

IRENEUSZ FECHNER

Instytut Logistyki i Magazynowania w Poznaniu

ZWIĄZKI CENTRUM LOGISTYCZNEGO Z ROZWOJEM GOSPODARCZYM I PRZESTRZENNYM

Abstract: Interrelations of a Logistics Centre and Economical and Spatial Development. Logistics centres are the nodal points of logistics networks. They concentrate activities of logistics companies. Thanks to the high potential of logistics services they influence effectiveness of logistics processes. They stimulate economic development in their environment, attracting industrial and trade companies who perceive a logistics centre as an opportunity for purchasing logistics services and reducing costs of realization of these services. Logistics centres enable rational use of space, reducing its occupation for investments of individual investors, as well as decrease number of goods transportations resulting from business activities. Logistics centres can also be a part of revitalization projects of post-industrial grounds – some examples of such initiatives are presented in the paper. Establishing logistics centres requires an active attitude of institutions representing the public sector and should be a part of economic and spatial planning.

Wstęp

Centra logistyczne tworzą punkty węzłowe sieci logistycznych o najwyższym stopniu integracji funkcji logistycznych. Pod pojęciem *sieci logistycznej* należy rozumieć zbiór elementów inra- i suprastruktury w postaci różnorodnych obiektów, takich jak magazyny, place składowe, czy terminale przeładunkowe, powiązanych wzajemnie infrastrukturą transportu oraz wykorzystującymi je niezależnymi przedsiębiorstwami zaangażowanymi w realizację przepływu dóbr fizycznych oraz towarzyszącymi im informacjami między dostawcami i odbiorcami.

Centra logistyczne są obiektami przestrzennymi o określonej funkcjonalności posiadającymi właściwą im infrastrukturę i organizację, w których są realizowane usługi logistyczne związane z przyjmowaniem, magazynowaniem, rozdziałem i wydawaniem towarów oraz usługi im towarzyszące świadczone przez niezależne w stosunku do nadawcy, lub odbiorcy podmioty gospodarcze¹.

¹ I. Fechner: *Centra logistyczne. Cel – Realizacja – Przyszłość*. Wyd. Biblioteka Logistyki, Poznań 2004.

W ujęciu gospodarczym centra logistyczne tworzą warunki do efektywnej realizacji procesów logistycznych przez skupianie w swoich ramach wielu niezależnych przedsiębiorstw realizujących różnorodne usługi logistyczne. Duża podaż usług, silna konkurencja między usługodawcami hamująca wzrost cen tych usług oraz wspólne dzielenie kosztów związanych z utrzymaniem infrastruktury (np. utrzymanie dróg wewnętrznych, placów i parkingów, oświetlenia terenu i jego ochrony, sprzątania i usuwania odpadów), kosztów marketingu itp. umożliwiają świadczenie tych usług w sposób bardziej efektywny niż w rozproszonych przestrzennie indywidualnych lokalizacjach.

W ujęciu przestrzennym centra logistyczne zajmują określony obszar o intensywnej zabudowie i dużym stopniu wykorzystania powierzchni, w którym skupia się działalność gospodarcza. Dzięki temu jest możliwe jej ograniczanie w innych miejscach do tego celu niepożądanych.

Korzyści z istnienia centrów logistycznych są różnorodne:

- Przedsiębiorstwa logistyczne i inne przedsiębiorstwa usługowe znajdują w nich dogodne warunki do prowadzenia działalności korzystając wspólnie (a więc dzieląc także między siebie związane z tym koszty) z wewnętrznej infrastruktury transportowej oraz z podobnej infrastruktury łączącej centrum logistyczne z krajowymi i międzynarodowymi drogami, liniami kolejowymi, drogami wodnymi i portami morskimi.
- Koncentracja działalności logistycznej przyciąga do centrów logistycznych duże strumienie ładunków, co umożliwia ich obsługiwanie za pomocą różnych rozwiązań transportowych, w tym transportu intermodalnego wymagającego specyficznej infrastruktury technicznej, której efektywność wykorzystania poza takimi miejscami koncentracji jest znacznie niższa.
- Możliwość elastycznego wykorzystywania przez przedsiębiorstwa logistyczne zasobów własnych oraz podnajmowania zasobów innych usługodawców w szczytowych okresach zapotrzebowania na usługi logistyczne pozwala ograniczać wielkość rezerw własnych zasobów w postaci powierzchni magazynowych, środków transportu, czy personelu, a tym samym ograniczać koszty stałe oraz redukować zapotrzebowanie na przestrzeń i ograniczać jej zajmowanie na potrzeby tego rodzaju działalności w stosunku do sytuacji, gdy przedsiębiorstwa logistyczne budują swoje obiekty w odrębnych, rozproszonych lokalizacjach.

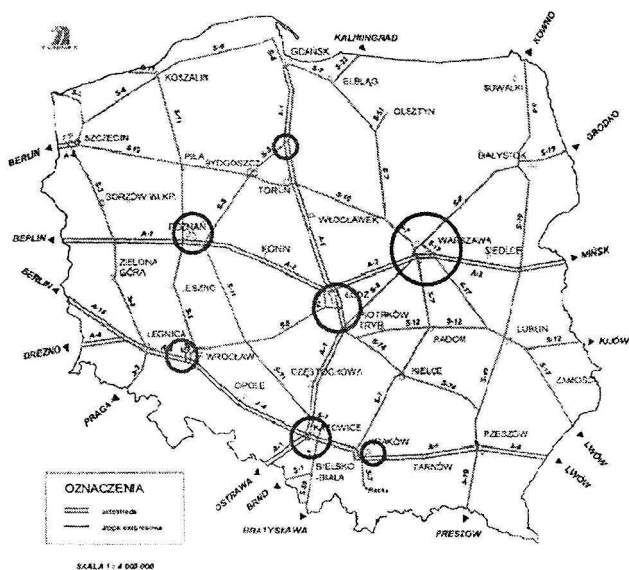
1. Centrum logistyczne a rozwój gospodarczy

Działalność gospodarcza wymaga współpracy przedsiębiorstw występujących wobec siebie w roli dostawców i odbiorców towarów i usług. Obecne międzynarodowe powiązania gospodarcze przedsiębiorstw, zmieniająca się pod

względem lokalizacyjnym dostępność zasobów w postaci surowców, sił wytwórczych oraz rynków zbytu powoduje, że przedsiębiorstwa poszukują możliwości relokacji własnych zasobów oraz zasobów, które mogą kupować w odniesieniu do realizowanych celów gospodarczych. Takie działania wymagają dużej elastyczności systemów logistycznych. Powodują także wyzbywanie się przez przedsiębiorstwa tych zasobów i kompetencji, które nie są im niezbędne do realizacji kluczowych strategii i procesów.

Podstawową strukturą, w ramach której są realizowane procesy logistyczne przemieszczania dóbr fizycznych od źródeł surowców aż do końcowych odbiorców są łańcuchy dostaw. Efektywność procesów logistycznych zależy od sprawności funkcjonowania tych łańcuchów i możliwości ich dynamicznego konfigurowania przez operatorów logistycznych koordynujących przepływ towarów z wykorzystaniem najbardziej efektywnych elementów sieci logistycznych w postaci ich węzłów, powiązań i środków technicznych. Centra logistyczne najlepiej umożliwiają spełnienie tych postulatów.

Wzrost gospodarczy przejawia się nie tylko we wzroście wskaźników makroekonomicznych, ale także w postaci nowych inwestycji przedsiębiorstw – obiektów produkcyjnych, handlowych, czy magazynowych. Rynek usług



Ryc.1. Największe skupiska nowoczesnych powierzchni magazynowych w Polsce

Źródło: Opracowanie własne na podstawie badań ILiM. Mapa – GDDKiA.

logistycznych reaguje wyraźnie na zmiany koniunktury gospodarczej. Rozwojowi gospodarczemu towarzyszy rozwój infrastruktury logistycznej. W Polsce w ciągu kilkunastu lat począwszy od 1989 r. zostały wybudowane nowe obiekty magazynowe o łącznej powierzchni ok. 3900 tys. m².

Podobne zjawisko obserwowano w tym okresie w Niemczech, szczególnie w krajach związkowych z terenów byłej Niemieckiej Republiki Demokratycznej. W tym samym czasie Niemcy rozpoczęły realizację planu budowy ponad trzydziestu centrów logistycznych, w większości intermodalnych. Nowe powierzchnie magazynowe udało im się skupić w dużej mierze w tych centrach. W Polsce, ze względu na brak centrów logistycznych, nowe powierzchnie magazynowe uległy rozproszению. Wprawdzie obserwuje się ich koncentrację w kilku obszarach (woj. mazowieckie, łódzkie, śląskie, wielkopolskie – ryc. 1), ale pojedyncze lokalizacje są często odległe od siebie.

2. Centra logistyczne a ich otoczenie gospodarcze

Centra logistyczne są wykorzystywane w roli czynnika pobudzającego rozwój gospodarczy w swoim otoczeniu. Skuteczność tej strategii wynika z doceniania obecności centrum logistycznego przez przedsiębiorstwa produkcyjne i handlowe upatrujące możliwości nabywania od operatorów logistycznych różnorodnych usług logistycznych i tym samym obniżania własnych kosztów logistyki. Szczególnie podatne na ten bodziec są przedsiębiorstwa wielozakładowe, produkujące złożone i zaawansowane technologicznie produkty. Ponieważ końcowy montaż konkretnych produktów odbywa się w odrębnych zakładach produkcyjnych zlokalizowanych często w odległych miejscach (miejscowości, kraje, kontynenty), zakres obsługi logistycznej tego rodzaju działalności jest bardzo obszerny i obejmuje dostawy między własnymi zakładami produkcyjnymi, jak i dostawy od licznych dostawców, poddostawców i kooperantów. Podobnie – dystrybucja wyrobów gotowych wymaga ich dostarczania na wiele rynków zbytu. Dlatego wokół centrów logistycznych lokują się zarówno przedsiębiorstwa produkcyjne, jak i ich kooperanci, których skupiska przyjmują formy parków dostawców, a także przedsiębiorstwa dystrybucyjne. Przykładem są niemieckie centra logistyczne, w których operatorzy logistyczni utrzymują zapasy dla firm produkcyjnych oraz ich wyroby gotowe, a także zapasy przedsiębiorstw dystrybucyjnych.

Obserwuje się też zjawisko odwrotne. Włoskie centra logistyczne powstały jako końcowe elementy planowania budowy stref przemysłowych, które przez zasiedlenie ich przez przedsiębiorstwa produkcyjne i handlowe wytworzyły popyt na usługi logistyczne (tabela 1). Tego rodzaju strategia budowy centrów logistycznych jest obecnie realizowana na Węgrzech i w Czechach, gdzie rządy obu tych państw wyznaczyły lokalizację kilkudziesięciu stref przemysłowych, które

uzyskują wsparcie finansowe budżetu państwa do realizacji założonych celów rozwojowych.

Tabela 1

Realizacja koncepcji stref przemysłowych we Włoszech

Nazwa	Lokalizacja	Lata	Powierzchnia (ha)	Liczba przedsiębiorstw	Liczba miejsc pracy
Zona Agricolo Industriale di Verona ZAI UNO STORICA	Werona	1955-1980	600	600	20 000
Zona Agricolo Industriale di Verona ZAI DUE BASSONA	Werona	1980-2005	100	130	4 000
Zona Industriale di Padova	Padwa	1956-1973	1 050	1 400	27 000

Źródło: Opracowanie własne na podstawie materiałów zarządów centrów logistycznych (tab.1, 2).

Budowa stref przemysłowych we Włoszech rozpoczęła się w latach 50. XX w., a po około dwudziestu latach zaczęły powstawać centra logistyczne, które je uzupełniły (tabela 2).

Tabela 2

Charakterystyka wybranych włoskich centrów logistycznych

Nazwa	Lokalizacja	Rok utworzenia	Wielkość (ha)	Liczba przedsiębiorstw	Liczba miejsc pracy
Interporto Quadrante Europa S.p.A.	Werona	1977	250	100	1800
Interporto di Padova S.p.A.	Padwa	1973	200	75	1200

Takie podejście w znaczny sposób zmniejszyło ryzyko inwestycyjne i zachęciło operatorów logistycznych do podjęcia działalności na terenie centrów logistycznych. W latach 90. rząd włoski uruchomił specjalny program pomocy finansowej dla dziesięciu wybranych centrów logistycznych, umożliwiając im w ten sposób dalszy rozwój. Co znamienne, dotacje otrzymały tylko te centra logistyczne, które posiadały infrastrukturę umożliwiającą wykorzystywanie transportu kolejowego.

3. Wymagania centrów logistycznych wobec infrastruktury transportowej

O lokalizacji centrum logistycznego decyduje przede wszystkim popyt na usługi logistyczne, który jest pochodną dynamiki rozwoju gospodarczego, wielkości produkcji, wielkości wymiany towarowej w imporcie i eksporcie oraz chłonności rynku. W następnej kolejności na lokalizację centrum logistycznego zaczynają wywierać wpływ inne czynniki, wśród których decydujące znaczenie mają:

- dostępność gruntów, jako możliwość ich natychmiastowego nabycia przez inwestora, ze względu na odpowiednie przeznaczenie w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego, klarowną sytuację prawną i własnościową oraz brak innych przeszkód w rodzaju ograniczeń w inwestowaniu i użytkowaniu ze względu na wymogi środowiska, uciążliwość dla innych sfer życia itp.;
- jakość lokalnej infrastruktury transportowej w sąsiedztwie planowanej lokalizacji;
- jakość infrastruktury transportowej o zasięgu regionalnym i międzynarodowym w powiązaniu z dostępnością gałęziową transportu, parametrów i stanu technicznego dróg, autostrad, linii kolejowych, dróg wodnych oraz terminali przeładunkowych transportu intermodalnego, a także dostęp do tej infrastruktury z miejsca planowanej lokalizacji centrum logistycznego.

Centra logistyczne wymagają dwojakiego rodzaju lokalnej infrastruktury drogowej: infrastruktury o dużej wytrzymałości na naciski powierzchniowe, stanowiącej łącznik z drogami ekspresowymi i autostradami umożliwiający dojazd do centrum logistycznego samochodów wielkotonażowych oraz infrastruktury o dużej przepustowości ze względu na transport dostawczy średnio- i małotonażowy obsługujący nadawców i odbiorców skupionych wokół centrum logistycznego. Przykłady funkcjonujących w Europie centrów logistycznych pokazują, że jakość i dostępność infrastruktury transportowej o znaczeniu międzynarodowym, krajowym i lokalnym w ich bezpośrednim otoczeniu i planowanym zasięgu oddziaływania była kluczowym czynnikiem ich sukcesu. Dlatego rozwój tej infrastruktury jest równie ważnym zadaniem sektora publicznego, jak samo planowanie i wspomaganie rozwoju centrów logistycznych.

4. Centra logistyczne jako czynnik rewitalizacji obszarów przemysłowych

W zmieniającej się sytuacji gospodarczej problemem dla lokalnych decydentów i planistów staje się konieczność rozwiązywania problemów związanych z istniejącą zbędną zabudową przemysłową. Jej dalsze wykorzystywanie lub modernizacja z reguły nie są możliwe ze względu na duże koszty lub aktualne warunki prawne, przestrzenne, czy inne ograniczenia np. sprzeciw otoczenia co do kontynuowania uciążliwej działalności produkcyjnej. Jednym z możliwych rozwiązań jest przekształcanie tych terenów w strefy działalności logistycznej, która jest mniej uciążliwa od działalności typowo produkcyjnej z zastrzeżeniem, że możliwe jest łagodzenie uciążliwości wywołanej funkcjonowaniem transportu towarowego jako pochodną działalności przedsiębiorstw logistycznych.

Tego rodzaju przykłady znane są z Niemiec. W Duisburgu rewitalizacji uległy tereny po byłych zakładach hutniczych koncernu Kruppa. Nastąpił ich

całkowity demontaż, a uzyskane w ten sposób grunty zostały następnie udostępnione przedsiębiorstwu pod działalność logistyczną w ramach, utworzonego w tym miejscu, centrum logistycznego DUNI.

Podobnie w Dreźnie, gdzie rewitalizacji poddano teren byłych zakładów naprawczych taboru kolejowego, przekształcony następnie w centrum logistyczne. Kolejnym przykładem jest miejscowość Glauchau w Saksonii, w której na terenach byłej kolejowej stacji towarowej jest budowany terminal kontenerowy do obsługi kolejowo-drogowych przewozów intermodalnych.

Tego rodzaju działania są skuteczne gdy wspiera je odpowiednia polityka sektora publicznego, ponieważ wymagają dużych nakładów finansowych na rewitalizację, których nie poniesie inwestor prywatny zainteresowany znalezieniem terenu pod budowę własnego zakładu produkcyjnego, czy magazynu. W omawianych przykładach sukces był możliwy dzięki dużemu zaangażowaniu samorządów lokalnych i rządów poszczególnych krajów związkowych oraz rządu federalnego, a także, uruchomionym dla tych programów rewitalizacyjnych, publicznym środkom finansowym i środkom pochodzącym z różnych programów finansowanych przez Unię Europejską. Ponadto, co warto podkreślić – działaniami objęto także rozbudowę lokalnej infrastruktury transportowej w otoczeniu rewitalizowanych terenów.

Podsumowanie

Istnieje silny związek centrów logistycznych z rozwojem gospodarczym i przestrzennym. Centra logistyczne uaktywniają otoczenie gospodarcze. Przyciągają inwestorów, wzmacniają popyt na usługi logistyczne i tworzą miejsca pracy. Umożliwiają takie wykorzystanie przestrzeni, w ramach którego jest możliwe rozdzielanie różnych rodzajów działalności gospodarczej ze względu na jej charakter, potrzeby, czy uciążliwość dla innych sfer życia. Pozwalają eliminować chaos w wykorzystywaniu terenów według indywidualnych decyzji inwestorów i ograniczać liczbę przewozów związanych z działalnością gospodarczą, co ze względu na uciążliwość, ale niezbędność transportu towarowego ma duże znaczenie dla wszystkich użytkowników przestrzeni.

Należy także podkreślić, że budowa centrum logistycznego wiąże się także z koniecznością jego dobrego skomunikowania z infrastrukturą transportową o zasięgu krajowym i międzynarodowym, co wymaga z reguły jej rozbudowy w najbliższym otoczeniu planowanej inwestycji. Dlatego też zapotrzebowanie na przestrzeń i środki finansowe do realizacji wszystkich zadań inwestycyjnych wykracza poza potrzeby samej budowy centrum logistycznego. Jednak wielokrotnie podkreślane przy różnych okazjach korzyści, jakie daje istnienie centrum logistycznego warte są poniesienia tych nakładów.