

*Regina Demianiuk*Wydział Nauk Ekonomicznych i Prawnych
Uniwersytet Przyrodniczo-Humanistyczny w Siedlcach

Rozwój centrów logistycznych w systemie logistycznym Litwy

Streszczenie

W artykule przedstawiono problematykę rozwoju centrów logistycznych na Litwie. Sektor logistyczny tworzy znaczną część PKB Litwy. Aby stymulować rozwój branży TSL w kraju, Litwa priorytetowo inwestuje w rozbudowę infrastruktury transportowej zarówno liniowej, jak i punktowej. Litewskie centra logistyczne, aktywnie wspierane przez państwo, będą stanowiły istotne węzły w krajowym systemie transportu i w systemie europejskim, realizując bogatą ofertę usług w sektorze TSL oraz tworząc warunki do sprawnego przepływu dóbr w międzynarodowych łańcuchach dostaw. Publiczne Centra Logistyczne tworzone są w najbardziej odpowiednich ku temu miejscach, gdzie jest duże zapotrzebowanie na profesjonalną obsługę logistyczną dla dużych potoków ładunkowych, przewożonych za pomocą różnych rodzajów transportu. Takimi strategicznymi miejscami o bardzo dogodnej lokalizacji w korytarzach transportowych są: Wilno, Kowno i Kłajpeda. W tych lokalizacjach są wdrażane: Publiczne Centrum Logistyczne Wilno, Publiczne Centrum Logistyczne Kowno i Publiczne Centrum Logistyczne Kłajpeda. Centra logistyczne wraz z terminalami intermodalnymi będą zajmowały obszar 50–300 ha każde. Już działają terminale intermodalne w Wilnie i w Kownie. Tym samym zakończono I etap rozpoczętych prac. Oficjalne otwarcie terminali miało miejsce w 2015 r. Takie projekty logistyczne, jak budowa centrów logistycznych, są realizowane na Litwie po raz pierwszy.

Słowa kluczowe: infrastruktura transportowa i logistyczna, centra logistyczne, Litwa
Kod klasyfikacji JEL: R41

1. Wprowadzenie

Litwa, posiadająca bardzo dogodne położenie na południowo-wschodnim wybrzeżu Morza Bałtyckiego, w pobliżu innych państw Unii Europejskiej (UE), Wspólnoty Niepodległych Państw (WNP) oraz państw regionu Morza Bałtyckiego, jest ważnym ogniwem w obsłudze międzynarodowych przewozów towarowych. Obecnie w sektorze transportu Litwy zachodzą dynamiczne procesy rozwojowe. Dostawcy usług transportowych i logistycznych działają w warunkach wysokiej konkurencji. Aby umocnić pozycję konkurencyjną, Litwa rozwija i modernizuje infrastrukturę transportową i logistyczną, chce być aktywnym graczem logistycznym w korytarzach transportowych Północ-Południe i Wschód-Zachód. Dążąc do stworzenia zintegrowanej europejskiej sieci transportowej, Unia Europejska jest zainteresowana rozbudową zarówno infrastruktury liniowej, jak i punktowej (m.in. centrów logistycznych) w obrębie korytarzy transportowych sieci TEN-T. Stymulując zrównoważony rozwój transportu, UE zachęca m.in. do inwestowania w rozwój infrastruktury kolejowej i do wdrażania centrów logistycznych usprawniających obsługę przewozów intermodalnych. Litwa jest żywo zainteresowana dynamizacją przewozów intermodalnych łączących różne gałęzie transportu. Transport intermodalny staje się priorytetowym obszarem litewskiego rynku kolejowego. Litewska spółka kolejowa AB „Lietuvos Geležinkeliai”, aktywnie zaangażowana w budowę Publicznych Centrów Logistycznych (PCL), podkreśla tym samym wagę przewozów intermodalnych, w kraju i w UE, której Litwa jest członkiem od 2004 r. Realizowane obecnie na Litwie projekty związane z budową centrów logistycznych pozwolą przyciągnąć większe strumienie ładunków, umożliwią sprawną i skuteczną integrację różnych rodzajów transportu w celu terminowej, efektywnej, bezpiecznej oraz ekologicznej obsługi logistycznej ładunków. Publiczne Centra Logistyczne, aktywnie wspierane przez państwo, stanowią złożone, bardzo ambitne projekty w ramach rozwoju litewskiego systemu logistycznego.

Celem artykułu jest przedstawienie problematyki związanej z rozwojem centrów logistycznych w systemie logistycznym Litwy. W artykule omówiono wydajność logistyczną Litwy według wskaźnika LPI ze szczególnym wskazaniem pozytywnych zmian w obszarze infrastrukturalnym. Na podstawie przeanalizowanych materiałów źródłowych przedstawiono przebieg prac związanych z powstawaniem na Litwie trzech centrów logistycznych, perspektywy rozwojowe i korzyści z włączenia tych nowoczesnych obiektów infrastruktury logistycznej do systemu logistycznego Litwy.

2. Wydajność logistyczna Litwy

Rozwój logistyki jest strategicznym priorytetem Litwy, który pomoże obsłużyć przewozy towarowe [Lithuania]. Według badań prof. M. Matczaka z Akademii Morskiej w Gdyni, prognozowany jest znaczny wzrost ładunku skonteneryzowanego na Bałtyku (do 2030 r. ilość

ładunku ma sięgnąć 25 mln TEU rocznie) [Dolecki]. Oznacza to zarówno dla Litwy, jak i innych państw regionu, duże szanse rozwojowe. Litwa intensywnie rozwija infrastrukturę transportową i logistyczną, tworzy warunki dla stabilnego rozwoju branży TSL w kraju. Na Litwie jest ponad 850 tys. m² powierzchni logistycznych i magazynowych. Rozwój powierzchni magazynowych w głównych rejonach kraju (Wilno, Kowno, Kłajpeda) odpowiada potrzebom rynku. Udział transportu i logistyki w tworzeniu PKB Litwy wynosi 13,1% [Lithuanian, s. 4]. Położenie Litwy sprzyja rozwojowi różnych rodzajów transportu. Przez kraj przebiegają dwa korytarze paneuropejskie; kierunek Północ-Południe: korytarz I z odgałęzieniem IA, kierunek Wschód-Zachód: korytarz IX z odgałęzieniami IXB i IXD. Litewska transeuropejska sieć transportowa obejmuje 1617 km dróg, 1100 km linii kolejowych, 278 km śródlądowych dróg wodnych, porty lotnicze w Wilnie, Kownie, Połdze i port morski w Kłajpedzie [Development, s. 9]. Na Litwie jest dobry stan głównych i krajowych dróg samochodowych. Długość autostrad w kraju w 2015 r. wynosiła 309 km [Demianiuk, 2017, s. 205]. W tabeli 1 przedstawiono wartość rynku logistycznego dla państw bałtyckich.

Tabela 1. Wartość rynku logistycznego Litwy na tle innych państw bałtyckich w latach 2012 i 2014 (w mld euro)

Wyszczególnienie	2012 r.	2014 r.
Łotwa	2,6	2,9
Litwa	2,6	2,6
Estonia	2,2	2,2

Źródło: opracowanie własne na podstawie [Top 100 2013/2014, s. 1; Top 100 2015/2016, s. 1].

Tabela 2. Pozycja państw bałtyckich Litwy, Łotwy i Estonii, według wskaźnika LPI w latach 2007, 2010, 2012, 2014 i 2016

Wyszczególnienie	LPI pozycja					LPI punkty (1-5)				
	2007 (150 państw)	2010 (155 państw)	2012 (155 państw)	2014 (160 państw)	2016 (160 państw)	2007	2010	2012	2014	2016
Litwa	58.	45.	58.	46.	29.	2,78	3,13	2,95	3,18	3,63
Estonia	47.	43.	65.	39.	38.	2,95	3,16	2,86	3,35	3,36
Łotwa	42.	37.	76.	36.	43.	3,02	3,25	2,78	3,40	3,33

Źródło: opracowanie własne na podstawie [LPI 2007; LPI 2010; LPI 2012; LPI 2014; LPI 2016].

Opracowany przez Bank Światowy wskaźnik logistycznej wydajności (ang. *Logistics Performance Index*, LPI), który identyfikuje, diagnozuje i porównuje potencjał logistyczny kraju w aspekcie międzynarodowym, pokazał mocną pozycję logistyczną Litwy w 2016 r. na tle innych państw z regionu Europy Środkowej i Wschodniej oraz państw bałtyckich [Connecting]. W 2016 r. Litwa według LPI zajmowała 29. miejsce na 160 państw świata, w regionie jedenastu państw Europy Środkowej i Wschodniej, członków UE, była na 2. miejscu tuż za

Czechami, i zajmowała 1. miejsce wśród krajów bałtyckich [Demianiuk, 2017, s. 201–202]. W tabeli 2 pokazano, jaką pozycję zajmowała Litwa i inne kraje bałtyckie pod względem LPI w latach 2007, 2010, 2012, 2014 i 2016.

Tabela 3. Szczegółowe zestawienie punktów z obszarów LPI dla państw bałtyckich według wskaźnika LPI w latach 2007, 2010, 2012, 2014 i 2016

Obszary LPI	Lata	Litwa	Estonia	Łotwa
Efektywność procesu kontroli granicznej	2007	2,64	2,75	2,53
	2010	2,79	3,14	2,94
	2012	2,73	2,51	2,71
	2014	3,04	3,40	3,22
	2016	3,42	3,41	3,11
Infrastruktura	2007	2,30	2,91	2,56
	2010	2,72	2,75	2,88
	2012	2,58	2,79	2,52
	2014	3,18	3,34	3,03
	2016	3,57	3,18	3,24
Organizowanie przesyłek	2007	3,00	2,85	3,31
	2010	3,19	3,17	3,38
	2012	2,97	2,82	2,72
	2014	3,10	3,34	3,38
	2016	3,49	3,07	3,28
Kompetencje i jakość usług logistycznych	2007	2,70	3,00	2,94
	2010	2,85	3,17	2,96
	2012	2,91	2,82	2,64
	2014	2,99	3,27	3,21
	2016	3,49	3,18	3,29
Identyfikacja i śledzenie przesyłek	2007	2,60	2,84	3,06
	2010	3,27	2,95	3,55
	2012	2,73	3,00	2,97
	2014	3,17	3,20	3,50
	2016	3,68	3,25	3,42
Terminowość dostarczania przesyłek	2007	3,40	3,35	3,69
	2010	3,92	3,68	3,72
	2012	3,70	3,23	3,08
	2014	3,60	3,55	4,06
	2016	4,14	4,08	3,62

Źródło: jak pod tab. 2.

W tabeli 3 przedstawiono szczegółowe zestawienie punktowe z sześciu obszarów wskaźnika LPI dla Litwy i innych państw bałtyckich: efektywność procesu kontroli granicznej,

infrastruktura, organizowanie przesyłek, kompetencje i jakość usług logistycznych, identyfikacja i śledzenie przesyłek oraz terminowość dostarczania przesyłek [International].

Wydłużone łańcuchy dostaw w handlu międzynarodowym wymagają sprawnej obsługi logistycznej i efektywnego wykorzystania różnych rodzajów transportu. Litwa jest ważnym ogniwem w logistycznej obsłudze międzynarodowych przewozów towarowych. Kraj dąży do większego poziomu integracji z siecią transportową Unii Europejskiej. Rozwój centrów logistycznych w kraju odpowiada realizacji celów zarówno Litwy, jak i UE, dotyczących zwiększania udziału kolei w przewozach towarowych. Litewska spółka kolejowa AB „Lietuvos Geležinkeliai”, jako priorytetowy kierunek działalności, rozwija przewozy intermodalne. Litwa chce zapewnić inwestorom dostęp do nowoczesnej infrastruktury logistycznej, umożliwiającej efektywny przebieg procesów logistycznych. Litewskie centra logistyczne, aktywnie wspierane przez państwo, pozwolą na realizację tego założenia, będą stanowiły istotne węzły w krajowym systemie transportu i w systemie europejskim.

3. Identyfikacja, charakterystyka i perspektywy rozwoju centrów logistycznych w systemie logistycznym Litwy

Według danych Europejskiego Stowarzyszenia Centrów Transportowo-Logistycznych (Europlatforms) w EU-28 (stan na październik 2015 r.) zidentyfikowano 240 centrów logistycznych. W tym największa ich liczba przypadała na następujące cztery kraje: Niemcy (35), Hiszpania (33), Francja (26) i Włochy (21). Te cztery kraje mają na swoim terenie 47,9% wszystkich centrów transportowo-logistycznych, zajmujących 62,1% powierzchni wszystkich centrów logistycznych w Unii Europejskiej [Europlatforms 2015, s. 16]. Jak wynika z raportu Europlatforms [Europlatforms] w jedenastu krajach Europy Środkowej i Wschodniej, członkach Unii Europejskiej, łącznie było 46 centrów logistycznych (17,9% wszystkich centrów logistycznych w UE-28). Najwięcej centrów w regionie posiadają Czechy (11), najmniej Rumunia (1) i Bułgaria (1). Na Litwie zidentyfikowano 3 centra logistyczne (tabela 4). Są to centra zlokalizowane w Wilnie, Kownie i Kłajpedzie. Centra logistyczne są reprezentowane przez Litewskie Krajowe Stowarzyszenie Spedytorów i Logistyków (LINEKA), założone w 1993 r. [LINEKA]. Stowarzyszenie reprezentuje ponad 60 firm, organizacji zajmujących się logistyką, spedycją czy też ściśle związanych z tą działalnością. Członkowie LINEKA wnoszą duży wkład w rozwój litewskiej gospodarki, tworząc ponad 60% produktu narodowego brutto uzyskanego w sektorze transportu.

W Studium wykonalności dla Publicznego Centrum Logistycznego w Kownie jest zawarta definicja tego typu węzłów logistycznych. Publiczne Centrum Logistyczne stanowi powiązanie niezależnych firm i organizacji zajmujących się przewozem towarów i związanych z tym działań z wykorzystaniem co najmniej jednego terminala intermodalnego [Development, s. 6].

Ze względu na rosnące przepływy transportowe UE chce promować i rozwijać bardziej ekologiczny transport kolejowy. Jednym z kluczowych priorytetów unijnej polityki

transportowej w zakresie intermodalności jest rozwój centrów logistycznych w obrębie paneuropejskich korytarzy transportowych, czyli również w korytarzach I i IX, przebiegających przez teren Litwy. Litewskie PCL są tworzone w miejscach o bardzo dogodnej lokalizacji: Wilno, Kowno, Kłajpeda [Transit]. Są to centra priorytetowe dla litewskiego systemu logistycznego. Centra logistyczne są rozwijane w regionach wykazujących duże zapotrzebowanie na profesjonalną kompleksową obsługę logistyczną dla dużych potoków ładunkowych, przewożonych za pomocą różnych rodzajów transportu. W opracowaniu „Public Logistic Centre: Public-private Partnership” [Lazauskas, 2012] były wymieniane cztery lokalizacje – także rozmieszczenie centrum logistycznego w Szawle (Siauliai). Również litewskie Ministerstwo Transportu i Komunikacji na swojej stronie internetowej wspominało lokalizację w Szawle [Public]. W miarę rosnącego zapotrzebowania liczba centrów logistycznych w litewskim systemie logistycznym może być zwiększona.

Tabela 4. Centra logistyczne na Litwie na tle innych państw z regionu Europy Środkowej i Wschodniej (październik 2015 r.)

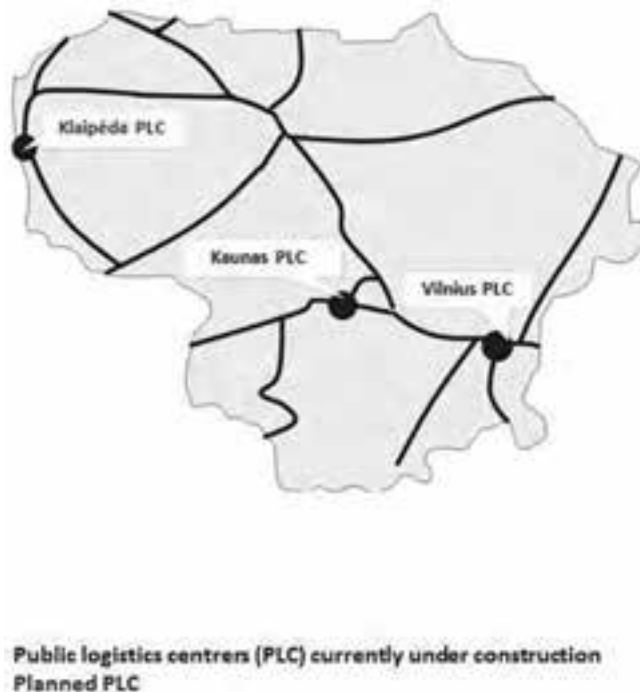
Lp.	Kraj	Liczba centrów	W %	Powierzchnia centrów (ha)	W %
1	Czechy	11	4,6	496	1,9
2	Węgry	7	2,9	216	0,8
3	Polska	6	2,5	346	1,3
4	Słowacja	6	2,5	89	0,3
5	Chorwacja	4	1,7	465	1,8
6	Litwa	3	1,3	592	2,3
7	Estonia	3	1,3	340	1,3
8	Słowenia	2	0,8	158	0,6
9	Łotwa	2	0,8	105	0,4
10	Rumunia	1	0,4	250	1,0
11	Bułgaria	1	0,4	70	0,3

Źródło: opracowanie własne na podstawie [Europlatforms, 2015, s. 16].

Budowa centrów logistycznych stanowi część strategii rozwoju całego systemu transportowego Litwy. Projekty utworzenia Publicznych Centrów Logistycznych są zgodne z „Długoterminową (do 2025 r.) Strategią Rozwoju Litewskiego Systemu Transportowego” zatwierdzoną przez rezolucję nr 692 Rządu Republiki Litewskiej z dnia 23 czerwca 2005 r. [Resolution]. Rozwój infrastruktury transportowej i terminali intermodalnych (centrów logistycznych) jest również przewidziany w rezolucji nr 1568 Rządu Republiki Litewskiej z dnia 9 grudnia 2003 r. dotyczącej „Zatwierdzenia Planu Działań Dla Realizacji Generalnego Planu Terytorialnego Republiki Litwy” [Development, s. 7]. Szczegółowe plany rozwojowe infrastruktury transportowej są także przedstawione w planach generalnych rozwoju miast, gdzie zostaną ulokowane centra logistyczne.

Na Litwie są tworzone centra logistyczne wraz z terminalem intermodalnym, każde na obszarach 50–300 ha. Centra będą posiadać bogatą bazę infrastrukturalną i suprastrukturalną, sprzyjającą prowadzeniu działalności biznesowej. Na terenach centrów logistycznych będą aktywnie kooperować różnorodne podmioty, m.in. operatorzy logistyczni, firmy transportowe, spedycyjne, magazynowe, z branży KEP, inne firmy usługowe, przedsiębiorstwa handlowe i produkcyjne. Na terytorium każdego centrum logistycznego zostaną rozmieszczone obiekty magazynowe, place składowe, budynki administracyjne, parkingi itd. Tereny zostaną wyposażone w podstawowe media, będą monitorowane, ochraniane. Centra logistyczne będą posiadały tereny pod przyszłe inwestycje, bowiem są zainteresowane długofalowym rozwojem [Demianiuk, 2017, s. 218]. Na rysunku 1 przedstawiono lokalizację trzech litewskich centrów logistycznych.

Rysunek 1. Publiczne Centra Logistyczne na Litwie



Źródło: [Feasibility, 2014, s. 15].

Założycielami PCL w Wilnie są litewska spółka kolejowa AB „Lietuvos Geležinkeliai” i Miasto Wilno. Założycielem PCL w Kownie jest spółka kolejowa AB „Lietuvos Geležinkeliai” [Public]. Litewska spółka kolejowa z powodzeniem kontynuuje prace nad rozwojem PCL [Annual Report, 2015, s. 19]. Budowę PCL w Wilnie i w Kownie podzielono na trzy etapy. Dotychczasowe prace budowlane, rozpoczęte już w 2013 r., przebiegają sprawnie. Rozpoczęcie budowy PCL w Kłajpedzie zaplanowano na lata 2016–2017 po sfinalizowaniu dokumentacji technicznej [Feasibility, 2014, s. 15].

Wdrożenie nowoczesnej koncepcji logistycznej, którą jest centrum logistyczne, pozwoli m.in. usprawnić logistyczną obsługę Wilna i całego regionu wileńskiego, najważniejszego centrum gospodarczego kraju, przyczyni się do odciążenia miasta od dużego potoku samochodów ciężarowych, wpłynie na redukcję zanieczyszczenia powietrza, hałasu i zatorów na drogach. Zgodnie z założeniami ma zostać odciążona autostrada Wilno-Kłajpeda [Ruszyła]. Wilno, miasto o powierzchni 401 km², liczące ponad 554 tys. mieszkańców [Vilnius, Facts], tworzy około 40% PKB Litwy. Jak powiedział V. Klimantavičius, dyrektor Administracji Samorządu Miasta Wilna: „Publiczne Centrum Logistyczne nie tylko przyczyni się do rozwoju gospodarki i infrastruktury miasta, rozwoju rynku przewoźników i stworzenia nowych miejsc pracy. Wpłynie także na poprawę sytuacji na wileńskich drogach i zmniejszenie zanieczyszczenia środowiska” [Publiczne]. Na rysunku 2 przedstawiono PCL w Wilnie.

Rysunek 2. Publiczne Centrum Logistyczne w Wilnie



Źródło: [Vilnius Public].

Centrum logistyczne w Wilnie ma bardzo dogodne położenie względem głównych szlaków transportowych – niedaleko granicy UE i WNP, posiada dogodny dostęp do międzynarodowego lotniska w Wilnie (10 km) [Vilnius Logistics]. Terytorium pod budowę PCL zostało wybrane w pobliżu kolejowej stacji w Wojdatach (Vaidotai), ważnego węzła kolejowego na Litwie. Tu regularnie kursują międzynarodowe pociągi towarowe „Saulė”, „Merkurijus”, „Vikingas” i „Šeštokai Express”, przewożące ładunki m.in. na Białoruś, do Rosji, Kazachstanu, Chin. Lokalizacja PCL jest korzystna również ze względu na rozpoczętą budowę południowej obwodnicy Wilna. W kolejnym etapie prac obwodnica będzie połączona z Szosą Mińską. Następnie PCL zostanie połączona z Magistralą Kowieńską. Rozbudowa infrastruktury drogowej przyczyni się do sprawnej obsługi przewozów z centrum logistycznego do portu w Kłajpedzie, również w kierunku Polski i innych państw europejskich [Ruszyła]. Centrum

posiada dobre połączenie kolejowe z portami w Kłajpedzie i Kaliningradzie. W 2017 r. zakończył się długoletni proces elektryfikacji linii kolejowej łączącej stolicę Litwy i Białorusi. Elektryfikacja dwutorowego szlaku ma duże znaczenie z punktu widzenia międzynarodowych przewozów towarowych. Inwestycja pozwoli m.in. na zwiększenie pojemności składów towarowych, będzie przyciągać ładunki z państw Europy Wschodniej, Azji do litewskiego portu w Kłajpedzie [Sieć].

Proces budowy Publicznego Centrum Logistycznego w Wilnie przebiega etapowo [Vilnius Public]:

- I etap (2014 r.) – budowa terminalu intermodalnego z całą niezbędną infrastrukturą na terenie 54 ha w pobliżu stacji kolejowej w Wojdatach; powstawanie firm obsługujących ładunki skonteneryzowane;
- II etap – rozbudowa obszaru centrum logistycznego na terenie 104 ha w kierunku południowego odcinka obwodnicy Wilna;
- III etap – rozwój centrum logistycznego na terenie 300 ha poza obwodnicą wileńską. W pełni rozwinięte PCL zajmie teren o powierzchni około 460 ha (rysunek 3).

Rysunek 3. Lokalizacja Publicznego Centrum Logistycznego w Wilnie



Źródło: [Vilnius Public].

Budowa nowoczesnego intermodalnego terminalu VIT (Vilniaus Intermodalinis Terminalas) została uznana za projekt o ważnym znaczeniu państwowym. Wykonawcą projektu była spółka „Fegda”, która w ciągu 17 miesięcy zamierzała zrealizować budowę [Ruszyła].

Oficjalne otwarcie VIT miało miejsce w 2015 r., a prace inwestycyjne rozpoczęły się w 2013 r. [Bytaute, 2015, s. 43]. Pomiędzy terminalem kontenerowym portu w Kłajpedzie, a VIT kursuje regularnie w ruchu wahadłowym nowy pociąg towarowy „VIT ekspres”.

Rysunek 4. Lokalizacja terminali VIT i KIT



Źródło: [Vilnius Intermodal].

W wileńskim terminalu intermodalnym można przeładować 100 tys. TEU rocznie (tabela 5). Terminal VIT jest wyposażony w pojazdy podnośnikowo-przeładunkowe, posiada bramową suwnicę kontenerową o udźwigu 40 t do obsługi kontenerów 20, 40, 45-stopowych i nacze. Średni czas przeładunku jednego kontenera wynosi 5–7 min. Terminal posiada trzy tory kolejowe do załadunku i wyładunku; całkowita długość użyteczna torów wynosi 1811 m. Powierzchnia składowa wynosi 1500 TEU. Posiada miejsca dla 164 TEU kontenerów chłodniczych [Vilnius Intermodal]. Budowa terminalu intermodalnego VIT w większej mierze została sfinansowana ze środków unijnych, a także środków własnych inwestora.

Tabela 5. Terminale intermodalne w Publicznych Centrach Logistycznych na Litwie

Wyszczególnienie	Wilno (VIT)	Kowno (KIT)
Powierzchnia składowa (w TEU)	1 500 TEU	550 TEU
Zdolność przeładunkowa	100 000 TEU rocznie	55 000 TEU rocznie
Rozpoczęcie prac	23.04.2013	03.07.2013
Zakończenie prac	2014 czwarty kwartał	2014 czwarty kwartał
Szacowana wartość projektu	38,4 mln euro	29,8 mln euro
Fundusze unijne	26,2 mln euro	21,4 mln euro

Źródło: [Lithuanian Railway].

Wybudowany terminal intermodalny VIT jest pierwszym i centralnym obiektem wileńskiego centrum logistycznego, wokół którego zaczną powstawać firmy świadczące usługi logistyczne, pomocnicze i dodatkowe. Obok terminalu będą wydzierżawione działki dla inwestorów, planujących działalność w centrum logistycznym. Działki będą dzierżawione na okres 99 lat. W okresie trzech lat powinny być stosownie zagospodarowane w celu przeprowadzenia odpowiednich operacji transportowych i logistycznych. Aby stworzyć warunki sprzyjające działalności przedsiębiorstw logistycznych i innych, w PCL zostaną przełożone drogi, urządzenia komunikacyjne, umożliwiające wygodny i szybki dostęp do stworzonej infrastruktury. W centrum logistycznym zostaną m.in. ulokowane: urząd celny, inspekcja żywności i weterynarii, inspekcja ochrony roślin, bank, instytucje żywienia publicznego. Będą świadczone różnorodne usługi, m.in. załadunek kontenerów na platformy kolejowe i naczepy, obsługa kontenerów morskich, cystern, kontenerów chłodniczych, darmowe przechowywanie kontenerów do 45 dni, obsługa celna (otwarty skład celny typu A), będzie możliwe korzystanie z elektronicznego systemu zarządzania danymi „cargo”.

Budowane w Wilnie centrum logistyczne daje wymierne korzyści zarówno dla inwestorów prywatnych, dla społeczności lokalnej, jak i dla sektora państwowego [Vilnius Public]:

- szybkie i bardziej wydajne procesy logistyczne, wygodny dostęp do infrastruktury kolejowej;
- rozszerzony rynek usług dla portu w Kłajpedzie, podniesienie kondycji biznesu m.in. w rejonie wileńskim i kowieńskim;
- dostępność dla klienta wszystkich potrzebnych usług logistycznych i transportowych w jednym miejscu;
- skoncentrowana obsługa celna w jednym miejscu;
- PCL stworzy 1300 nowych miejsc pracy;
- większa dbałość o środowisko naturalne, zmniejszenie zanieczyszczenia powietrza, skażenia środowiska, hałasu;
- konkurencyjne ceny na towary i usługi;
- rozwój regionalny i podniesienie konkurencyjności;
- usprawnienie systemu transportowego Litwy w celu umocnienia pozycji międzynarodowej;
- dodatkowe wpływy budżetowe;
- prognozy wysokiego zwrotu z inwestycji w ten projekt infrastrukturalny.

Budowa PCL w Wilnie jest aktywnie wspierana przez władze państwowe i samorządowe. Jest to pierwszy obiekt tego typu w rejonie. Centrum będzie m.in. zachęcało do wdrożenia bardziej efektywnych rozwiązań logistycznych, promowało organizację intermodalnych połączeń transportowych w przewozach ładunkowych, przyczyniając się tym samym do obniżenia poziomu zanieczyszczeń środowiska naturalnego, zwiększenia bezpieczeństwa w przewozach, zachowania dróg kołowych [Vilnius Logistics].

Budowane jest również Publiczne Centrum Logistyczne w Kownie. Kowno jest drugim dużym miastem Litwy z liczbą mieszkańców 306 000. Z Kowna do stolicy jest 100 km. Na rysunku 5 pokazano wybudowane na terenie centrum obiekty transportowo-logistyczne.

Rysunek 5. Publiczne Centrum Logistyczne w Kownie



Źródło: [Kaunas Public].

Rozwój PCL w Kownie obejmuje 3 etapy [Kaunas Public].

- Etap I – budowa terminalu intermodalnego z całą niezbędną infrastrukturą, w tym torami dla kolei normalnotorowej (o rozstawie szyn 1435 mm) i szerokotorowej (o rozstawie szyn 1520 mm). Pojemność terminalu będzie wynosić 1120 TEU. Dojazd do terminalu zostanie zapewniony z autostrady A1 łączącej Wilno, Kowno i Kłajpedę.
- Etap II – po wybudowaniu toru „Rail Baltica” możliwa będzie logistyczna obsługa pociągów towarowych poruszających się po torach o różnych wielkościach prześwitu, zarówno liniach normalnotorowych, jak i szerokotorowych. Po utworzeniu parku logistycznego byłej strefy przemysłowej Kowna (Palemonas, Naujasodis) i Wolnej Strefy Ekonomicznej Kowna, należy zadbać o stworzenie dogodnych warunków dla skutecznego rozwoju firm świadczących usługi transportowe, logistyczne i inne usługi komercyjne.
- Etap III – po osiągnięciu zdolności przeładunkowej do wysokości 100 000 TEU rocznie, powiększenie powierzchni składowej na terytorium terminalu i centrum logistycznego.

Etap pierwszy budowy PCL został zakończony. Oficjalnie otwarty w 2015 r. terminal intermodalny KIT (Kauno Intermodalinis Terminalas) stanowi ważny element w rozwoju Publicznego Centrum Logistycznego (PCL) w Kownie. Terminal rozlokowano na terenie stacji kolejowej Palemonas. Jest to bardzo dogodna lokalizacja z dobrym dostępem do głównych dróg (A1, A6 i innych), w pobliżu międzynarodowych korytarzy transportowych I i IX oraz międzynarodowego portu lotniczego w Kownie. Stosunkowo blisko znajdują się porty morskie w Kłajpedzie i Kaliningradzie, obsługujące trasy przewozowe m.in. na rynki państw Europy Zachodniej oraz państw WNP. Po zakończeniu prac budowlanych, związanych z realizowanym obecnie w krajach bałtyckich projektem unijnym „Rail Baltica” [Feasibility, s. 14],

umożliwiającym normalnotorowe połączenie kolejowe pomiędzy Finlandią, Estonią, Łotwą, Litwą a Polską i innymi krajami Europy Zachodniej, centrum logistycznie w Kownie będzie odgrywało znaczącą rolę w intermodalnej obsłudze ładunków w regionie Morza Bałtyckiego.

Dzięki wybudowanemu terminalowi intermodalnemu, PLC w Kownie zapewni obsługę intermodalnych przewozów na wysokim poziomie, umożliwi sprawną dystrybucję kontenerów w kraju i w relacjach międzynarodowych. Usługi terminalu obejmują m.in: szybki załadunek i rozładunek kontenerów, składowanie, przechowywanie, wynajem, naprawę, pełną obsługę celną. Terminal intermodalny KIT posiada zdolność przeładunkową 55 tys. TEU rocznie. Został wyposażony w suwnicę bramową o udźwigu 40 t do obsługi kontenerów 20-, 40-, 45-stopowych i naczep. Jest wyposażony w pojazdy podnośnikowo-przeładunkowe. Posiada cztery tory kolejowe, których użyteczna długość wynosi 1360 m (szerokość dwóch torów wynosi 1520 mm, a kolejnych dwóch wynosi 1435 mm). Powierzchnia składowa wynosi 550 TEU. Posiada miejsca dla 16 TEU kontenerów chłodniczych [Kaunas Intermodal]. Przy wejściu głównym na teren terminalu intermodalnego KIT, spółka Merko Statyba UAB wybudowała dwukondygnacyjny budynek administracyjny z częścią magazynową. Na parterze budynku znalazły się pomieszczenia przeznaczone dla urzędu celnego: pomieszczenia biurowe dla celników, pomieszczenia sanitarne i wypoczynkowe, kuchnia, pomieszczenie (magazyn) czasowego składowania do przechowywania towarów zajętych. Utworzono m.in. przestronne pomieszczenia dla klientów, dla służb ochrony roślin i weterynaryjnych, pomieszczenia dla służby bezpieczeństwa i ochrony [Construction]. Podobnie jak w PCL w Wilnie, działki do zagospodarowania przez inwestorów w centrum logistycznym w Kownie będą dzierżawione na okres 99 lat. W okresie trzech lat działki powinny być stosownie zagospodarowane. Wszystkie niezbędne media zostaną zapewnione i doprowadzone do granic dzierżawionych działek.

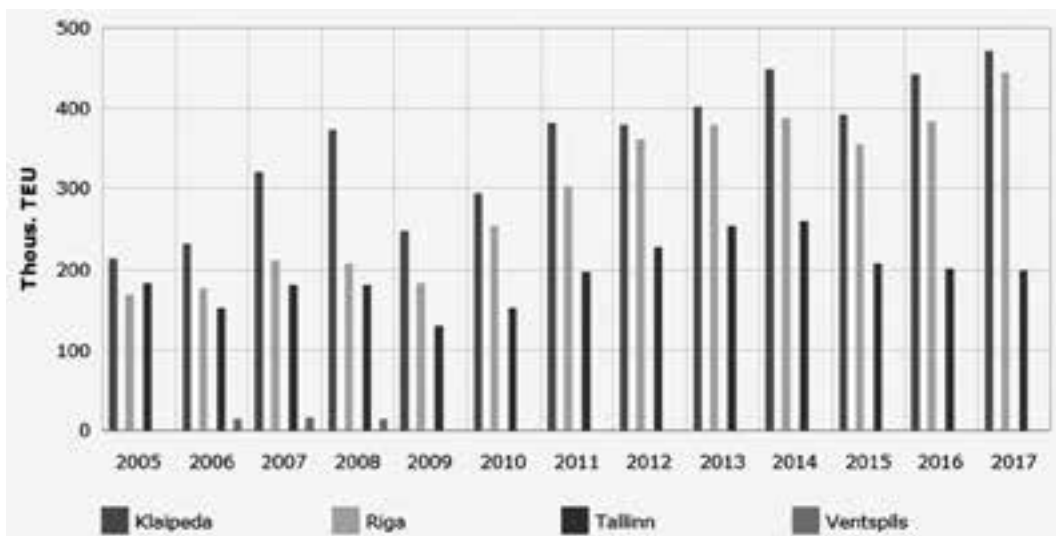
Trzecie Publiczne Centrum Logistyczne na Litwie będzie rozmieszczone w Kłajpedzie. PCL planowo będzie obsługiwać ładunki portu morskiego w Kłajpedzie (51 tys. TEU) i ładunki rejonu Kłajpedy (12 tys. TEU) [Lazauskas, 2012, s. 3]. Port morski w Kłajpedzie jest dużym niezamarzającym portem na wschodnim wybrzeżu Morza Bałtyckiego. Jest najważniejszym i największym litewskim węzłem komunikacyjnym, łączącym szlaki morskie, drogowe, kolejowe ze Wschodu na Zachód [Port of Klaipeda]. Port w Kłajpedzie jest liderem w przeładunku kontenerów wśród portów w krajach bałtyckich (rysunek 6).

Prawa do rozwoju PCL w Kłajpedzie zostały przeniesione na litewską spółkę kolejową „Lietuvos Geležinkeliai”. Centrum logistyczne pozwoli zapewnić przewagę konkurencyjną zarówno portowym terminalom kontenerowym, jak i kolei. Poniżej przedstawiono etapowość opracowania projektu PCL w Kłajpedzie [Feasibility, s. 15].

- I etap:
 - 29 lipca 2013 r. – przedstawienie propozycji projektu przez Biuro projektowe Kolei Litewskich UAB „Geležinkelių Projektavimas”,
 - lipiec 2014 r. – UAB „Geležinkelių Projektavimas” – akceptacja technicznego projektu budowy centrum logistycznego;

- II etap:
 - 18 lutego 2014 r. – przedstawienie propozycji litewskiemu Ministerstwu Transportu i Komunikacji przez spółkę kolejową „Lietuvos Geležinkeliai”.

Rysunek 6. Przeładunki kontenerów w portach państw bałtyckich w tys. TEU



Źródło: [Port of Klaipeda, Port statistics]

Nowoczesne i duże Publiczne Centrum Logistyczne powstanie w południowej części Kłajpedy obok stacji kolejowej Draugystė, w pobliżu portu [Filimanavičienė, 2014]. Centrum zapewni szeroki wachlarz usług logistycznych po konkurencyjnych cenach dla klientów portu i stworzy nowe możliwości inwestycyjne dla biznesu. Zgodnie z danymi zawartymi w raporcie E. Lazauskasa z Ernst & Young z maja 2012 r., prace związane z budową PCL powinny przebiegać następująco: najpierw zaplanowano wybudować terminal intermodalny, a następnie dalej rozbudowywać centrum logistyczne. Wyodrębniono dwa etapy realizacji danego przedsięwzięcia: pierwszy etap ma być realizowany w latach 2015–2025, a drugi etap realizacji inwestycji PCL w Kłajpedzie obejmie lata 2025–2040 [Lazauskas, 2012, s. 5]. Pierwszy etap rozwoju centrum obejmie zagospodarowanie 80–90 ha terenu. Na potrzeby całego centrum logistycznego zarezerwowano teren 336,5 ha [Klaipeda, s. 21]. Szacowana wartość budowy terminala intermodalnego stanowi 28,6 mln euro, w tym fundusze unijne zapewnią 20,1 mln euro. Planowana przestrzeń składowa terminala 1200 TEU [Demianiuk, 2017, s. 219]. Na rysunku 7 przedstawiono prace inwestycyjne w PCL w poszczególnych okresach inwestycyjnych.

Planowane centrum logistyczne w Kłajpedzie wpłynie na poprawę funkcjonowania portu i zwiększy jego zdolność do przyciągania strumieni ładunków, tym samym polepszy konkurencyjność portu morskiego w regionie. Każde z wdrażanych na Litwie centrów logistycznych

powinno stać się węzłem logistycznym z odpowiednią infra- i suprastrukturą, który zapewni swoim klientom wszystkie potrzebne usługi logistyczne na profesjonalnym poziomie.

Rysunek 7. Zagospodarowanie obszaru Państwowego Centrum Logistycznego w Kłajpedzie



Źródło: [Lazauskas, 2012, s. 5].

4. Podsumowanie

Takie projekty logistyczne, jak budowanie Publicznych Centrów Logistycznych, są realizowane na Litwie po raz pierwszy. Zdecydowano utworzyć w kraju trzy PCL: w Kownie, Wilnie i w Kłajpedzie. Przy projektowaniu centrów brano pod uwagę m.in. zapotrzebowanie na obsługę logistyczną i ich możliwości zwiększenia udziału intermodalu w przewozach ładunków. Promowanie intermodalnego transportu towarowego i aktywizacja interakcji między różnymi rodzajami transportu jest jednym z priorytetów rozwoju litewskiego systemu transportowego. Rozwój przewozów intermodalnych będzie bardzo korzystny dla wielu sektorów gospodarki litewskiej. Oczekiwania co do efektywnego wykorzystania centrów w obsłudze logistycznej transportu intermodalnego są bardzo duże. Litwa jest zainteresowana rozwojem centrów logistycznych i ich integracją z siecią centrów tworzonych na kontynencie europejskim i regionie państw Morza Bałtyckiego. Budowa PCL na Litwie i realizacja ważnego projektu infrastrukturalnego „Rail Baltica”, związanego z budową linii kolejowej normalnotorowej (1435 mm), łączącej kraje bałtyckie z Europą Zachodnią, znajdują duże wsparcie unijne. Są zgodne z celami w zakresie rozwoju systemu transportu Unii Europejskiej.

Wdrożenie centrów logistycznych przebiega etapowo. Na pierwszym etapie planowano i dla dwóch centrów już zrealizowano budowę intermodalnych terminali. Takie terminale

powstały w Wilnie i Kownie. Kolejne etapy przewidują m.in. rozbudowę obok terminali parków logistycznych. Budowa centrów logistycznych jest aktywnie wspierana przez władze szczebla państwowego i lokalnego. Zaangażowanie państwa w realizację tych projektów infrastrukturalnych jest bardzo pozytywnym zjawiskiem; konieczne są dalsze inwestycje w kierunku rozwoju sieci intermodalnej w kraju.

Centra logistyczne stają się ważnym ogniwem w systemie logistycznym Litwy, pozytywnie wpływają na stan infrastruktury transportowo-logistycznej, pozwolą usprawnić obsługę logistyczną ładunków zarówno w ruchu krajowym, jak i międzynarodowym, przyczynią się do minimalizacji kosztów procesu transportowego, zapewniając szybkie i bezpieczne dostarczenie towarów. W centrach tworzona będzie znaczna część wartości dodanej. Realizowane inwestycje infrastrukturalne wzmocnią konkurencyjność Litwy na międzynarodowym rynku logistycznym, zapewnią dostęp nowoczesnych powierzchni magazynowych w obrębie transeuropejskiej sieci transportowej, przyczynią się do wzrostu atrakcyjności inwestycyjnej Litwy.

Bibliografia

Wydawnictwa zwarte

1. Demianiuk R. [2017], *Specyfika rozwoju infrastruktury transportu samochodowego i kolejowego na Litwie*, w: *Rozwój infrastruktury transportowej w krajach Europy Środkowej i Wschodniej. Wybrane przykłady*, red. R. Demianiuk, K. Wąsowska, Uniwersytet Przyrodniczo-Humanistyczny w Siedlcach, Siedlce 2017.

Materiały internetowe

1. Annual Report [2015], AB „Lietuvos Geležinkeliai”, https://www.litrail.lt/documents/10291/1488090/LG_2015_EN.pdf/5e5955b6-b25c-4bcc-8f68-8e8c280d828b
2. Bytaute S. [2015], *Terminale intermodalne w Wilnie i Kownie otworzyły swoje drzwi*, Raport kolejowy nr 6/2015, s. 43, za: „Gelpa” z „Koleje Litewskie”, <http://www.raportkolejowy.pl/pl/archiwum/RK/2015/6/39>
3. *Connecting to Compete 2016: Trade Logistics in the Global Economy*, The Logistics Performance Index and Its Indicators, The World Bank, https://wb-lpi-media.s3.amazonaws.com/LPI_Report_2016.pdf
4. *Construction of the Intermodal Terminal at Kaunas Public Logistics Centre*, <http://group.merko.ee/en/projekt/kaunas-public-logistics-centre/>
5. *Development of Kaunas Public Logistics Centre (PLC) and Infrastructure in the Area Under Its Influence, Feasibility Study*, <http://www.rbgc.eu/media/articles/kauno-plc-feasibility-study-en-2013-08-20.pdf>
6. Dolecki L., *Liczba kontenerów na Bałtyku będzie rosła. Czy trafią do polskich portów?*, <http://www.rynekinfrastruktury.pl/wiadomosci/porty/liczba-kontenerow-na-baltyku-bedzie-rosnac-czy-trafia-do-polskich-portow-62282.html>, dostęp 31.03.2018.

7. Europlatforms, Corporate Presentation Final-October 2015, http://www.europlatforms.eu/wp-content/uploads/2016/01/Corporate-Presentation-2015-Europlatforms-Final_20151229.pdf
8. *Feasibility Study of Further Development of Public Logistics Centers in Lithuania, Final Report* [2014], http://www.transgovernance.eu/media/433218/feasibility_study_of_further_development_of_public_logistic-centers_in-lithuania.pdf
9. Filimanavičienė A. [2014], *Public Logistics Centres Prompt Development of a Network of Intermodal Terminals in Lithuania*, „Transporter Railways”, nr 1(23), <http://www.zurnalastransportas.lt/?p=5746&lang=en>, dostęp 23.04. 2014.
10. International LPI, The World Bank, <http://lpi.worldbank.org/international>
11. Invest Lithuania, <https://investlithuania.com/why-lithuania/infrastructure/>
12. *Kaunas Intermodal Terminal*, AB „Lietuvos Geležinkeliai”, <http://intermodalcenter.lt/en/kaunas-intermodal-terminal/>
13. *Kaunas Public Logistics Centre*, AB „Lietuvos Geležinkeliai”, <http://cargo.litrail.lt/en/kauno-vlc>
14. *Klaipeda State Seaport – Discover a Proven Way*, http://www.portofklaipeda.lt/uploads/prezentacijos/Port_of_Klaipeda.pdf
15. Lazauskas E. [2012], *Public Logistic Centre: Public-private Partnership*, Executive Director Advisory Services Ernst & Young, May 2012, http://www.portofklaipeda.lt/uploads/banners/KVLC_INTERREG_20120531.pdf
16. LINEKA, <http://www.lineka.lt/en/about-us>
17. *Lithuania Has Great Opportunities to Develop Advanced Logistics Services*, Minister of Transport and Communications, <https://sumin.lrv.lt/en/news/minister-of-transport-and-communications-lithuania-has-great-opportunities-to-develop-advanced-logistics-services>, dostęp 4.12.2014.
18. Lithuanian Transport Sector, Ministry of Transport and Communications, <http://www.cci-fr.lt/wp-content/uploads/Lithuanian-transport-sector.pdf>
19. LPI Global Rankings 2007, The World Bank, <http://lpi.worldbank.org/international/global/2007>
20. LPI Global Rankings 2010, The World Bank, <http://lpi.worldbank.org/international/global/2010>
21. LPI Global Rankings 2012, World Bank, <http://lpi.worldbank.org/international/global/2012>
22. LPI Global Rankings 2014, World Bank, <http://lpi.worldbank.org/international/global/2014>
23. LPI Global Rankings 2016, World Bank, <http://lpi.worldbank.org/international/global/2016>
24. Norvaišaitė V. [2010], *Crossroad Between East and West – Vilnius Public Logistics Centre (Vilnius Freight Centre)*, „Railway Market – CEE Review”, nr 1, s. 14–15, http://wagener-herbst.com/wp-content/uploads/sites/10/2017/07/22_06_10CrossroadBetweenEastAndWest_RM01.pdf
25. *Port of Klaipeda*, <http://www.portofklaipeda.lt/about-the-port>
26. *Public Logistics Centres, Establishing Public Logistics Centres. Assistance from Cohesion fund – EUR 63,5 mln*, Ministry of Transport and Communications, <https://sumin.lrv.lt/en/eu-investment/structural-funds-period-for-2007-2013/about-eu-investment-in-2007-2013/public-logistics-centres>

27. *Publiczne Centrum Logistyczne w Wilnie. Budowa w przyszłym roku*, <http://zw.lt/wilno-wilenszczyzna/publiczne-centrum-logistyczne-w-wilnie-budowa-w-przyszlym-roku/>, dostęp: 15.05.2013.
28. Resolution No. 692 of the Government of the Republic of Lithuania of 23 June 2005, *On the approval a Long-Term (until 2025) Development Strategy of the Lithuanian Transport System*, http://www.transport-research.info/sites/default/files/project/documents/20150807_140932_12902__263_Strategy_EN.pdf
29. *Ruszyła budowa terminalu intermodalnego w Wojdatach*, <http://l24.lt/pl/gospodarka/item/16908-ruszyła-budowa-terminalu-intermodalnego-w-wojdatach>, dostęp 28.08.2013.
30. *Sieć trakcyjna połączyła Wilno z Mińskiem*, <http://www.rynek-kolejowy.pl/wiadomosci/siec-trakcyjna-polaczyła-wilno-z-minskiem-83582.html>, dostęp 21.09.2017.
31. *Top 100 in European Transport and Logistics Services 2013/2014*, Fraunhofer SCS, Nuremberg, http://www.scs.fraunhofer.de/content/dam/scs/de/dokumente/studien/TOP100_Executive_Summary_20132014.pdf
32. *Top 100 in European Transport and Logistics Services 2015/2016*, Fraunhofer Center for Applied Research on Supply Chain Services SCS, Nuremberg, [https://www.scs.fraunhofer.de/content/dam/scs/de/dokumente/studien/Top 100 EU 2015 Executive Summary.pdf](https://www.scs.fraunhofer.de/content/dam/scs/de/dokumente/studien/Top%20100%20EU%202015%20Executive%20Summary.pdf)
33. *Transit and Logistics*, Ministry of Transport and Communications, <http://sumin.lrv.lt/en/sector-activities/transit-and-logistics>
34. *Vilnius Intermodal Terminal*, AB „Lietuvos Geležinkeliai”, <http://intermodalcenter.lt/en/vilnius-intermodal-terminal/>
35. *Vilnius Logistics Park*, http://www.logisticspark.lt/en/index.php?nodeidtree=tree_1
36. *Vilnius Public Logistics Centre*, AB „Lietuvos Geležinkeliai” <https://cargo.litrail.lt/en/vilniaus-vlc>
37. *Vilnius, Facts and Figures*, http://www.vilnius.lt/kalbos/?page_id=145&lang=en

Development of logistics centres in the logistics network of Lithuania

Summary

The paper discusses the development of logistics centres in Lithuania. Logistics sector contributes a substantial portion into the Lithuanian GDP. To stimulate the growth of the TSL sector in the country, Lithuania gives preference to investments aimed to expand transport infrastructure, be it linear or point. Lithuanian logistics centres which are actively supported by the government will become important nodes in the national but also in European transportation system offering a wide range of TSL services and providing conditions for smooth flow of goods in international supply chains. Public Logistics Centres develop in points that are best placed for this function where big flows of cargo transported by different modes of transportation represent high demand for professional logistics services.

Such strategic locations within transportation corridors include: Vilnius, Kaunas, and Klaipeda, which host the currently constructed Vilnius Public Logistics Centre, Kaunas Public Logistics Centre, and Klaipeda Public Logistics Centre. Logistics centres with intermodal terminal will extend over the area between 50 and 300 ha each. Intermodal terminals in Vilnius and Kaunas are already working meaning the 1st stage of construction works has been completed. Officially, terminals were opened back in 2015. Logistics projects, such as the construction of logistics centres, are the first of their kind in Lithuania.

Keywords: transport and logistics infrastructure, Lithuania
