

Maciej Mindur
Szkoła Główna Handlowa¹

Centrum logistyczne w Dallas – Fort Worth oraz Seattle²

Charakterystyka centrum logistycznego w Dallas – Fort Worth (stan Teksas)

Dallas – Fort Worth to największa aglomeracja miejska w Teksasie oraz największy ośrodek handlowy i bankowo - finansowy (przedsiębiorstwa naftowe, ubezpieczeniowe). Ma silnie rozwinięty przemysł lotniczy i elektroniczny oraz maszynowy i odzieżowy. Dallas – Fort Worth (D-FW) jest jednym z głównych węzłów lotniczych (2 porty lotnicze), a bezpośrednio przez centrum logistyczne (CL) przebiega 5 autostrad międzynarodowych oraz 19 autostrad stanowych i transkontynentalna autostrada I – 35 (Meksyk - USA - Kanada). Obszar pokrywa gęsta sieć kolejowa. Położenie geograficzne Teksasu ułatwia CL szybki dostęp do najważniejszych rynków (Azja Południowo – Wschodnia, Australia, Europa, Bliski Wschód, Ameryka Południowa i Alaska), co przedstawiono na rysunku 1.

CL Dallas – Fort Worth leży w samym centrum USA, między wschodnim i zachodnim wybrzeżem (mniej więcej w takiej samej odległości od 4 największych centrów biznesowych – Nowy Jork, Los Angeles, Toronto i Mexico City). W ciągu doby może dostarczyć towary (drogami lub koleją) do około 35% populacji Stanów Zjednoczonych oraz 79 rynków, a w 48 h może dotrzeć już do 98% populacji. Przewozy cargo są najszybciej rozwijającym się segmentem CL D-FW i od 2002 roku zwiększyły swój udział o 75%. W 2006 roku przeładowano 281 000 t towarów, a szacuje się, że w 2015 roku przeładunki wyniosą 1,9 mln t³.

Centrum Dallas – Fort Worth jest jednym z największych CL w USA. Przewiduje się, że do końca XXI w. będzie ono największym takim centrum na całej zachodniej półkuli, z uwagi na łatwy dostęp do najważniejszych rynków, bardzo dobrze rozwiniętą sieć transportową, najniższe koszty dystrybucji i wynajęcia powierzchni magazynowych w ca-

łych Stanach Zjednoczonych. D-FW jest także jednym z największych beneficjentów porozumienia o wolnym handlu NAFTA (*North American Free Trade Agreement*). Dzięki temu wymiana między Dallas – Fort Worth, a Meksykiem i Kanadą w czerwcu 2007 roku zwiększyła się w stosunku do czerwca 2006 roku o 3,9%, osiągając 69,5 mld USD⁴.

Firmy, które prowadzą swoją działalność gospodarczą na terenie centrum nie płacą podatków stanowych, a obywatele stanu Teksas nie płacą podatku od dochodów osobistych; dodatkowo Dallas i Fort Worth nie pobierają podatku miejskiego. Ponadto, w porównaniu z innymi metropoliami, koszt energii elektrycznej jest niższy, gaz bardzo tani i powszechnie dostępny. Dzięki dynamicznemu rozwojowi CL D-FW zatrudnienie w tej aglomeracji osiągnęło w 2005 roku poziom 2,9 mln pracowników⁵.

Na terenie CL D-FW swoje siedziby główne mają następujące firmy: Kimberly - Clark, Union Pacific Railroad, Burlington Northern Santa Fe Railway, Federal Express (FedEx), CompUSA, Southwest Airlines, JC Penny, Halliburton, Electronic Data Systems. Inne duże firmy: American Honda, BlockBuster, Ford Motor Company, General Electric, Home Depot, JC Penny, Craft Foods, Mattel Toys, Mitsubithi Motor Sales, Nokia, Nestle, Panasonic, mają w Dallas – Fort Worth swoje centra dystrybucyjne. Centrum logistyczne Dallas-Fort Worth zajmuje powierzchnię około 4 200 ha; 1 250 ha powierzchni biurowych i przeszło 21 ha powierzchni magazynowych (100 publicznych magazynów). Kolejny magazyn, o powierzchni 2,17 ha, jest w trakcie budowy, co ma zakończyć proces rozbudowy powierzchni maga-



Rys. 1. Zasięg terytorialny centrum logistycznego Dallas – Fort Worth. Źródło: www.texasstate.gov.com

¹ Dr hab. Maciej Mindur, Szkoła Główna Handlowa, Katedra polityki Gospodarczej, Zakład Polityki Krajowej i Międzynarodowych Analiz Deskryptywnych (przyp. red.).

² Artykuł recenzowany (przyp. red.).

³ Portal internetowy www.ntc-dfw.org

⁴ Portal internetowy www.bts.gov/press_releases/2007

⁵ <http://www.ntc-dfw.org/temp/logisticspreview.pdf>



Rys. 2. Sieć komunikacyjna CL Dallas – Fort Worth. Źródło: www.ntc-dfw.org

zynowych. Centrum ma 7 pasów startowych, długości 2 926 m, które w przyszłości zostaną wydłużone do 3 962 m. Ponadto w planach jest budowa ósme-



Rys. 3. Zdjęcie lotnicze centrum logistycznego Dallas-Fort Worth. Źródło: www.ntc-dfw.org

go pasa startowego i inne inwestycje, na które przeznaczono 2,5 mld USD⁶.

CL D-FW jest zarazem jednym z najszybciej rozwijających się centrów wysokiej technologii. Zatrudnia 260 000 osób związanych z jego działalnością informatyczno – technologiczną. Według badań Instytutu Milkena z 1999 roku, centrum to jest drugim, co do

wielkości, regionem USA o nasyceniu technologiami Hi-Tech. Region ten jest również ważnym węzłem telekomunikacyjnym, osiągając drugą pozycję w USA pod względem zatrudnienia w sektorze produkcji urządzeń telekomunikacyjnych. CL Dallas – Fort Worth skupia przedsiębiorstwa branży telekomunikacyjnej, produkcji półprzewodników, technologii bezprzewodowych oraz produkcji sprzętu i oprogramowania komputerowego. Dzięki temu powstaje efekt synergii, pozwalający osiągnąć przewagę konkurencyjną. Jako jedno z wiodących centrów technologicznych w USA, Dallas – Fort Worth zapewnia dostęp infrastruktury pozwalającej na zapewnienie szerokiego spektrum usług w tym zakresie⁷.

Charakterystyka stanu Waszyngton i miasta Seattle

Stan Waszyngton leży w północno - zachodniej części Stanów Zjednoczonych, nad Oceanem Spokojnym. Od północy graniczy z Kanadą. Stolicą sta-

nu jest Olympia, a największe miasta to Seattle, Tacoma, Spokane, Bellingham. W gospodarce stanowej dominuje przemysł przetwórczy i lotniczy (w Seattle jest centrala koncernu Boeing); dobrze jest rozwinięty przemysł drzewny, papierniczy, stoczniowy, elektroniczny, maszynowy, metalowy, spożywczy oraz hutniczy metali nieżelaznych (głównie aluminium). Na terenie stanu wydobywany jest węgiel kamienny oraz srebro. Ważną rolę w gospodarce stanu odgrywa turystyka.

Stan Waszyngton jest czwartym, co do wielkości, eksporterem w USA, zaraz po Kalifornii, Teksasie i Nowym Jorku. Region ten, zatrudniający 1,7 mln ludzi, w ostatnich 30. latach zanotował dwukrotny wzrost gospodarczy. Swoje siedziby mają tu: Aiborne Express, Alaska Airlines, Amazon.com, Attachmate, AT&T Wireless, Boeing, CostCo, Microsoft, Nintendo, Nordstrom, Paccar, Phillips Medical Systems, REI, Starbucks, Washington Mutual Bank⁸. Przez stan Waszyngton przechodzi transkontynentalny węzeł kolejowy Union Pacific Railroad oraz Burlington Northern Santa Fe Railway. Waszyngton pokrywa gęsta sieć drogową (autostrady stanowe i federalne), w tym dwie autostrady transkontynentalne: nr 90 wschód – zachód (Nowy Jork – Cleveland – Chicago – Seattle) oraz nr 5 z północy na południe (Seattle – San Diego)⁹.

Seattle to największe miasto w południowo-zachodniej części Stanów Zjednoczonych i jeden z głównych portów morskich na zachodnim wybrzeżu. Znajduje się tutaj również port rybacki. Miasto jest ważnym ośrodkiem handlowym, bankowym, finansowym, turystycznym i przemysłowym. Ma strategiczne położenie geograficzne – leży bowiem najbliżej Azji i obsługuje wymianę handlową pomiędzy Azją i Północną Ameryką (rysunek 5). W pobliżu znajduje się międzynarodowy port lotniczy Seattle-Tacoma (27 km od Seattle oraz 32 km od Tacoma). Lotnisko jest połączone z transkontynentalną autostradą nr 5 oraz z autostradą stanową nr 99 i leży blisko dwóch transkontynentalnych linii kolejowych – Union Pacific Railway oraz Burlington Northern Santa Fe Railroad.

⁶ portal internetowy www.ntc-dfw.org

⁷ portal internetowy www.ntc-dfw.org

⁸ Portal internetowy www.wikipedia.com

⁹ Portal internetowy www.wsdot.wa.gov

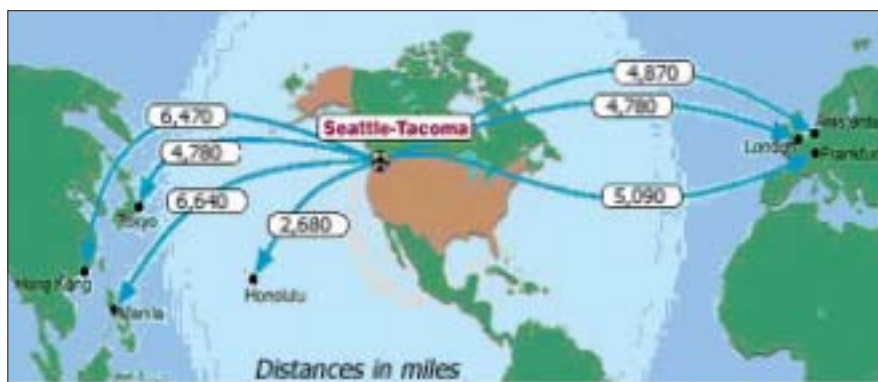
Międzynarodowe lotnisko Seattle-Tacoma jest głównym centrum transportowym w północno-zachodniej części Stanów Zjednoczonych. Zbudowane w 1949 roku, jest na 18 miejscu wśród najbardziej ruchliwych portów przeładunkowych. Oferuje dogodny, całodobowy harmonogram przewozów cargo na terenie północno - zachodnich stanów USA oraz 49 bezpośrednich lotów do Europy i Azji. Dodatkowo możliwe są międzynarodowe usługi transportowe i spedycyjne poprzez FedEx i Northwest Flights¹⁰. Transport towarów do sąsiednich stanów Idaho i Oregon stanowią większość przewozów (67%), a na kolejnych miejscach plasują się Europa i Azja. Znaczący jest również transport towarów do i z Alaski (rysunek 7). Właścicielem lotniska Seattle-Tacoma jest przedsiębiorstwo państwowe Port of Seattle.

Port lotniczy Seattle-Tacoma w 2002 roku osiągnął 6,9 mld USD zysków wytworzonych przez samo lotnisko, linie lotnicze, firmy spedycyjne i przewoźne, jak również przez inne podmioty działalności gospodarczej, powiązane z działalnością portu lotniczego (z tego tytułu zapłacił 209 mln USD podatków stanowych i federalnych)¹¹. Na obszarze lotniska jest zatrudnionych 18 000 osób, a kolejne 42 000 ludzi znalazło zatrudnienie w firmach powiązanych z działalnością portu lotniczego. W 2006 roku przeładowano tam prawie 342 000 t ładunków, co w porównaniu z 2001 rokiem stanowi wzrost o 6,5 %¹². Infrastruktura portu lotniczego to 280 000 m² powierzchni cargo, 85 000 m² magazynów i powierzchni biurowych, 457 000 m² powierzchni parkingowej dla samolotów (w tym stanowiska dla samolotów szerokopokładowych oraz stanowiska do frontowego załadunku Boeingów 747-F). Lotnisko ma dwie równoległe linie startowe, długości 3 505 m i 2 875 m¹³.

W porcie lotniczym Seattle-Tacoma największe magazyny przeładunkowe mają USPS (usługi portowe) oraz linie lotnicze: Alaska Airlines, United Airlines i Delta Airlines oraz FedEx. Na terenie cargo znajdują się również działy techniczne lotniska i linii lotniczych United



Rys. 4. Mapa stanu Waszyngton. Źródło : www.sitesatlas.com



Rys. 5. Zasięg terytorialny centrum logistycznego w Seattle. Źródło: Port of Seattle Activity Report 2002.

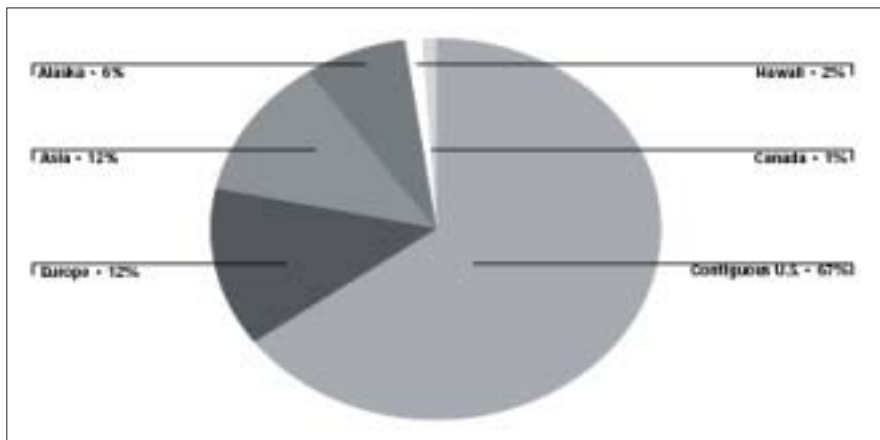


Rys. 6. Lokalizacja portu lotniczego Seattle-Tacoma. Źródło: www.wsdot.wa.com

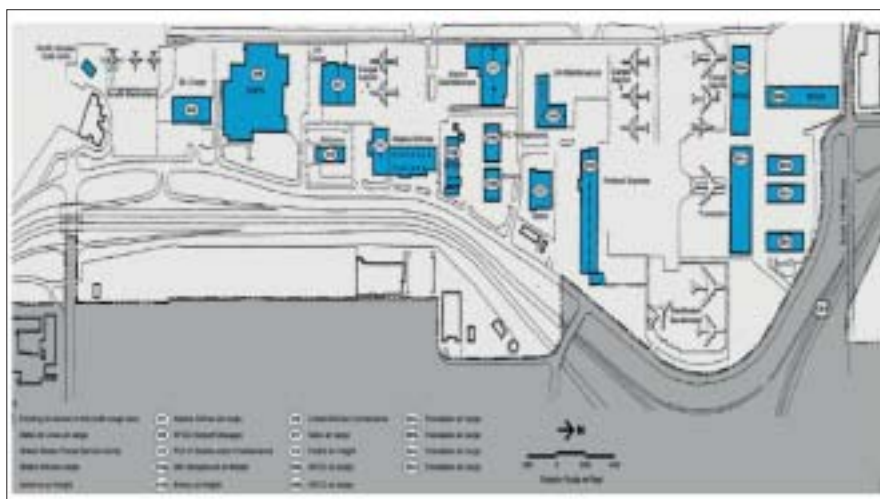
Airlines. Najważniejszym przewoźnikiem cargo w Seattle-Tacoma jest firma logistyczna FedEx (37% przewozów), a na kolejnych miejscach znalazły się linie lotnicze: Alaska Airlines (9,2%), Northwest Airlines (6,1%), United Airlines (5,3%) i Delta Airlines (4,9%)¹⁴.

Port morski w Seattle znajduje się w odległości 8 km od Seattle i 19 km od lotniska Seattle-Tacoma. Połączony jest z autostradami transkontynentalnymi (nr 5 i 90) oraz z autostradą stanową (nr 99). Ponadto port ma bezpośrednie połączenie z transkontynentalnymi liniami kolejowymi Union Pacific Railway oraz Burlington Northern Santa Fe Railroad. Powstał w 1911 roku, a pierwszym otwartym terminalem był terminal rybacki. W 1915 roku uruchomiono pierw-

¹⁰ Portal internetowy www.portseattle.org
¹¹ Portal internetowy www.portseattle.org
¹² Port of Seattle Annual Report 2003
¹³ Port of Seattle Annual Report 2002
¹⁴ Port of Seattle Annual Report 2002.



Rys. 7. Udział w wymianie handlowej według regionów. Źródło: Port of Seattle Annual Report 2005.



Rys. 8. Plan lotniska cargo. Źródło: portal internetowy www.portseattle.org



Rys. 9. Plan terminali portu morskiego Seattle. Źródło: www.truckersguide.com

1,5 mln TEU towarów. Infrastrukturę tworzą terminale kontenerowe i drobnicowe (wyposażone w skomputeryzowany system załadunku towaru) oraz pasażerskie, pomieszczenia dla rybaków, miejsca do zacumowania około 2000 łodzi prywatnych, przystanie dla statków pasażerskich, magazyny, pomieszczenia biurowe i sale konferencyjne oraz obiekty przemysłowe (rysunek 9). Ze wszystkich terminali można dotrzeć w kilka minut do autostrad stanowych i międzystanowych.

Kontenerowy *Terminal 5* oddano do użytku w 1998 roku. Ma powierzchnię 74 ha, ale użytkowanych jest tylko 10 ha, z czego 7 431 m² to zadaszona powierzchnia przeładunkowa dla ciężarówek. Terminal ma 3 doki długości 883 m i głębokości 14-15 m. Jest wyposażony w 5 suwnic¹⁶ i posiada bezpośredni dostęp do linii kolejowych Union Pacific Railroad (UPRR) oraz Burlington Northern Santa Fe Railway (BNSF). W *Terminalu 5* znajduje się dział techniczny i serwis urządzeń portowych. Jest on wyposażony w system automatycznej identyfikacji urządzeń (AEI – *Automated Equipment Identification*) oraz w GPS (*Global Positioning Satellite*).

Terminal 18 jest największym terminalem kontenerowym w porcie Seattle, którego unowocześnienie zostało sfinansowane przez emisję obligacji. Terminal dwukrotnie zwiększył swoją powierzchnię i został oddany do użytku w 2002 roku. Ma powierzchnię 79 ha (w tym 9 100 m² pod dachem), 5 doków długości 305 m i głębokości 12-15 m. Jest wyposażony w 8 suwnic, w tym: trzy Super Post-Panamax, trzy Post-Panamax oraz dwie Panamax. Terminal ma bezpośredni dostęp do linii kolejowych UPRR i BNSF. Serwis techniczny naprawy podwozi i kontenerów zajmuje powierzchnię 2 787 m². Terminal jest wyposażony w system komputerowy, który równocześnie koordynuje rozładunek i załadunek statków, otwieranie bram i synchronizuje kolej. W planach jest dalsza rozbudowa terminalu o kolejne 36 ha.

Terminal 46 jest w trakcie modernizacji i rozwoju. Zajmuje powierzchnię 28 ha. Są tutaj 2 doki długości 830 m i głębokości 15 m. Dotychczas postawiono tu 6 suwnic. Jest bezpośredni dostęp do linii kolejowych UPRR i BNSF. Planowana jest

szy magazyn. Od tego czasu port został znacznie rozbudowany i obecnie zajmuje powierzchnię przeszło 60 ha. Port w Seattle jest położonym najbliżej Azji portem morskim i dlatego też największymi partnerami handlowymi portu w Seattle są kraje Azji Wschodniej, zwłaszcza Japonia, Chiny, Korea i Filipiny. Port ten jest największym i najbardziej wydajnym centrum przeładunkowym na zachodnim wybrzeżu. Są tam terminale kontenerowe, drobnicowe i pasażerskie. Właścicielem portu morskiego w Seattle jest przedsiębiorstwo państwowe Port of Seattle.

W 2006 roku port osiągnął przychody 96,2 mln USD¹⁵. Rocznie przeładowuje się tam

¹⁵ Port of Seattle Business Plan 2003.

¹⁶ portal internetowy www.portseattle.org

rozbudowa terminalu o 7 ha, postawienie 3 suwnic oraz przebudowa starych magazynów.

Terminal 91 (o powierzchni 62 ha) ma 4 pomosty o długości 549-640 m oraz 6 doków. Są tu magazyny otwarte i zamknięte. Terminal jest wyposażony w wózki widłowe do przewożenia ciężkich ładunków i wykorzystuje się go głównie do załadunku i rozładunku produktów żywnościowych oraz mrożonek¹⁷.

Terminal 115 to plac składowy (o powierzchni 28 ha) z dwoma pomostami o długości 366 i 121 m, a także dwoma dokami. Terminal jest wyposażony w wózki widłowe do przewożenia bardzo ciężkich ładunków i ma on bezpośredni dostęp do linii kolejowych UPRR i BNSF. Może obsługiwać małe statki, barki, jak również statki typu RO-RO i Pass-Pass¹⁸.

Terminal 86 (powierzchnia 16 ha) ma 1 dok oraz 7 ha utwardzonej i zagrodzonej powierzchni magazynowej. Jest wyposażony w 68 silosów (40 x 90 m), które mogą pomieścić przeszło 100 000 t ładunków sypkich (zboże, kukurydza, cukier,

itp.). *Terminal 86* jest w pełni zautomatyzowany¹⁹.

Perspektywy

Planowana jest rozbudowa i unowocześnienie terminali pasażerskich i międzynarodowego portu lotniczego Seattle-Tacoma, która powinna zakończyć się 2010 roku. W 2004 roku oddano do użytku nowy terminal pasażerski (terminal południowy). Obecnie wdrażane są zaawansowane systemy informatyczne, które mają ulepszyć pracę lotniska. Również port morski w Seattle zostanie znacznie rozbudowany i zmodernizowany, co wymusza wzrastająca konkurencja innych portów, zwłaszcza portu w Los Angeles na zachodnim wybrzeżu Stanów Zjednoczonych. Realizacja planu jest rozłożona na najbliższe 10 lat. W planach jest rozbudowa trzech terminali: nr 18 (rozbudowa do 79 ha), nr 91 (przebudowa magazynów oraz unowocześnienie taboru kolejowego) oraz terminalu rybackiego (by mógł on w przyszłości pomieścić duże statki).

Oprócz tego zaplanowane jest wdrożenie unowocześnionego systemu informatycznego, który jeszcze bardziej zsynchronizuje proces załadunku i wyładunku towarów²⁰.

Port of Seattle, wspólnie z Departamentem Transportu stanu Waszyngton, wprowadził również program rozbudowy infrastruktury drogowej, który będzie realizowany w przeciągu 5 lat. Ma on na celu zapewnienie dostępu drogowego do rozbudowanych części portu morskiego i lotniczego. Celem tego planu jest również promocja konkurencyjności regionu. Do najważniejszych inwestycji należą²¹: 1) rekonstrukcja wiaduktu i wału nadmorskiego Alaskan Way, który w 2001 r. wytrzymał bardzo silne trzęsienie ziemi, ale może nie wytrzymać kolejnego; obecnie prowadzone są rozmowy dotyczące kosztów i poszukiwane alternatywne pomysły przebudowy wiaduktu; 2) wydłużenie autostrady stanowej nr 509, by łączyła się z południowym terminalem lotniska Seattle-Tacoma, co zmniejszy natężenie ruchu na autostradzie stanowej nr 99.

¹⁷ portal internetowy www.portseattle.org

¹⁸ portal internetowy www.portseattle.org

¹⁹ portal internetowy www.portseattle.org

²⁰ Portal internetowy www.portseattle.org

²¹ Portal internetowy www.wsdot.wa.gov