

Rafał BURDZIK¹, Elżbieta MACIOSZEK², Grzegorz SIERPIŃSKI³, Jan WARCZEK⁴

ANALIZA ROZBUDOWY I LOKALIZACJI CENTRÓW I OBIEKTÓW LOGISTYCZNYCH W AGLOMERACJI ŚLĄSKIEJ

Streszczenie. Aglomeracja Śląska ma bardzo wiele zalet, które predysponują ją do możliwości stworzenia Śląskiego Globalnego Operatora Logistycznego. System transportowy, potencjał ludzki i gospodarczy regionu umożliwiają wykorzystania tych czynników w celu pobudzenia i harmonizacji inwestycji logistycznych. Przedstawiono aktualny stan inwestycji w centra logistyczne oraz działające już centra logistyczne, a także w kompleksy magazynowe wielkopowierzchniowe.

Słowa kluczowe. Centra logistyczne, Aglomeracja Śląska.

ANALYSIS OF DEVELOPMENT AND LOCATION LOGISTICS CENTERS AND OBJECTS IN SILESIA AGGLOMERATION

Summary. Silesia agglomeration has a lot of advantages which predispose it to the possibility of creating a Silesian Global Logistics Operator. Transportation system, the human and economic potential of the Upper Silesia region allow the use of these factors in order to stimulate and harmonization logistics investments. The current state of investment in logistics centers and logistics centers already operating and also storage complexes with large area have been presented in this article.

Keywords. Logistics centers, Silesia Agglomeration.

1. WPROWADZENIE

Analiza stanu transportu w Aglomeracji Śląskiej wymaga szerokiego spektrum obserwacji, przez infrastrukturę, strategie i regulacje władz miast po strukturę środków transportu, które składają się na system transportowy aglomeracji. Zmiany gospodarcze i kierunki rozwoju biznesowego powodują konieczność uwzględnienia w analizie transportu także systemu logistycznego regionu śląskiego. Istotny jest także wpływ funkcjonowania transportu

¹ Department of Automotive Vehicle Construction, Faculty of Transport, The Silesian University of Technology, Katowice, Poland, e-mail: rafal.burdzik@polsl.pl.

² Traffic Engineering Department, Faculty of Transport, The Silesian University of Technology, Katowice, Poland, e-mail: elzbieta.macioszek@polsl.pl.

³ Traffic Engineering Department, Faculty of Transport, The Silesian University of Technology, Katowice, Poland, e-mail: grzegorz.sierpinski@polsl.pl.

⁴ Department of Automotive Vehicle Construction, Faculty of Transport, The Silesian University of Technology, Katowice, Poland, e-mail: jan.warczek@polsl.pl.

na otoczenie i możliwości jego monitorowania oraz minimalizacji negatywnych oddziaływań. Należy z równą uwagą analizować wpływ na otoczenie naturalne i społeczne.

Okres ostatnich lat zaowocował dynamicznym rozwojem centrów logistycznych (CL) na obszarze Polski. Niektórzy inwestorzy świadomie nadużywają tego pojęcia, licząc na popularność logistyki i wykorzystując ją jako nośnik reklamy. W związku z powyższym, wszelakie terminale przeładunkowe, parki logistyczne, magazyny i powierzchnie magazynowe często nazywane są centrami logistycznymi. W rzeczywistości podmioty te świadczą jedynie wybrane czynności procesu logistycznego i nie wyczerpują definicji pojęcia centrum logistycznego.

Zalety wynikających z położenia geograficznego Polski otwierają możliwości, aby nasz kraj stał się operatorem logistycznym w ujęciu logistyki globalnej. Lokalizacja Polski, dostęp do morza i tranzyt z Europy Zachodniej do Wschodniej i Rosji pozwala na porównywanie możliwości Polski z rozwiniętą pod względem infrastruktury logistycznej Holandią, która jest nazywana centrum logistycznym Zachodniej Europy. Śląsk, z uwagi na wiele cech, jest doskonałym miejscem na prowadzenie inwestycji rozbudowy centrów logistycznych. Możliwości naszego regionu nie powinny być wykorzystywane jedynie przez podmioty prywatne, ale przede wszystkim przez inwestycje państwowe.

Przełomowym momentem dla branży logistycznej stało się przystąpienie do Unii Europejskiej. Od czasu wstąpienia Polski w jej struktury wybudowano miliony metrów kwadratowych nowoczesnych powierzchni logistycznych najwyższej klasy. Wystarczy wymienić takie firmy jak Raben, Schenker Logistics, Prologis czy FM Logistic, które inwestują setki milionów euro w rozwój usług logistycznych na terenie naszego kraju [2].

W ciągu najbliższych lat region ten ma możliwość w pełni wykorzystać swoją szansę. Do istniejącej infrastruktury ma dołączyć przebiegająca przez obszar Górnego Śląska autostrada A1, mają zostać zmodernizowane szlaki kolejowe, powstać ma sieć dróg ekspresowych oraz poszerzany kanał gliwicki i rozbudowane mają zostać regionalne lotniska.

2. CENTRA I OBIEKTY LOGISTYCZNE

Bardzo duża różnorodność infrastruktury punktowej logistyki powoduje problemowe określenie centrum logistycznego. W Europie znanych jest kilka podstawowych koncepcji centrów logistycznych [7], spośród których można wymienić:

- "Centres logistiques de fret",
- "Logistics park",
- "Gares routieres de merchandises",
- "Platform freight terminal",
- "Interporto",
- "Güterverkehrszentrum",
- "Centro integrado de mercancias",
- "Transport center",
- "Freight village".

Można przyjąć, że wszystkie ww. pojęcia w sposób ogólny określają centrum logistyczne. W literaturze można spotkać wiele definicji centrów logistycznych. Poniżej przeanalizowano kilka wybranych.

Bentzen definiuje koncepcję centrum logistycznego jako obszar, w którym wszystkie aktywności związane z transportem, logistyką oraz dystrybucją dóbr zarówno w krajowym, jak i międzynarodowym systemie są dostarczane przez różnych operatorów. Operatorzy mogą być zarówno właścicielami, jak i dzierżawcami budynków i urządzeń znajdujących się na terenie centrum. Centrum logistyczne musi być także wyposażone w dodatkowe usługi, umożliwiające przeprowadzanie operacji związanych z działalnością na jego obszarze [1].

Fertsch centrum logistyczne definiuje jako obiekt przestrzenie-funkcjonalny wraz z infrastrukturą i organizacją, w którym realizowane są usługi logistyczne związane z przyjmowaniem, magazynowaniem, rozdziałem i wydawaniem towarów oraz usługi towarzyszące, świadczone przez niezależne w stosunku do nadawcy lub odbiorcy podmioty gospodarcze”. Taka też definicja jest najczęściej używana w polskojęzycznej literaturze za sprawą wprowadzenia jej do użycia przez Ireneusza Fechnera, eksperta w dziedzinie centrów logistycznych w Polsce [4].

Eckstein określa centrum logistyczne jako miejsce, w którym działa co najmniej dwóch przewoźników kierujących się wspólnymi zasadami w zakresie budowy i wykorzystania urządzeń transportowych, przeładunkowych oraz magazynów w aspekcie optymalnego kryterium ekonomicznego. Przewoźnicy ci działają wspólnie lub niezależnie, z uwzględnieniem wcześniej ustalonych reguł postępowania w zakresie łączenia transportu bliskiego z dalekim, oferowania kompleksowych usług logistycznych [4].

Na podstawie analizy różnych definicji centrum logistycznego można określić, że jest to podmiot (organizacja) z wydzielonym terenem i infrastrukturą (drogi, budowle, parkingi, place), wyposażeniem technologicznym do magazynowania i przemieszczania oraz urządzeniami do zarządzania, z odpowiednią organizacją, będący w posiadaniu elektronicznych narzędzi przesyłu i kontroli informacji oraz wykwalifikowanego personelu.

Często rządy poszczególnych krajów wspomagają budowę centrów logistycznych poprzez dofinansowania bądź ulgi podatkowe. Wynika to z ich pozytywnego oddziaływania na realizację polityki gospodarczej i lokalny rynek pracy. Centra logistyczne mają pozytywny wpływ na efektywność procesów logistycznych. Z punktu widzenia gospodarki lokalnej i możliwości współfinansowania inwestycji przez władze istotny znaczenie mają:

- zwiększenie intermodalności transportu. Właściwe lokalizacje centrów logistycznych powodują wzrost znaczenia przewozów kolejowych czy śródlądowych, co przekłada się na zmniejszenie ciężkiego ruchu drogowego i redukcję zanieczyszczeń środowiska. Władze lokalne poprzez rozbudowę sieci kolejowej lub śródlądowej na swoim obszarze mogą przyciągać atrakcyjne inwestycje logistyczne,
- uporządkowanie gospodarki i większe szanse budowania ładu przestrzennego. Centra logistyczne pociągają za sobą wiele inwestycji w infrastrukturę i region. Przyciągają także inwestorów z branż produkcyjnych i usługowych. Tym sposobem możemy kierować żywieniem stref działalności gospodarczej,
- rozwój regionalny. Inwestycje na centrum i infrastrukturę towarzyszącą niosą za sobą zapotrzebowanie na pracowników, co powoduje spadek bezrobocia w regionie, pobudza także lokalną branżę budowlaną, stwarza warunki do rozbudowy infrastruktury drogowej, poprawy komunikacji, a także postęp w dziedzinach edukacji i usług. Obecnie budowa centrum logistycznego wymaga olbrzymiego kapitału, który w efekcie częściowo trafia do lokalnych przedsiębiorstw.

Przeważająca liczba centrów logistycznych świadczy jedynie standardowe usługi logistyczne, takie jak:

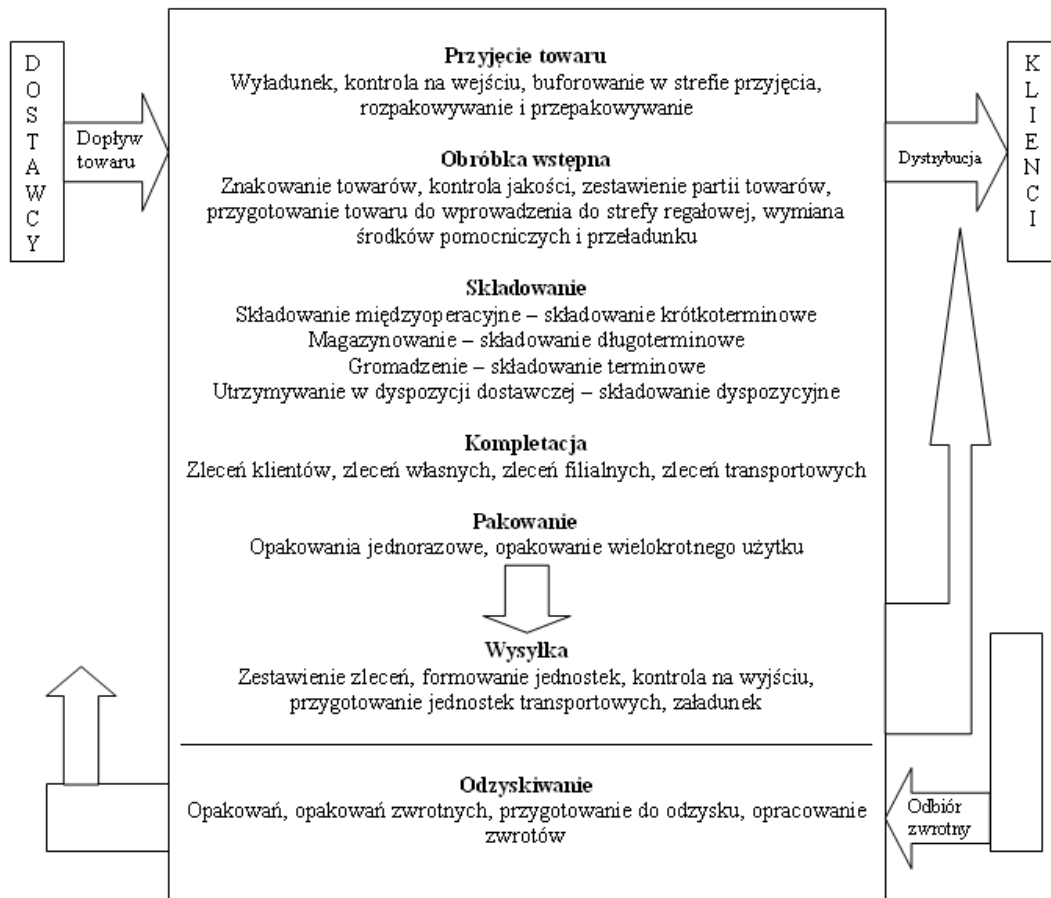
- składowanie produktów pochodzących od wielu dostawców,
- kompletację zamówień przeznaczonych dla wielu odbiorców,
- przeładunek towarów pochodzących od wielu dostawców, przeznaczonych dla wielu odbiorców [5].

Poza typowymi usługami magazynowania i transportu CL dostarczają wiele dodatkowych usług tworząc pakiet usług logistycznych (tzw. PUL). Spośród tych usług można wymienić: etykietowanie, kompletację, częściową produkcję, dostosowanie towaru zgodnie z wymaganiami klienta, pakowanie, przepakowanie do firmowych kartonów klienta, obróbkę produktu, składowanie towarów do ostatecznej postaci z części od różnych dostawców, przyjmowanie zwrotów oraz obsługa reklamacji, mycie opakowań zwrotnych, transformację

odpadów oraz drobne usługi serwisowo-naprawcze (np. usuwanie uszkodzeń powstałych podczas transportu lub czynności manipulacyjnych) itp. Właśnie te dodatkowe usługi realizowane w CL są ważne w zarządzaniu łańcuchem dostaw i prognozuje się, że ta tendencja będzie się rozwijać w przyszłości.

Można zatem stwierdzić, że CL ułatwiają i umożliwiają oferowanie na konkurencyjnym rynku wysokiej jakości usługi, powiększanie zyskowności inwestorów oraz ograniczanie do środowiskowej ingerencji ich działalności. W ciągu ostatnich lat CL z miejsc składowania przeobraziły się w funkcjonalne obszary, oferujące ogromny wachlarz usług od składowania, odbioru i wysyłki towarów poprzez zautomatyzowane usługi zarządzania materiałami po operacje celne, naprawę a także końcową kompletację towaru [5].

Funkcje te dobrze zobrazował Gudehus (rys. 1) w swojej pracy [6].



Rys. 1. Funkcje centrum logistycznego w ramach logistycznego łańcucha dostaw [6]

Fig. 1. Functions of a logistics centers in the logistics supply chain [6]

3. ZNACZENIE I LOKALIZACJA CENTRUM LOGISTYCZNEGO

Centrum logistyczne nie jest zamkniętą hermetyczną strukturą i oddziałuje na inne podmioty. Efekt współdziałania podmiotów w centach logistycznych jest jedną z przyczyn wzrostu obrotów cargo. Pojemność magazynowa i nowoczesne wyposażenie powinno przyciągać przedsiębiorstwa do dystrybucji swoich produktów, pozytywnie wpływać na wzrost regionalnego transportu. W związku z tym rosnać powinny obroty spedytorów, firm kurierskich, przedsiębiorstw ubezpieczeniowych oraz firm logistycznych [1].

Bardzo istotne znaczenie ma właściwa lokalizacja CL. Odpowiednio zaprojektowane CL połączone z systemem kolejowym, śródlądowym, a także morskim znacząco zwiększa liczbę realizowanych przewozów za pośrednictwem alternatywnych do transportu drogowego gałęzi. Redukując tym samym znaczną ilość transportu drogowego, który powoduje zatłoczenie aglomeracji większych miast, degradację infrastruktury drogowej i emisję zanieczyszczeń do atmosfery. Wybór lokalizacji CL powinien być poprzedzony wnikliwą analizą przestrzenną, gospodarczą i społeczną. Należy precyzyjnie oszacować wagę współczynników:

- terytorialnego, z uwzględnieniem istniejącej sieci transportowej i planów oraz możliwości rozbudowy infrastruktury transportowej,
- gospodarczego, który jest uzależniony od rodzaju i liczby przedsiębiorstw produkcyjnych, pośredniczących i handlowych, znajdujących się na analizowanym terytorium,
- społecznego, określającego strukturę lokalnej społeczności wg wybranych kryteriów (np. struktura wg zawodu, dochodów itp.).

4. UWARUNKOWANIA TERYTORIALNE POLSKI I ŚLĄSKA

Położenie geograficzne Polski jest niewątpliwie największym atutem, który umożliwia utworzenie z naszego kraju operatora logistycznego w ujęciu logistyki globalnej. Większość inwestycji w usługi o charakterze logistycznym jest lokalizowana głównie na obszarach województw: mazowieckiego, wielkopolskiego czy śląskiego.

Przykładem ekspansji inwestorów logistycznych na terytorium polski jest firma Panattoni Europe. Jest ona obecna w Polsce od 2005 roku. Od tego czasu wybudowała ponad 20 parków logistycznych, oferując klientom około 1 mln m² nowoczesnej powierzchni magazynowej (rys. 2). Na podstawie danych rynkowych za pierwsze półrocze 2009 roku firma ma wiodącą pozycję w branży z udziałem na poziomie 45%. Do klientów Panattoni należą między innymi, takie marki globalne, jak: Avon, Bertelsmann, Cat Logistics, Ceva, Coca-Cola, Coty Cosmetics, Dachser, DSV, Flextronics, Gefco, H&M, Intermarche, Leroy Merlin, Raben, ND Logistics, Orsay, Sauer Danfoss, Schenker oraz Wincanton [7].

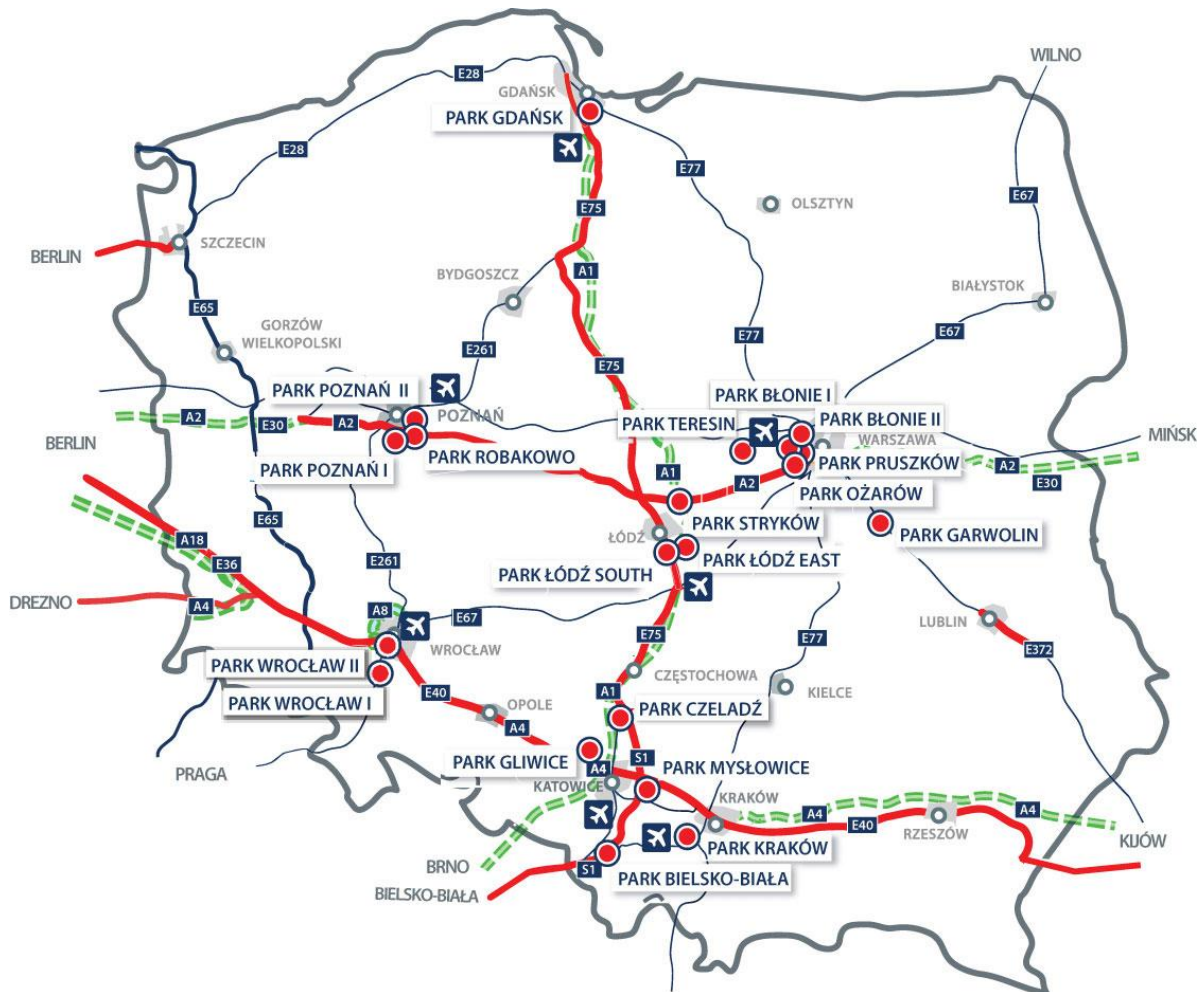
Region województwa śląskiego jest doskonałym miejscem na prowadzenie inwestycji rozbudowy centrów logistycznych. Na Śląsku istnieją bardzo dobre warunki dla funkcjonowania takich instytucji, które mogą wykonywać złożone procesy logistyczne, obejmujące nie tylko rozładunek, ale także przygotowanie do wysłania oraz wiele dodatkowych usług. Właściwe wykorzystanie i rozbudowa istniejącej infrastruktury transportowej (drogowej, kolejowej, śródlądowej i lotniczej), zaplecza technologicznego przemysłu ciężkiego, środków transportu i doświadczenia zawodowego mieszkańców Śląska są nieocenionym kapitałem początkowym dla inwestycji logistycznych. Jest to najbardziej uprzemysłowiony region kraju z rozwiniętym przemysłem: elektronicznym, samochodowym, hutniczym oraz górniczym. Komunikacja zarówno kolejowa, jak i drogowa jest najlepiej rozwinięta właśnie w tej części kraju.

Należy także zwrócić uwagę na potencjał intelektualny regionu i możliwości kształcenia dużej liczby kadry inżynierskiej, między innymi za pośrednictwem dużych ośrodków akademickich w Gliwicach oraz Katowicach. Istotne jest także zlokalizowanie dwóch specjalnych stref ekonomicznych, katowickiej i wałbrzyskiej, gdzie zostały ulokowane miliardowe inwestycje przy wysokim wskaźniku zatrudnienia.

Aglomeracja Śląska charakteryzuje się unikalnym w skali krajowej systemem połączeń drogowych. Już wkrótce przecinać się tu będą dwa główne korytarze transportowe: autostrada A1 (północ-południe) oraz A4 (wschód-zachód). Do najważniejszych tras komunikacyjnych należy zaliczyć także:

- Drogę Krajową nr 1 (Gdańsk - Łódź - Aglomeracja Górnośląska - Cieszyn).
- Drogę Ekspresową S1 (Wschodnia obwodnica Aglomeracji w ciągu DK 1).

- Drogę Krajową nr 86 (Węzeł z DK 1 - Sosnowiec - Katowice - Tychy).
 - Drogę Krajową nr 79 (Bytom - Katowice - Chrzanów - Kraków - Sandomierz - Warszawa).
 - Drogę Krajową nr 44 (Gliwice - Tychy - Oświęcim - Kraków).
 - Drogę Krajową nr 81 (Katowice - Żory - Skoczów).
 - Drogę Krajową nr 78 (Chałupki - Rybnik - Gliwice - Tarnowskie Góry - Siewierz - województwo świętokrzyskie).
 - Drogę Krajową nr 94 (Legnica - Wrocław - Gliwice - Bytom - Dąbrowa Górnicza - Olkusz - Kraków).
 - Drogową Trasę Średnicową - sześciopasmową drogę poprowadzoną przez centrum Aglomeracji, łączącą Katowice z Zabrzem, a docelowo Gliwice z Dąbrową Górniczą.
- Rozpoczęła się budowa autostrady A1. W fazie realizacji znajdują się odcinki Sośnica - Bełk i Świerklany - granica państwa.



Rys. 2. Lokalizacja obiektów Panattoni w Polsce [7]

Fig. 2. Location of objects Panattoni in Poland [7]

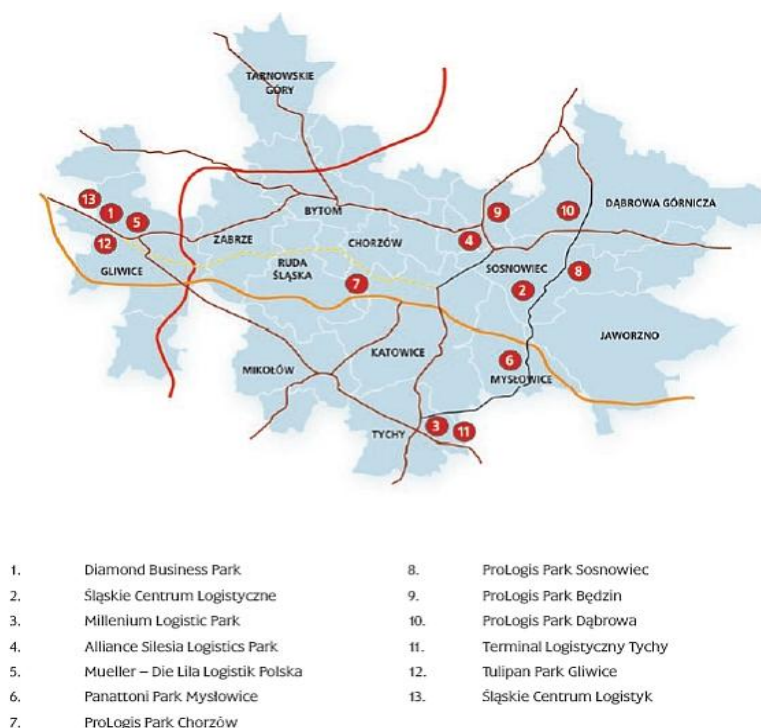
Agglomerację Górnośląską przecinają również ważne szlaki kolejowe:

- z Gdańska do Katowic przez Zduńską Wolę,
- z Berlina przez Wrocław, Aglomerację Górnośląską i Kraków do Lwowa,
- z Gdańska przez Warszawę i Górny Śląsk do Zebrzydowic (między Grodziskiem Mazowieckim a Zawierciem trasa określana jest mianem Centralnej Magistrali Kolejowej),
- Linia Hutnicza Szerokotorowa łącząca terminal w Sławkowie z wschodnią częścią Europy oraz Azją.

System komunikacyjny Aglomeracji uzupełnia Międzynarodowy Port Lotniczy Katowice w Pyrzowicach. Jest to trzecie lotnisko w Polsce pod względem liczby odprawianych pasażerów. W lipcu 2007 roku oddano do użytku nowy terminal o przepustowości 3,6 mln pasażerów. Dodatkowym atutem regionu jest bliskość portów lotniczych w podkrakowskich Balicach oraz w Ostrawie (Mosnov). Razem w 2007 roku lotniska te odprawiły około 5,5 mln pasażerów (z czego Pyrzowice niemal 2 mln) [6].

Mapę systemu transportowego w planie zagospodarowania województwa śląskiego przedstawiono na rys. 4. Zaznaczono na niej sieć szlaków komunikacyjnych drogowych, kolejowych, lotniczych i żeglugi śródlądowej oraz najistotniejsze elementy infrastruktury punktowej systemu transportu.

W rejonie Górnego Śląska podaż powierzchni magazynowej wynosi już około 1000000 m² (w porównaniu z 2007 roku wzrosła o 41%). W 2009 roku odnotowano dalszy wzrost podaży. Ponad 40% magazynów powstających na Górnym Śląsku jest już wynajęte. Największe inwestycje w tym rejonie to, położony przy węźle Batory na autostradzie A4 ProLogis Park Chorzów oraz znajdujący się przy węźle autostrady A4 z drogą ekspresową S1 Panattoni Park Mysłowice. Co trzeci najemca to operator logistyczny, na drugim miejscu znalazły się firmy produkcyjne (13%), a po nich firmy z branży spożywczej (11%) [9]. Głównymi czynnikami napędzającymi popyt są lokalizacja oraz najlepiej rozwinięta infrastruktura drogowa, co sprawia, że jest to atrakcyjny region dla firm obsługujących klientów zarówno na rynku lokalnym, jak i spoza granic Polski. Rozmieszczenie magazynów wielkopowierzchniowych na terenie Górnego Śląska przedstawiono na rys. 3.



Rys. 3. Lokalizacja magazynów wielkopowierzchniowych na terenie Górnego Śląska [6]

Fig. 3. Location of large area magazines in Upper Silesia Agglomeration [6]

Reasumując, za tworzeniem centrów logistycznych na terenie Śląska przemawiają między innymi takie czynniki, jak:

- położenie w centralnej części Europy,
- dobrze rozwinięta sieć infrastruktury transportowej i łączności (rys. 4),
- duża koncentracja ośrodków akademickich,
- stabilna i szybko rozwijająca się gospodarka regionu,

- wysoka podaż wykwalifikowanej siły roboczej,
- rynek zbytu, liczący ponad 8,5 mln mieszkańców,
- duże możliwości współpracy kooperacyjnej z przedsiębiorstwami działającymi w regionie.

Należy jednak zwrócić uwagę, że zalety regionu wynikające z rozmieszczenia i gęstości sieci transportowej musi wspomagać troska o poprawę jakości szlaków komunikacyjnych (jakości nawierzchni dróg, dróg kolejowych i wodnych) i organizacji ruchu w miastach, w których występuje jeszcze ruch tranzytowy.

5. CENTRA I OBIEKTY LOGISTYCZNE W AGLOMERACJI ŚLĄSKIEJ

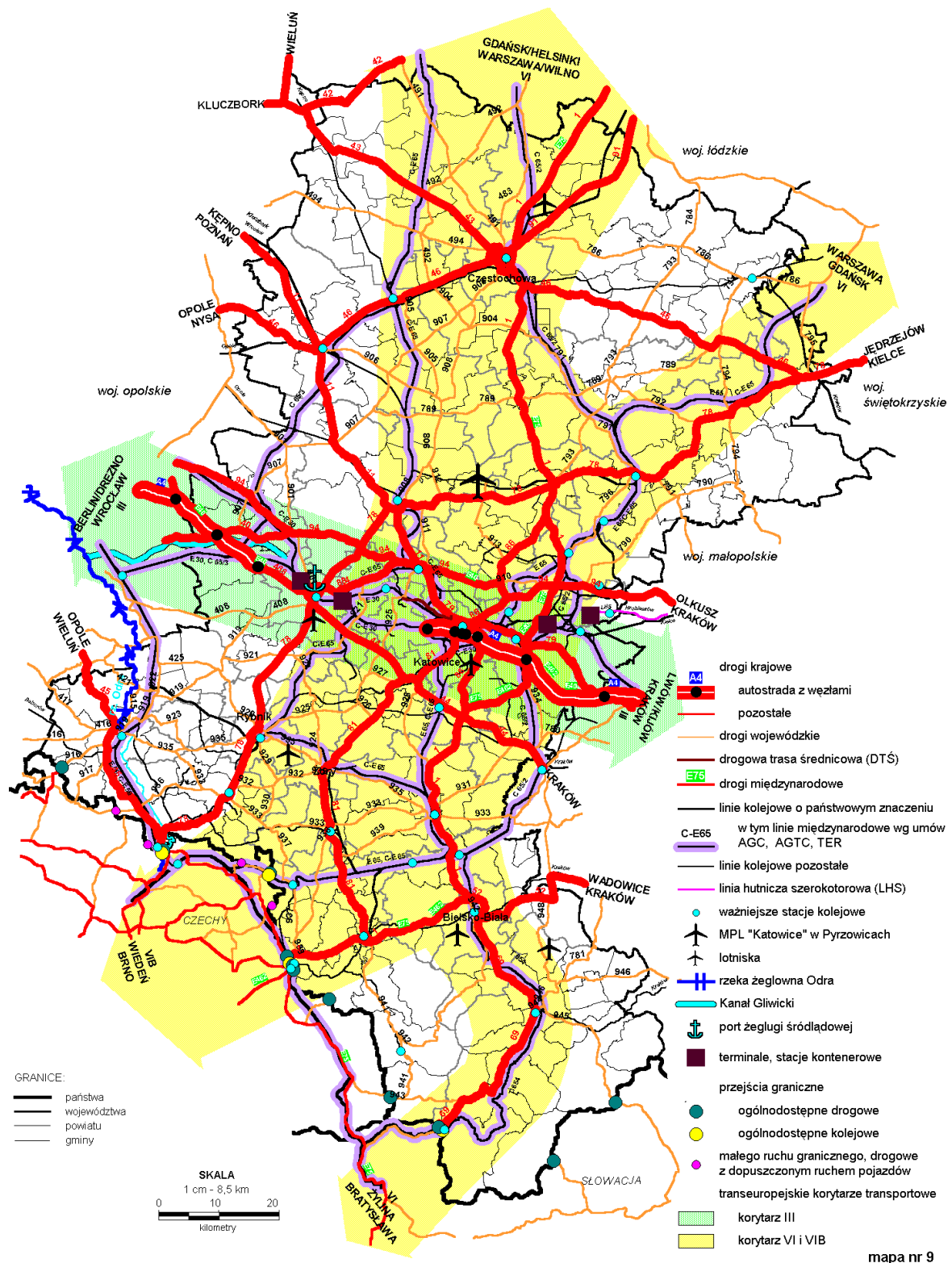
Określenie liczby śląskich centrów logistycznych zależy od przyjętej definicji. Zgodnie z najszerszą definicją centrum logistycznego, zaproponowaną przez Ecksteina [3] istnieją tylko dwa centra logistyczne na Śląsku: w Sławkowie oraz Gliwicach. Przyjmując natomiast definicję Fertscha [4] centrów takich na Śląsku jest co najmniej kilka. Należy wymienić następujące:

- Euroterminal w Sławkowie, który umożliwia bezpośrednie połączenie z magistralą transsyberyjską i Jedwabnym Szlakiem sięgającym do Szanghaju. W pobliżu centrum krzyżują się także dwa paneuropejskie korytarze transportowe łączące wschód z zachodem oraz północ z południem [2],
- Śląskie Centrum Logistyki w Gliwicach, jest doskonale skomunikowane z trzema gałęziami transportu dzięki połączeniom drogowym (Autostrada A4 oraz Drogowa Trasa Średnicowa), wodnym (Kanał Gliwicki) oraz kolejowym. Bliskość krzyżowania się dwóch transeuropejskich korytarzy transportowych: III Berlin/Dresden-Wrocław-Lwów-Kijów oraz IV Gdańsk-Katowice-Żylna. Szansą centrum jest powstający w pobliżu układ komunikacyjny, związany z krzyżowaniem się autostrad A4 i A1, a także dokończenie budowy Drogowej Trasy Średnicowej. Dogodne położenie i przemyślane inwestycje zapewniają Śląskiemu Centrum Logistycznemu trwały rozwój,
- Śląskie Centrum Logistyczne w Sosnowcu, zlokalizowane w pobliżu drogi S1 Warszawa - Cieszyn. Odległość do skrzyżowania drogi S1 z autostradą A4 wynosi ok. 4 km,
- Centrum Logistyczne ProLogis Chorzów, zlokalizowany przy zachodniej granicy Katowic. CL ma bezpośredni dostęp do autostrady A4, około 15 km na zachód od ProLogis Park Chorzów zostanie wybudowany węzeł dwóch największych polskich korytarzy transportowych o międzynarodowym znaczeniu (autostrady A4 wschód-zachód i A1 północ-południe). Park znajduje się w odległości 40 km na południe od lotniska w Katowicach, które obsługuje loty do większości najważniejszych miast w Europie i około 70 km od lotniska w Krakowie-Balicach.

Na Śląsku znajdują się także liczne obiekty techniczne, których cechy w dużym stopniu odpowiadają wymaganiom stawianym centrům logistycznym i docelowo mogą one stanowić CL. Spośród nich można wymienić: Millennium Logistic Park (MLP) w Tychach, Tulipan Park Gliwice, Alliance Silesia Logistics Center w Czeladzi, Panattoni Park Czeladź, Panattoni Bielsko-Biała, Panattoni Park Mysłowice, ProLogis Park Dąbrowa, Prologis Park Będzin i Będzin II, ProLogis Park Sosnowiec. Widok wybranych CL przedstawiono na rys. 5.

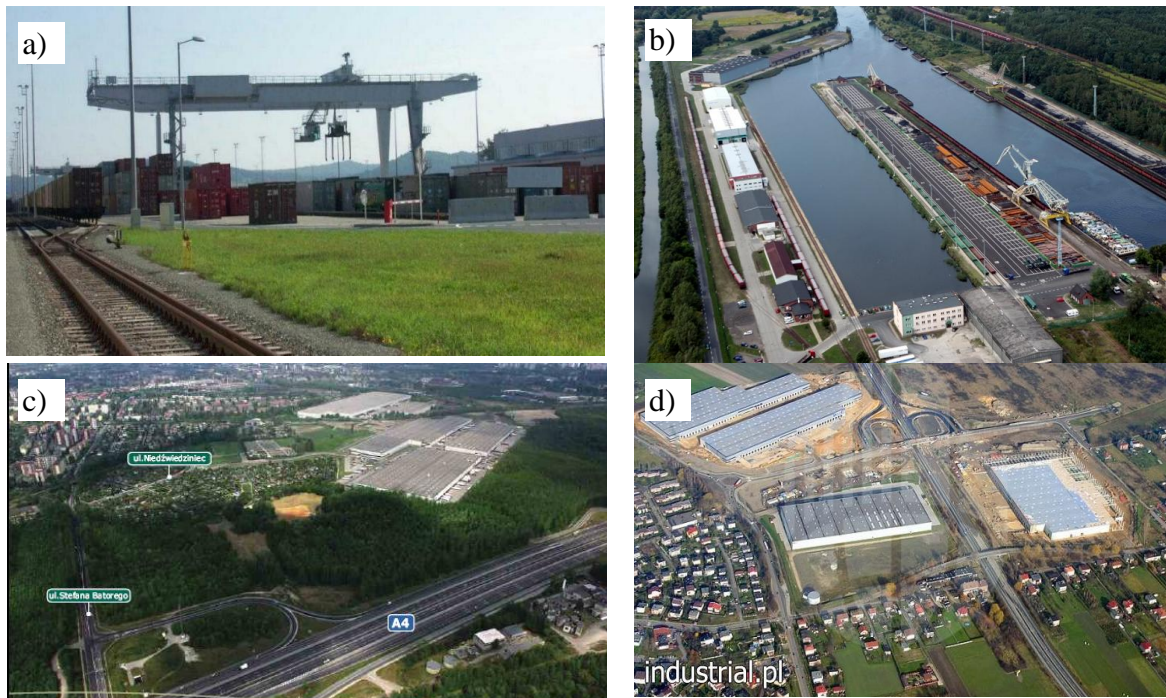
Rozbudowa sieci obiektów logistycznych w Aglomeracji Śląskiej w sposób bezpośredni wpływa na regionalny system transportowy. Pośrednio wpływ można także zaobserwować na społeczno-gospodarcze lokalne zmiany. Niemal przy każdym nowo powstałym centrum logistycznym lub wielkopowierzchniowym magazynie następuje pobudzenie lokalnej gospodarki. Tworzą się nowe miejsca pracy, a także konsumpcji. W sąsiedztwie modernizowanej lub nowej infrastruktury drogowej powstają hotele, sieci sklepów, stacje benzynowe, stacje obsługi pojazdów itp. Zwiększa się także stopień identyfikacji regionu. Centra logistyczne są bazą lub ogniwem bardzo wielu łańcuchów dostaw, w których

uczestniczą liczni producenci i dystrybutorzy. W sposób bezpośredni lub za pośrednictwem przedsiębiorstw transportowych poznają oni region śląski, odkrywają jego nowe potencjały i bardzo często podejmują decyzje inwestycyjne.



Rys. 4. Mapa systemu transportowego w planie zagospodarowania województwa śląskiego [8]

Fig. 4. Map of transportation system in spatial development plan for Upper Silesian Agglomeration [8]



Rys. 5. Wybrane śląskie centra logistyczne: a) Euroterminal w Ślawkowie, b) Śląskie Centrum Logistyki w Gliwicach, c) Prologis Chorzów, d) Panattoni Park Mysłowice [6], [7], [8], [9]
 Fig. 5. Selected Silesian Logistics Centers: a) Euriterminal in Ślawków, b) Silesian Logistics Center in Gliwice, c) ProLogis Chorzów, d) Panattoni Park Mysłowice [6], [7], [8], [9]

6. PODSUMOWANIE

Rozbudowa sieci centrów i obiektów logistycznych stała się jedną z kluczowych strategii w rozwoju kilku miast Aglomeracji Śląskiej. Nie można jeszcze jednoznacznie ocenić wymiernych efektów tych strategii, ponieważ wiele inwestycji jest jeszcze w trakcie realizacji, a niektóre są dopiero na etapie planów. Kryzys gospodarczy w wyraźnym stopniu spowodował opóźnienia, a czasami zaniechania w realizacji wielu planów rozbudowy. Wynika to z faktu, że w przeważającej liczbie opiera się on na inwestorach z zagranicy, których kryzys dotknął w większym stopniu.

Wszystkie centra logistyczne i kompleksy zbliżone do nich znajdujące się na Śląsku (z wyjątkiem Śląskiego Centrum Logistyki w Gliwicach) powstały po 2004 roku. Z wyjątkiem dwóch najbardziej rozwiniętych projektów w Gliwicach i Ślawkowie wszystkie centra logistyczne tworzone są przez podmioty prywatne. Rezultatem tego jest powstawanie dużej liczby niewielkich konkurujących ze sobą centrów logistycznych, zarówno budowanych przez firmy państwowe (CL w Gliwicach i Ślawkowie), jak i wiele obiektów powstających z inicjatywy firm prywatnych (najczęściej Panattoni i ProLogis). Racjonalny plan budowy centrów logistycznych dla obszaru Śląska wraz z zaangażowaniem sektora publicznego poprawiłby koordynację działań i współpracę pomiędzy tymi podmiotami. Umożliwiłoby to stworzenie Śląskiego Globalnego Operatora Logistycznego.

Śląskie centra logistyczne są przeważnie zlokalizowane na obszarach z dużą rezerwą terenu, umożliwia to powiększanie ich struktur. W Aglomeracji Śląskiej zlokalizowanych jest bardzo wiele terenów przemysłowych lub poprzemysłowych, które w lokalnych planach zagospodarowania przestrzennego nie zmieniają przeznaczenia. Często są to pozostałości po przemyśle ciężkim i wydobywczym z infrastrukturą kolejową. Mogą one stanowić doskonałe miejsca do budowy transportowo zintegrowanych obiektów logistycznych.

Aktualnie tylko centra w Sławkowie i Gliwicach wyposażone są w nowoczesne kolejowe terminale kontenerowe, w Tychach i Dąbrowie Górniczej mają natomiast dostęp do bocznic kolejowych. Istnieje możliwość kolejnych inwestycji w budowę kolejnych terminali kolejowych w śląskich centrach logistycznych, co znacząco powiększy „parametr multimodalności”.

Bibliografia

1. Książkiewicz D.: Outsourcing logistyki, czyli co brać i od kogo. „Logistyka”, nr 3/2006.
2. Magazyn Przemysłowy: Sławków – Daleki Wschód, nr 2/2007.
3. Praca zbiorowa pod red. Leszka Mindura: Metodyka lokalizacji i kształtowania centrów logistycznych w Polsce, Krajowa Oficyna Wydawnicza, Warszawa 2000.
4. Praca zbiorowa pod red. M. Fertscha: Słownik terminologii logistycznej, Wydawnictwo ILiM, Poznań 2006.
5. Rimiene C., Grundey D.: Logistics Centre concept through evolution and definition, *Engineering economics* 4/2007 (54).
6. Strona internetowa www.muratorplus.pl/biznes/raporty-i-prognozy/tereny-poprzemysowe-atutem-slaska_62466.html.
7. Strona internetowa www.panattoni.com.
8. Strona internetowa www.silesia-region.pl/przest_plan/pzpws.htm.
9. Strona internetowa www.magazyndowynajecia.slask.pl.