi i aglomeracji wrocławskiej (rys. 1).

Silna koncentracja terminali obsługiwanych przez różnych operatorów na obszarach kilku aglomeracji powodowała, że były one zmuszone do konkurencji między sobą (Gajewska, Szkoda, 2015).

Tabela 1. Liczba i gęstość terminali kontenerowych w Polsce według województw w 2015 roku

Województwo	Liczba terminali	Lokalizacje (miejscowości)	Gęstość terminali	
			na 1000 km linii kolejowych	na 10 000 km ²
1	2	3	4	5
Polska	38	27	1,98	1,22
dolnośląskie	3	3	1,74	1,50
kujawsko-pomorskie	0	0	0,00	0,00

1	2	3	4	5
lubelskie	4	3	3,84	1,59
lubuskie	1	1	1,10	0,71
łódzkie	6	4	5,61	3,29
małopolskie	2	2	1,84	1,32
mazowieckie	4	2	2,35	1,12
opolskie	0	0	0,00	0,00
podkarpackie	2	2	2,04	1,12
podlaskie	0	0	0,00	0,00
pomorskie	4	2	3,28	2,18
śląskie	5	2	2,54	4,05
świętokrzyskie	0	0	0,00	0,00
warmińsko-mazurskie	0	0	0,00	0,00
wielkopolskie	5	4	2,65	1,68
zachodniopomorskie	2	2	1,69	0,87

Źródło: opracowanie własne na podstawie: (rys. 1; GUS, 2016b).

CHARAKTERYSTYKA TERMINALI KONTENEROWYCH W POLSCE I NA OBSZARACH PRZYGRANICZNYCH

W 2017 roku funkcjonowało w Polsce 38 terminali kontenerowych w 27 miejscowościach, w tym 6 w portach morskich i 8 na styku normalnego i szerokiego toru. Obiekty te należały do 23 właścicieli, z których 16 zarządzało pojedynczymi terminalami, co stanowiło 40% wszystkich terminali w Polsce. Pod względem liczby własnych terminali największymi operatorami były Grupa PKP Cargo i PCC Intermodal (tab. 2). W ostatnich latach trzecim operatorem w Polsce pod względem liczby własnych obiektów stał się Loconi Intermodal. Grupa PKP Cargo dysponowała łącznie sześcioma terminalami, w tym jednym w Czechach (AWT Ostrava-Paskov), zarządzanymi przez swoje cztery spółki zależne. Natomiast PCC Intermodal zarządzała pięcioma terminalami, w tym jednym we Frankfurcie nad Odrą na terenie Niemiec.

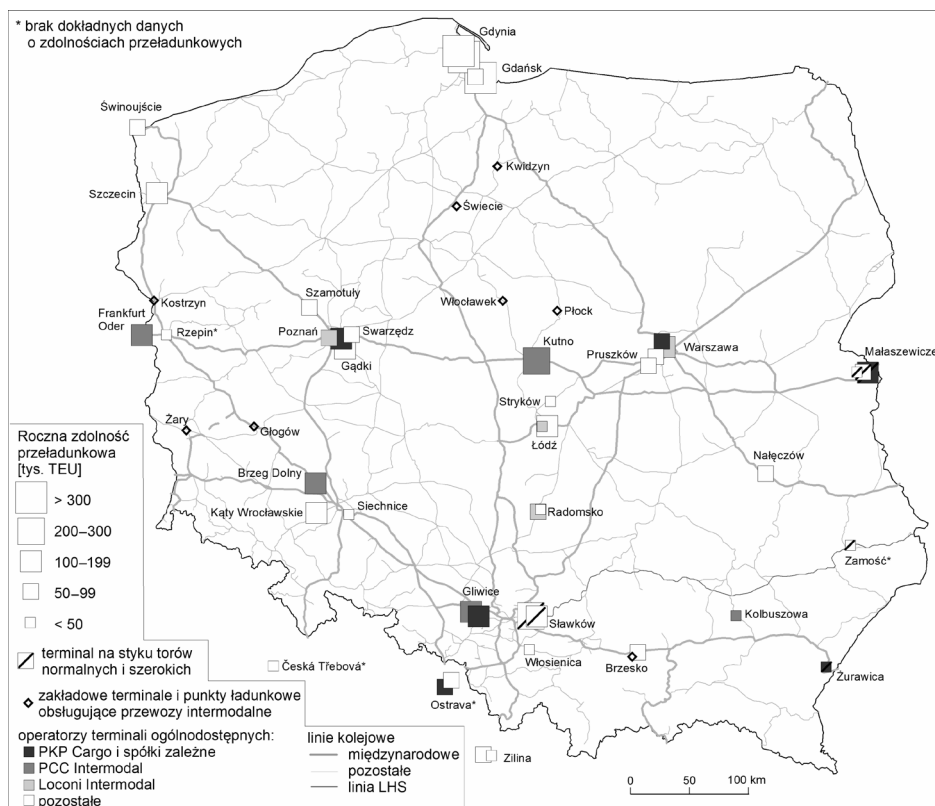
Poszczególne terminale różniły się znacząco pod względem wyposażenia, co przekładało się na różnice w parametrach eksploatacyjnych. Podstawowym wskaźnikiem wykorzystywanym przy porównywaniu terminali kontenerowych jest roczna zdolność przeładunkowa wyrażona w jednostkach TEU. Zdolności przeładunkowe danego terminalu uwarunkowane są przede wszystkim liczbą i rodzajem urządzeń przeładunkowych, a także szybkością ich pracy. Istotne znaczenie ma również wielkość powierzchni składowych.

Problemem było zebranie aktualnych i kompletnych informacji o parametrach poszczególnych terminali. Zdarzało się, że w różnych źródłach podawane były różne dane. W niniejszej pracy za najbardziej wiarygodne uznano dane pozyskane z Biura Nieruchomości PKP Cargo. Biuro to prowadzi ewidencję zarówno własnych, jak i obcych terminali na potrzeby największego towarowego przewoźnika kolejowego w Polsce. Brakujące informacje z wykazu tego biura pochodziły od operatorów terminali.

Tabela 2. Operatorzy terminali intermodalnych w Polsce – stan na luty 2017 rok

Zarządca/operator		Liczba obiektów	Lokalizacje
Grupa PKP Cargo	PKP Cargo Connect	3	Poznań, Warszawa, Gliwice
	CL Małaszewicze	1	
	CL Medyka-Żurawica	1	
		5	Małaszewicze
			Żurawica
PCC Intermodal		4	Kutno, Gliwice, Brzeg Dolny, Kolbuszowa
Loconi Intermodal		4	Poznań, Warszawa, Łódź, Radomsko
Polzug Intermodal		3	Gądky, Pruszków, Sławków
Spedcont		2	Łódź, Warszawa
Erontrans		2	Radomsko, Stryków
Rail Polska		2	Włosienica, Siechnice
Podmioty posiadające pojedyncze obiekty poza portami morskimi		10	Brzesko, Kąty Wrocławskie, Małaszewicze (2), Nałęczów, Swarzędz, Szamotoły, Zamość, Sławków, Rzepin
Operatorzy zarządzający terminalami morskimi		6	Gdańsk (2), Gdynia (2), Szczecin, Świnoujście

Źródło: opracowanie własne na podstawie: (Bocheński, 2017).



Rysunek 1. Rozmieszczenie i zdolność przeładunkowa terminali kontenerowych w Polsce z uwzględnieniem obiektów w krajach ościennych UE położonych do 50 km od polskiej granicy – stan na luty 2017 rok.

Źródło: opracowanie własne na podstawie: (AWT Terminal Ostrava-Paskov, 2017; Bocheński, 2016; Intermodalne promocyjne centrum, 2017; Metrans, 2017; PCC Intermodal, 2017; informacje uzyskane z Biura Nieruchomości PKP Cargo w Katowicach, 30.05.2017).

Roczna zdolność przeładunkowa wszystkich terminali w Polsce wynosiła ponad 6,6 mln TEU, z czego prawie 60% przypadało na terminale morskie, a 10% na terminale przeładunkowe na styku normalnego i szerokiego toru.

Dane o zdolnościach przeładunkowych uzyskano dla 36 terminali (brak danych dla Centrum Logistycznego Laude Smart Intermodal S.A. w Zamościu i Rail Terminal Rzepin). Na podstawie porównania wyposażenia tych i innych terminali można jednak przyjąć, że zdolności przeładunkowe tych dwóch obiektów nie przekraczały 100 tys. TEU rocznie. Największe (ponad 500 tys. TEU/rok) były terminale w portach morskich DCT w Gdańsku oraz BCT i GCT w Gdyni. Wśród terminali lądowych zdolności przeładunkowe ponad 200 tys. TEU/rok miały Euroterminal Sławków i PCC Intermodal Kutno. Wśród pozostałych jeszcze 11 miało zdolności przeładunkowe przekraczające 100 tys. TEU/rok (rys. 1).

Informacje na temat zakresu obsługiwanych jednostek intermodalnych uzyskano dla 32 terminali. Kontenery były przeładowywane we wszystkich obiektach, jednak nie wszystkie ich rodzaje. Oprócz zwykłych kontenerów w 24 terminalach obsługiwano tank-kontenery, w 19 izotermiczne, a w 18 z ładunkami niebezpiecznymi. Inne jednostki, tj. naczepy i nadwozia wymienne, mogły być przeładowywane w 25 terminalach (Bocheński, 2017; informacje uzyskane z Biura Nieruchomości PKP Cargo w Katowicach, 30.05.2017).

Istotnym parametrem była długość torów ładunkowych warunkujących długość składów, które mogły być obsługiwane na terminalu. Większość głównych linii kolejowych w Polsce dostosowana była do ruchu pociągów o długości do 600 m. Dostosowanie do ruchu i obsługi pociągów towarowych minimum tej długości dla istniejących linii jest wymagane dla infrastruktury objętej umową AGTC (UNECE, 2010). Krótsze tory ładunkowe powodują konieczność dzielenia dłuższych składów, co wymaga dodatkowej pracy manewrowej i wydłuża proces przeładunku. Tory przy frontach ładunkowych o długości 600 m i więcej miało w Polsce 11 terminali. Najdłuższe tory ładunkowe były w terminalach Europort Małaszewicze i Polzug Sławków (ponad 1000 m) oraz Euroterminal Sławków (ponad 800 m) i Polzug Gądky (ponad 700 m). W kolejnych 7 znajdowały się tory o długości od 600 do 700 m (DCT Gdańsk, BCT Gdynia, PKP Cargo Małaszewicze, Kąty Wrocławskie, PCC Intermodal Brzeg Dolny, LTK Nałęczów, PKP Cargo Poznań). Aż 17 obiektów miało tory o długości od 300 do 590 m. W tej grupie znalazły się m.in. duże terminale PCC Intermodal w Kutnie i Gliwicach, z których każdy miał po 4 tory po 580 m. Natomiast najkrótsze tory (100–300 m) były w 4 terminalach: GTK Gdańsk, PKP Żurawica, Loconi Łódź, CLIP Swarzędz. Dla 6 terminali nie udało się ustalić długości torów przy frontach ładunkowych.

W Polsce poza omówioną siecią ogólnodostępnych terminali kontenerowych funkcjonowały terminale i punkty ładunkowe obsługujące przewozy intermodalne na terenie zakładów lub kombinatów przemysłowych. Służyły one niemal wyłącznie obsłudze tychże zakładów (rys. 1). Dotyczyło to przede wszystkim branży chemicznej i celulozowo-papierniczej. W Świeciu w zakładzie Mondi Packaging Paper od 2005 roku działał terminal kontenerowy należący do Vistula Rail Operator Sp. z o.o. (Rail & Sea Logistics Polska Sp. z o.o., 2017). Przy zakładach, w których nie było odpowiednich urządzeń przeładunkowych i placów składowych, kontenery ładowano i rozładowywano na platformach kolejowych bez ich zdejmowania z wagonów. Pociągi intermodalne docierały m.in. do Can-Pack Brzesko, Artcic Paper Kostrzyn, International Paper Kwidzyn, Swiss Krono Żary, KGHM Głogów, Anwil Włocławek i Basell Orlen Polyolefins na terenie kombinatu petrochemicznego w Płocku. Terminale znajdujące się przy zakładach przemysłowych mogą

w przyszłości zostać przekształcone w terminale ogólnodostępne, np. terminal PCC Intermodal w Brzegu Dolnym powstał na terenie zakładów chemicznych PCC Rokita.

Poza Polską, w odległości drogowej do 150 km od polskiej granicy, zidentyfikowano 13 terminali, z czego 6 znajdowało się w odległości do 50 km od granicy, 2 od 50 do 100 km i 5 od 100 do 150 km. Na terenie Niemiec było ich 5: PCC Intermodal Frankfurt Oder (4 km), DB Intermodal Services Dresden (108 km) oraz 3 w aglomeracji berlińskiej: Berlin Westhafen (111 km), Wustermark (110 km) i Großbeeren (96 km). W Czechach funkcjonowało również 5 obiektów – 4 operatora Metrans: Česká Třebová (48 km), Ostrava Šenov (21 km), Ústí nad Labem (92 km), Praha Uhřetín (125 km) oraz terminal AWT Ostrava-Paskov (31 km). Na Słowacji działały 2 terminale: Žilina Rail Cargo CSKD (44 km) i Žilina Teplička ŽSR (47 km). Na Litwie działał terminal Kaunas Public Logistics Centre (110 km), który miał dostęp do normalnych i szerokich torów. Dodatkowo kontenery mogły być przeładowywane w relacji wagon–wagon na terminalu uniwersalnym w Šeštokai (rys. 2).

Spośród wymienionych obiektów największe znaczenie w obsłudze terenów po polskiej stronie granicy miały terminale we Frankfurcie nad Odrą i Ostrawie. Terminal we Frankfurcie stanowił element centrum logistycznego GVZ (Centrum Transportu Towarów Frankfurt nad Odrą, 2017). Obiekt ten w ostatnich latach zmodernizowano, ma trzy tory ładunkowe o długości 620 m, a jego roczne zdolności przeładunkowe wynoszą 100 tys. TEU (PCC Intermodal, 2017). Do 2020 roku planuje się również zmodernizować i rozbudować terminal Ostrava-Paskov (AWT otrzymało..., 2016). Oba te terminale są powiązane kapitałowo z polskimi operatorami.

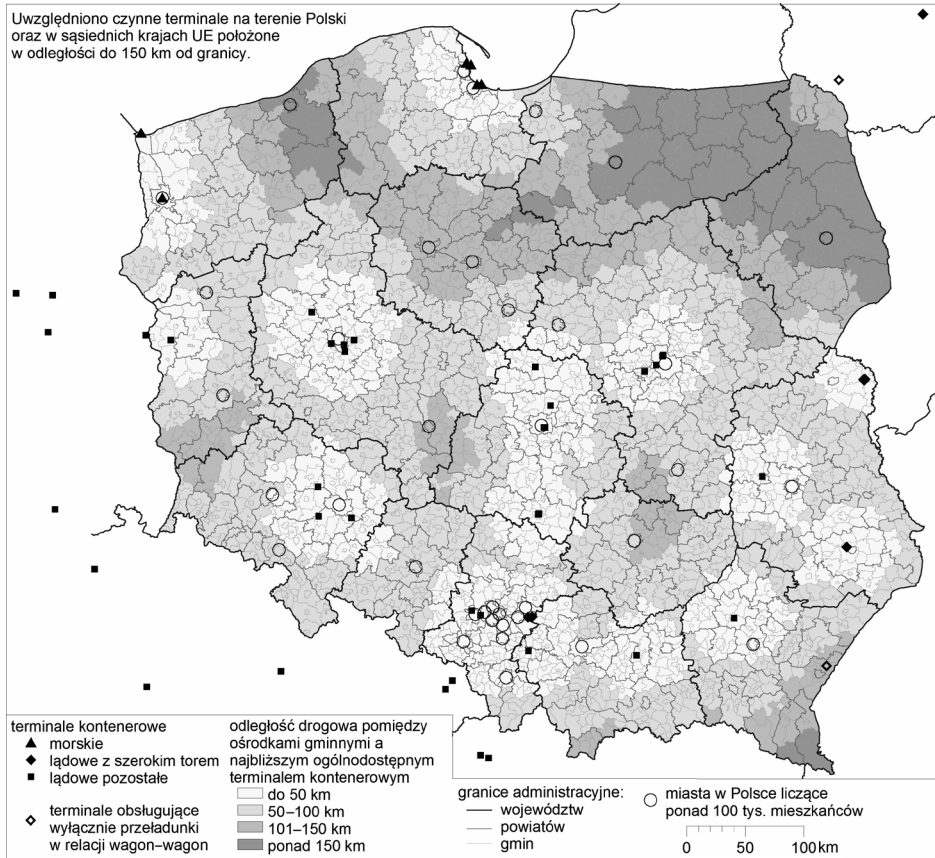
DOSTĘPNOŚĆ OBSZARU POLSKI DO TERMINALI KONTENEROWYCH

Istotne znaczenie dla funkcjonowania terminali kontenerowych ma ich dostępność drogowa. Zasięg odwozów samochodowych z terminali morskich nie powinien przekraczać 150 km oraz 100 km z pozostałych terminali (Dyrektywa, 1992). Choć zapis tej dyrektywy w kontekście definicji transportu kombinowanego potem zmieniono, warto się do niego odwołać.

W analizie dostępności uwzględniono terminale w innych krajach UE zlokalizowane do 150 km od polskiej granicy. Natomiast nie uwzględniono terminali w Żurawicy i litewskim Šeštokai, które były przystosowane niemal wyłącznie do obsługi przeładunków w relacji wagon–wagon i wagon–plac (rys. 2) oraz terminali zakładowych.

Najlepszą dostępnością do terminali charakteryzowało się województwo śląskie oraz rejony wokół największych aglomeracji (Poznania, Warszawy, Wrocławia, Łodzi i Trójmiasta), a także pas pomiędzy Górnym Śląskiem a Łodzią. Natomiast najsłabszą Polska północno-wschodnia, gdzie znaczna część obszaru województw podlaskiego i warmińsko-mazurskiego położona była w odległości przekraczającej 150 km od najbliższego terminalu. Podobnie było na Pomorzu Środkowym (wschodnia część województwa zachodniopomorskiego i zachodnia pomorskiego). Słabą dostępnością charakteryzowały się również województwo kujawsko-pomorskie, rejon Kalisza, obszar pomiędzy Kielcami i Radomiem oraz południowo-zachodnia część Polski obejmująca Żary i Żagań, a także tereny podgórskie i górskie w Karpatach – zwłaszcza Bieszczady (rys. 2). W odległości ponad 100 km od najbliższego terminalu znajdowało się pięć dużych miast liczących ponad 100 tys. mieszkańców (Bydgoszcz, Toruń, Białystok, Olsztyn i Koszalin).

Z Bydgoszczy do terminalu DCT w Gdańsku było ponad 170 km, zaś do terminali PKP Cargo w Poznaniu Franowie i PCC w Kutnie odpowiednio ponad 130 i 160 km. Natomiast z Białegostoku do najbliższego terminalu na warszawskiej Pradze było ponad 180 km (Google Maps, 2017).



Rysunek 2. Dostępność drogowa terminali kontenerowych według gmin w Polsce – stan na luty 2017 rok.

Źródło: opracowanie własne na podstawie: (rys. 1; pomiar odległości w Google Maps).

Województwo lubuskie znajdowało się w zasięgu obsługi terminalu we Frankfurcie nad Odrą na terenie Niemiec. Zwłaszcza że położony na jego terytorium terminal w Rzepinie był niewielki i miał podrzędne znaczenie. Natomiast z przygranicznych gmin na Górnym Śląsku bliżej było do Ostrawy, z Kotliny Kłodzkiej do Czeskiej Trzebowy, a z okolic Zgorzelca i Lubania do Uścia nad Łabą (rys. 2).

ROZWÓJ INFRASTRUKTURY TERMINALOWEJ W POLSCE – PLANY OPERATORÓW I PROPOZYCJE AUTORA

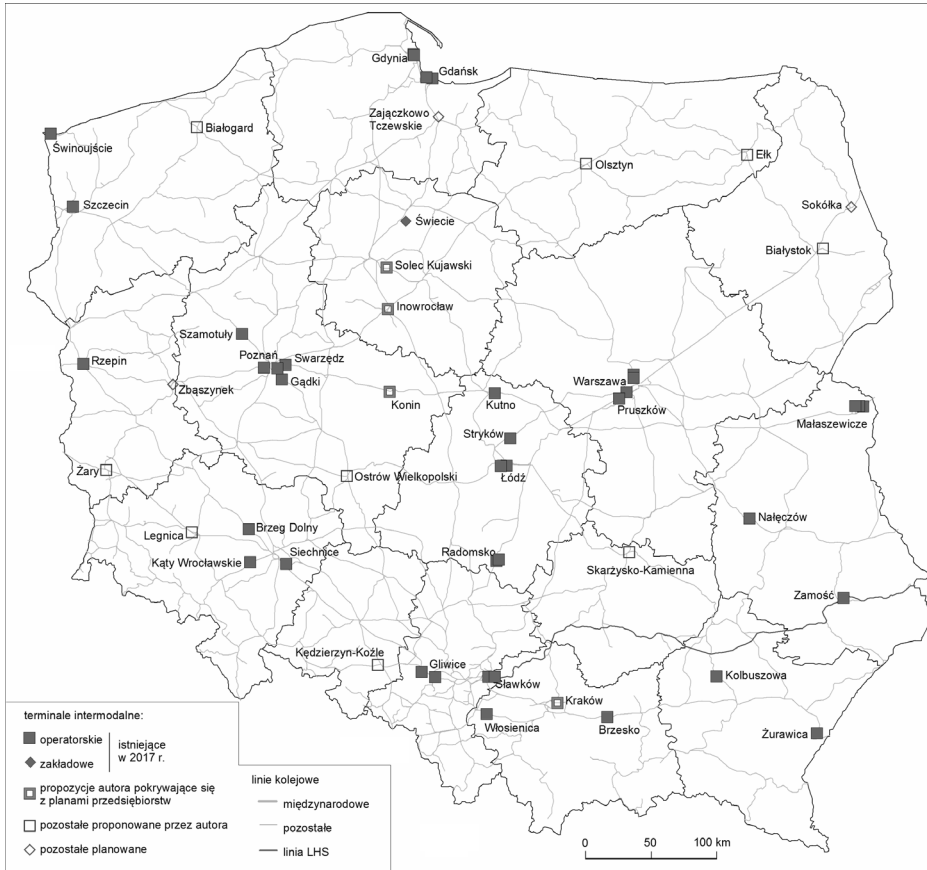
Funkcjonujący w Polsce operatorzy intermodalni planowali rozbudowę sieci własnych terminali, np. Loconi Intermodal w Zbąszynku oraz w rejonie Krakowa i Wrocławia (Loconi Intermodal, 2017), a PCC Intermodal koło Tczewa oraz w północno-wschodniej Polsce (PCC Intermodal, 2017). Uruchomieniem terminali kontenerowych zainteresowani byli również przedsiębiorcy prowadzący dotychczas innego rodzaju przeładunki na granicy wschodniej, np. spółka Barter planowała rozbudowę swojego terminalu w Sokółce o część intermodalną (*Barter stara się...*, 2017). Byłby to pierwszy terminal kontenerowy po polskiej stronie granicy na linii do Grodna, gdzie przeładunki kontenerów odbywały się dotychczas jedynie po stronie białoruskiej. Inwestycja PCC Intermodal w Zajączkowie Tczewskim – ICY Tczew została wstrzymana. Terminal ten miał stanowić zaplecze dla portów Trójmiasta. Z powodu ograniczeń ruchu pociągów towarowych na linii E65 na terenie Trójmiasta (m.in. ze względu na tunel pod CH Forum Radunia w Gdańsku oraz planowanej zmiany obsługi kolejowej portu Gdynia po modernizacji i elektryfikacji linii 201) budowa terminalu pod Tczewem straciła na znaczeniu. We Wrocławiu i w Krakowie w przeszłości funkcjonowały terminale innych operatorów, ale z różnych przyczyn zostały zamknięte.

W ostatnich latach wśród niektórych operatorów zauważalna była tendencja do ograniczania liczby własnych terminali i konsolidacji przeładunków. Dotyczyło to Spedcontu, który zamknął trzy spośród pięciu swoich terminali (Sosnowiec Południowy w 2016 roku, Kraków Krzeszowice w 2013 roku i Poznań Garbary), oraz Polzugu, który w 2015 roku przeniósł działalność operacyjną z własnego terminalu we Wrocławiu na terminal Schavemaker w Kątach Wrocławskich. Obaj operatorzy wywodzili się z przedsiębiorstw spedycyjnych powstałych w latach 90. XX wieku. Ponadto grupa PKP Cargo w 2012 roku zamknęła terminale w Mławie oraz w 2015 roku w Kobylnicy i Gądkach – po uruchomieniu terminalu Poznań Franowo. W przeszłości pojedyncze terminale miały również CTL Logistics w Piotrkowie Trybunalskim i Prokont w Tychach (Bocheński, 2016; informacje uzyskane z Biura Nieruchomości PKP Cargo w Katowicach, 30.05.2017).

Znaczenie funkcjonowania terminali intermodalnych dla rozwoju gospodarczego dostrzegły władze samorządowe. Plany budowy terminalu na swoim terenie miały władze samorządowe Konina, Zduńskiej Woli, Solca Kujawskiego i Inowrocławia. Budowa terminalu w Koninie jest ważna ze względu na funkcjonujące w sąsiedniej gminie Wielkopolskie Centrum Logistyczne (WCL). W 2008 roku podpisano list intencyjny w tej sprawie pomiędzy PKP Cargo, miastem Konin a WCL (*Terminal kontenerowy...*, 2008), jednak do tej pory inwestycja nie ruszyła. Projekt o dofinansowanie budowy terminalu przy stacji Zduńska Wola Karsznice z programu Łącząc Europę został odrzucony, a teren przeznaczono na działalność przemysłową w ramach specjalnej strefy ekonomicznej (Olejniczak, 2016). Planowany terminal w Solcu Kujawskim jest powiązany z budową portu rzecznego na Wiśle i ożywieniem żeglugi śródlądowej. Koncepcja ta została wpisana do Strategii Rozwoju Gminy (Kajda, 2015). Pojawił się również projekt budowy terminalu w Inowrocławiu (*Opracowali koncepcje...*, 2016).

Można wskazać kilka potencjalnych lokalizacji nowych terminali uwarunkowanych istniejącym zapleczem przemysłowym i rynkiem zbytu towarów (duże miasta). Szczególnie korzystne jest sąsiedztwo terminali kontenerowych i centrów magazynowych (Bocheński, 2014). Powstanie terminalu w istotny sposób może się przyczynić do rozwoju gospodarczego danego miasta i regionu.

Zdaniem autora poza wymienionymi lokalizacjami w Koninie, Krakowie i okolicach Bydgoszczy nowe terminale powinny powstać w: Białymstoku, Skarżysku-Kamiennej, Kędzierzynie-Koźlu, Ostrowie Wielkopolskim, Legnicy, Olsztynie i Elku (rys. 3).



Rysunek 3. Propozycja rozwoju sieci terminali kontenerowych w Polsce.

Źródło: opracowanie własne.

Interesujące są koncepcje tworzenia kompleksów przeładunkowych w miejscu stacji rozrządowych, które traktowano jako potencjalne miejsce tworzenia centrów logistycznych (Malinowski, 2012). Terminale kontenerowe powstały dotychczas przy stacjach rozrządowych: Poznań Franowo, Łódź Olechów, Warszawa Praga Towarowa i Warszawa Główna Towarowa, jednak do tej pory nie rozwinęły się tam centra logistyczne. Wśród propozycji lokalizacji nowych terminali wymieniane były także takie stacje jak Zajączkowo Tczewskie i Inowrocław Towarowy.

WNIOSKI I REKOMENDACJE

Sieć terminali jest niewystarczająca, a ich rozmieszczenie nierównomierne. Niektóre obszary kraju znajdują się w znacznym oddaleniu od istniejących terminali. Infrastruktury tego typu brakuje przede wszystkim w rejonie Bydgoszczy i Kielc oraz w północno-wschodniej Polsce. Dodatkowo dominują obiekty małe, o zdolnościach przeładunkowych nieprzekraczających 100 tys. TEU rocznie (52%) oraz mające tory ładunkowe o długości nieprzekraczającej 600 m (55%). W Polsce funkcjonują niespełna dwa terminale na 1 tys. km linii kolejowych. Dla porównania w Niemczech, gdzie sieć kolejowa jest dużo gęstsza niż w Polsce, w 2015 roku było 4,5 terminalu na 1 tys. km linii kolejowej (obliczenia własne na podstawie: Mincewicz, 2015; GUS, 2016a).

Zdaniem autora, aby poprawić dostęp do terminali, których funkcjonowanie warunkuje rozwój transportu intermodalnego, należałoby wesprzeć budowę terminali na obszarach o słabej dostępności do tego typu infrastruktury. Charakteryzują się one mniejszym potencjałem gospodarczym niż największe aglomeracje, toteż inwestycje takie mogą się wiązać z większym ryzykiem. Jednocześnie powstanie terminalu może pobudzić rozwój gospodarczy danego miasta i regionu.

Interesującym zagadnieniem jest budowa dużego terminalu na zapleczu portów Trójmiasta, który służyłby konsolidacji ładunków oraz jako depot kontenerowy. Należałoby przeprowadzić analizę efektywności lokalizacji takiego terminalu, szczególnie w kontekście planowanych zmian w organizacji przewozów towarowych do portu w Gdyni.

Poprawa dostępu do terminali powinna pomóc w rozwoju transportu intermodalnego oraz w realizacji zaleceń Białej Księgi (2011) dotyczących przeniesienia ładunków z dróg na kolej.

LITERATURA

- AWT otrzymało 5,9 mln euro dotacji z CEF na rozbudowę terminalu w Paskowie (2016). Pobrane z: <http://wyborcza.biz/Gieldy/1,132329,21152514,awt-otrzymalo-5-9-mln-euro-dotacji-z-cef-na-rozbudowe-terminalu.html?disableRedirects=true> (31.05.2017).
- AWT Terminal Ostrava-Paskov (2017). Pobrane z: <http://www.awt.eu/pl/transport-intermodalny/terminal-ostrava-paskov> (31.05.2017).
- Barter stara się o 70 mln zł na rozbudowę terminalu w Sokółce (2017). Pobrane z: <http://kurierkolejowy.eu/aktualnosci/29443/barter-stara-sie-o-70-mln-zl-na-rozbudowe-terminalu-w-sokolce.html> (31.05.2017).
- Biała Księga (2011). Biała Księga. Plan utworzenia jednolitego europejskiego obszaru transportu – dążenie do osiągnięcia konkurencyjnego i zasobooszczędnego systemu transportu. Bruksela: Komisja Europejska. COM 144.
- Bocheński, T. (2014). Rola kolei w obsłudze centrów logistycznych i transportu intermodalnego w Polsce. *Problemy Transportu i Logistyki*, 28, 21–35.
- Bocheński, T. (2016). *Przemiany towarowego transportu kolejowego w Polsce na przełomie XX i XXI wieku*. Szczecin: Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego.
- Bocheński, T. (2017). *Rozwój transportu intermodalnego z wykorzystaniem kolei w Polsce*. Praca podyplomowa. Dąbrowa Górnicza: Katedra Transportu Szynowego, Wyższa Szkoła Biznesu.
- Centrum Transportu Towarów Frankfurt nad Odrą (2017). Pobrane z: <http://www.gvz-ffo.de/pl> (31.05.2017).
- Czarnecka, J., Merkisz-Guranowska, A. (2013). Ocena infrastruktury transportu intermodalnego w Polsce. *Pojazdy Szynowe*, 3, 27–34.
- Dyrektywa (1992). Dyrektywa Rady 92/106/EWG z dnia 7 grudnia 1992 r. w sprawie ustanowienia wspólnych zasad dla niektórych typów transportu kombinowanego towarów między państwami członkowskimi. Dz.U. UE L 368.
- Gajewska, T., Szkoda, M. (2015). Analiza transportu intermodalnego w Polsce. *Logistyka*, 3, 1355–1363.
- Google Maps (2017). Pobrane z: <https://www.google.pl/maps> (15.03.2017).

- GUS (2016a). Statystyka międzynarodowa. Pobrane z: <http://stat.gov.pl/statystyka-miedzynarodowa/porownania-miedzynarodowe/tablice-o-krajach-wedlug-tematow/> (30.05.2017).
- GUS (2016b). *Transport. Wyniki działalności w 2015 r.* Warszawa: Główny Urząd Statystyczny.
- Intermodalne promocyjne centrum (2017). Pobrane z: <http://www.intermodal.sk> (31.05.2017).
- Kajda, J. (2015). *Terminal multimodalny w Solcu Kujawskim*. Pobrane z: <http://www.pgt.pl/terminal-multimodalny-w-solcu-kujawskim> (31.05.2017).
- Loconi Intermodal (2017). Pobrane z: <http://loconi.pl/20/opis-spolki-loconi-intermodal-s-a> (04.2017).
- Malinowski, Ł. (2012). *Centra przeladunkowe lepsze niż stacje rozrządowe*. Pobrane z: <http://www.rynekinfrastruktury.pl/wiadomosci/centra-przeladunkowe-lepsze-niz-stacje-rozrzadowe-35050.html> (15.03.2017).
- Metrans (2017). Pobrane z: <http://www.metrans.eu> (31.05.2017).
- Mincewicz, J. (2015). *Terminale – podstawowe elementy sieci logistycznej*. Pobrane z: http://www.katalog.pgt.pl/news-letter/artyk/2015/publ_996.html (31.05.2017).
- Olejniczak, A. (2016). *Port multimodalny definitywnie skreślony*. Pobrane z: <http://zdunskawola.naszemiasto.pl/artukul/port-multimodalny-definitywnie-skreslony-lista-wnioskow-cef,3773330,artgal,t,id,tm.html> (31.05.2017).
- Opracowali koncepcje budowy terminalu intermodalnego dla Inowrocławia* (2016). Pobrane z: <http://www.portalkujawski.pl/index.php/inowroclaw/item/10329-opracowali-koncepcje-budowy-terminalu-intermodalnego-dla-inowroclawia> (30.05.2017).
- PCC Intermodal (2017). Pobrane z: www.pccintermodal.pl (30.05.2017).
- Rail & Sea Logistics Polska Sp. z o.o. (2017). Pobrane z: <http://www.railsea.pl/index.php?rs=historia&lngID=1&co=1> (30.05.2017).
- Terminal kontenerowy coraz bliżej* (2008). Pobrane z: <http://www.konin.pl/jeden-news/items/Terminalkontenerowy-corazblizej.html> (31.05.2017).
- UNECE (2010). European Agreement on Important International Combined Transport Lines and Related Installations (AGTC) done at Geneva on 1 February 1991. ECE/TRANS/88/Rev.6.
- Zielaskiewicz, H., Górnikiiewicz, A. (2010). Wpływ rozwoju punktowej infrastruktury logistycznej na przewozy kolejowe. *Logistyka*, 6, 31–34.

LOCATION AND CHARACTERISTICS OF CONTAINER TERMINALS IN POLAND AND PROPOSALS OF LOCATION OF NEW OBJECTS

SUMMARY

The aim of the article was to indicate deficiencies in the terminal infrastructure used in intermodal transport in Poland and to indicate the location of new terminals. Terminals infrastructure has been inventoried and the density index of container terminals according to voivodships was calculated. Also, the availability of terminals has been examined – calculated by the distance from the commune centre to the nearest terminal. The analysis included foreign terminals whose scope of impact covered the territory of Poland. The conducted studies confirmed that the terminal network in Poland was still insufficient. In addition, most terminals had little transshipment capacity. Infrastructure of this type was concentrated in the area of the largest agglomerations. The largest cities located far away from container terminals were for example Bydgoszcz and Białystok. It was indicated that investment in terminal infrastructure should be supported in areas with poor accessibility to such facilities.

KEYWORDS

intermodal transport, containers terminals, Poland

Translated by Tadeusz Bocheński