

Maciej Mindur
Szkoła Główna Handlowa w Warszawie

Centrum Logistyczne w Houston¹

Teksas to stan w południowej części Stanów Zjednoczonych, położony na wybrzeżu Zatoki Meksykańskiej. Sąsiaduje ze stanami Luizjana i Arkansas na wschodzie, stanem Oklahoma na północy i Nowym Meksykiem na zachodzie. Na południowym – zachodzie graniczy z Meksykiem. Obszar w większości jest wyżynny (Wielkie Równiny), w części południowo – zachodniej występują niewielkie obszary górzyste, w części południowo – wschodniej położona jest Nizina Zatokowa. Teksas jest drugim co do wielkości stanem USA.

Teksas dostarcza jedną trzecią krajowego wydobycia ropy naftowej i gazu ziemnego. Eksploatuje się również sól kamienną, gips, baryt, asfalt, rudy żelaza, magnezyty i inne surowce mineralne. Teksas specjalizuje się między innymi

w produkcji energii elektrycznej, głównie z elektrociepłowni. Rozwinęły się tu takie gałęzie przemysłu, jak: maszynowy, lotniczy (wybudowano tu Centrum Lotów Kosmicznych), elektrotechniczny i elektroniczny, samochodowy, spożywczy, chemiczny, rafineryjny i petrochemiczny. Stan ten ma gęstą sieć dróg samochodowych i ponad 20 900 km głównych dróg kolejowych², a sieć naftociągów i gazociągów ciągnie się z pól naftowych i gazowych aż do Wielkich Jezior, portów atlantyckich i Kalifornii.

Lokalizacja portu w Houston wynika z jego korzystnego położenia geograficznego na wybrzeżu zatoki. Port ten jest strategiczną bramą wjazdową dla przewozów cargo, przeznaczonych dla rynków Stanów Zjednoczonych, bądź też wyprodukowanych na tych rynkach i przeznaczonych na eksport. Jedno-

ześnie leży on w zasięgu największej koncentracji konsumentów. Położony w pobliżu międzynarodowy port lotniczy ma połączenia niemal ze wszystkimi większymi miastami na świecie. Houston jest również centrum transportowym dla południowo – zachodniej części Stanów Zjednoczonych. Samo miasto ma 480 km bezpłatnych autostrad.

Charakterystyka centrum logistycznego w Houston

Centrum logistyczne Houston (stan Teksas) położone jest przy dużych węzłach kolejowych, prowadzących w głąb kontynentu, jak również na przeciwległe wschodnie wybrzeże. Drogi samochodowe zapewniają szybkie i łatwe połączenia zarówno z pozostałą częścią kraju, jak również z Meksykiem. Droga nr 10 prowadząca na wschód, droga „północ – południe” nr 35 do Meksyku oraz do miejscowości położonych na północy kontynentu, a także lokalne drogi drugorzędne tworzą razem gęstą sieć i wzajemnie się uzupełniają z siecią kolejową.

Centrum logistyczne w Houston, rozciągające się na długości 40 km, umiejscowione jest na terenie międzynarodowego portu handlowego w Houston, drugiego co do wielkości przeładowanego tonażu w Stanach Zjednoczonych, oraz szóstego co do wielkości na świecie. Port w Houston odgrywa kluczową rolę w całym regionie, a jego rozwój jest ściśle związany z polami naftowymi. Zaletą portu jest jego lokalizacja wewnątrz lądu. Będąc jednocześnie portem morskim umożliwia to większe wykorzystanie transportu wodnego, odciążając jednocześnie transport kolejowy i drogowy. Wszystkie te czynniki pozytywnie wpływają na dynamiczny rozwój infrastruktury portowej, a tym samym całego portu. Władze portu stano-



Rys. 1. Mapa stanu Teksas. Źródło: <http://www.lib.utexas.edu/maps/texas.html>

¹ Artykuł recenzowany (przyp. red.).

² Encyklopedia Americana, volume 26, USA 1992, s.551.

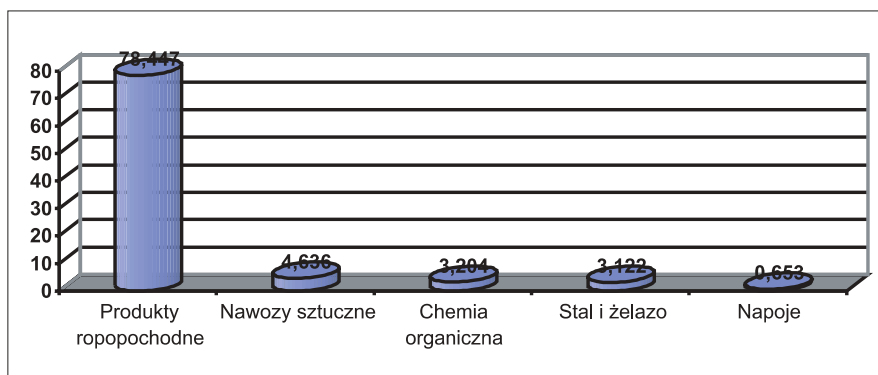
wią autonomiczną jednostkę rządową, powołaną do życia na podstawie aktu legislacyjnego w Teksasie w 1927 roku. Wcześniej, bo w 1909 roku, dzięki staraniom kongresmanów oraz lokalnych samorządowców pozyskano środki finansowe na pogłębienie szlaku komunikacyjnego, kanału portowego, który oficjalnie został otwarty w listopadzie 1914 roku. Decyzją Waszyngtonu, prace nad eksploatacją oraz ekspansją portu były niejednokrotnie przerywane, co nie sprzyjało realizacji planu ekspansji portu oraz rozwoju dzielnicy portowej. Niemniej jednak w 1971 roku zostało powołane do życia centrum logistyczne, które mogło realizować na swoim terytorium własne projekty rozwoju, ochrony przeciwpowodziowej, przeciwpożarowej, ochrony środowiska itp.

Dynamicznie rozwijające się centrum logistyczne w Houston przyczyniło się do rozwoju przedsiębiorczości oraz handlu na skalę międzynarodową. Firmy podejmujące międzynarodową działalność korzystają również z bardzo dobrze rozwiniętego w Houston systemu finansowego, jak też znajdują doświadczonych pracowników na lokalnym rynku pracy. W 2003 roku w porcie Houston przeładowano około 190 mln t ładunków, a do portu zawinęło ponad 6 000 statków³. Każdy z nich musiał być holowany do odpowiednich doków w porcie przez „Kanał Żeglowny Houston”. Największymi partnerami handlowymi centrum logistycznego są przedsiębiorstwa z Meksyku, Wenezueli, Arabii Saudyjskiej, Algierii oraz Wielkiej Brytanii, Niemiec i Brazylii.

Do najczęściej importowanych towarów, przeładowywanych w porcie, należą produkty ropopochodne, nawozy i minerały, chemia organiczna, stal, żelazo, napoje (rysunek 2).

Do najczęściej eksportowanych towarów, przeładowywanych w porcie, należą produkty ropopochodne, zboża, chemia organiczna, plastik, oleje roślinne i zwierzęce (rysunek 3).

Centrum logistyczne w Houston jest przykładem przedsiębiorstwa publiczno – prywatnego, którego właścicielem jest zarząd portu. W skład zarządu wchodzi władze miasta Houston, dysponujące gruntami wraz z infrastrukturą portową oraz 150 firm prywatnych,



Rys. 2. Wielkość importowanych towarów (mln t)
Źródło: <http://www.portofhouston.com/busdev/tradestatistics.html>

mających swą siedzibę na terenie portu. Zarząd portu kontroluje oraz finansuje działalność „Kanału Portowego Houston”. Wszystkie urządzenia znajdujące się na terenie kanału zostały zaprojektowane do przeładunku produktów drobnicowych, płynów oraz przeładunku kontenerowego.

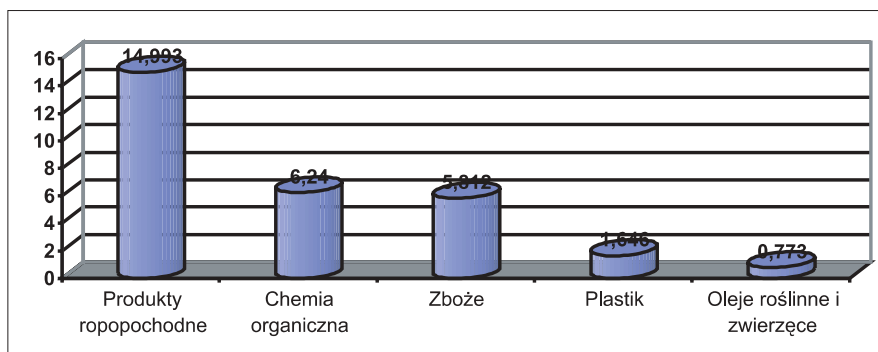
Infrastruktura centrum

Infrastruktura centrum, to: 43 doki przeładunkowe do towarów drobnicowych i kontenerowych oraz 2 doki do przeładunku płynów (schemat centrum logistycznego w Houston przedstawiono na rysunku 4, a schemat jednego z doków – na rysunku 5). Doki zlokalizowane są w północnej części centrum, natomiast składnice oraz wszystkie zabudowania zajmują część centralną, co jest logiczną konsekwencją zabudowy każdego portu towarowego. Ładunki przewożone na statkach przeładowywane są za pomocą suwnic lub innych urządzeń, jak żurawie wodne itp. W południowej części centrum usytuowane są stanowiska celne, drogi samochodowe i kolejowe. Bardzo dużą

powierzchnię zajmuje tutaj bocznic kolejowa, na którą wjeżdżają wagony kolejowe elektronicznie sterowane na odpowiedni tor, formując poszczególne składy pociągów.

Ważnym elementem centrum logistycznego oraz znajdującego się w nim portu jest „Kanał Portowy Houston”. Był on używany (głównie przez rybaków) już od 1837 roku, natomiast w czasach obecnych odgrywa wiodącą rolę w rozwoju portowej dzielnicy miasta.

Centrum logistyczne połączone jest gęstą siecią dróg kolejowych oraz autostrad z centrum Houston. Wygodną drogą transportu dowozowego i odwozowego do portu jest żeglowna sieć kanałów śródlądowych. Dostępne są dalekobieżne drogi kolejowe (Union Pacific i Burlington Northern Santa Fe) oraz samochodowe, łączące port z rynkami zbytu w kontynentalnej części Stanów Zjednoczonych, Kanady i Meksyku. Dodatkowym atutem komunikacyjnym portu jest bliskość portów lotniczych: portu Hobby oraz Międzynarodowego Portu im. Busha, jak również kilkanaście terminali prywatnych.



Rys. 3. Wielkość eksportowanych towarów (mln t)
Źródło: <http://www.portofhouston.com/busdev/tradestatistics.html>

³ <http://www.portofhouston.com/busdev/tradestatistics.html>



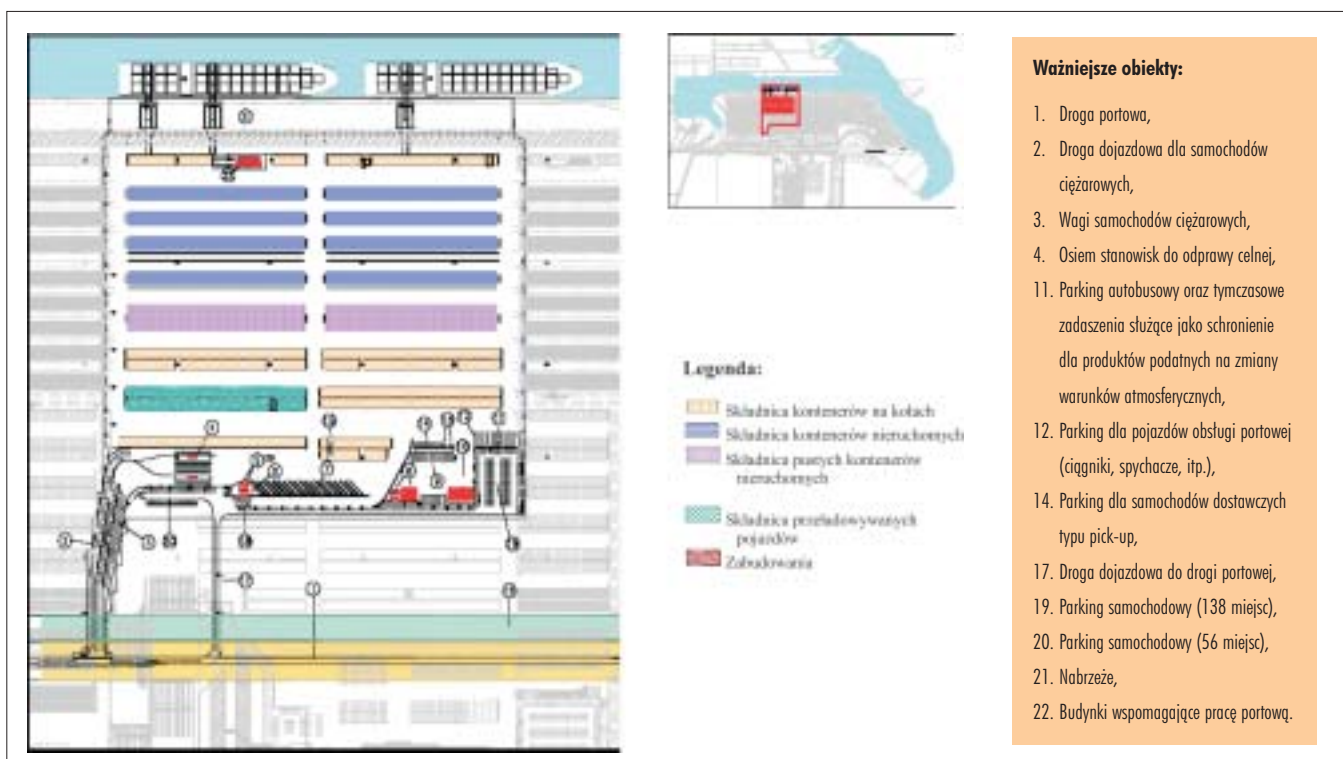
Rys. 4. Schemat centrum logistycznego w Houston. Źródło: <http://www.portofhouston.co>

Systemy informatyczne

Jednym z zastosowanych rozwiązań informatycznych jest Zintegrowany System Komunikacyjny ICS (ang. *Integrated Communication System*). System monitoruje wyładunek i załadunek towarów

oraz kontenerów przy każdym doku, a także przesyła informacje do centrum zarządzania ruchem. System ten jest zintegrowany z systemem oświetlenia i automatycznie oświetla miejsca wymagające oświetlenia. Zainstalowane fotokomórki każdorazowo kontrolują

przemieszczające się pojazdy. ICS znacznie obniża koszty energii oraz pozwala kontrolować ruch w centrum zarządzania ruchem. System jest na razie zainstalowany na pięciu terminalach, a planowana jest też jego instalacja na szóstym⁴.



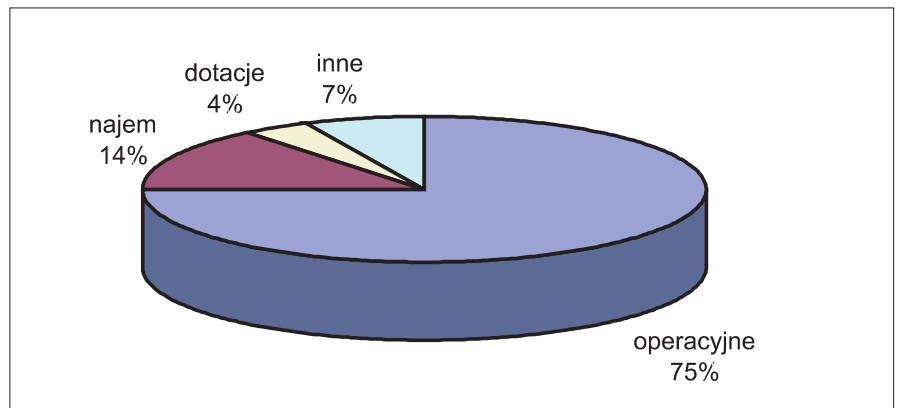
Rys. 5. Schemat jednego z doków portowych. Źródło: <http://www.portofhouston.com>

Ekonomiczne i ekologiczne aspekty działalności centrum

Centrum logistyczne generuje miejsca pracy w bardzo różnych dziedzinach. Działalność prowadzona przez małe i średnie przedsiębiorstwa jest głównym kreatorem miejsc pracy na terenie Houston oraz niemal połowy miejsc pracy w całym Teksasie. Według analiz ekonomicznych⁵, „Kanał Portowy Houston” wspiera pośrednio i bezpośrednio 280 000 miejsc pracy, a centrum logistyczne wygenerowało prawie 5 500 miejsc bezpośrednio związanej z jego działalnością.

Zarząd centrum logistycznego, jako jednostka częściowo publiczna, wyznacza swoje zasady handlu oraz przeładunku towarów w porcie. Każda firma, która organizuje przeładunek o wartości towaru powyżej ustalonej kwoty, musi się stosować do dodatkowych formalności związanych z daną ofertą. Zarząd centrum logistycznego zabiega również o to, by wszystkie inne czynniki, poza precyzyjnie przygotowaną ofertą, były konkurencyjne w stosunku do innych portów. Dotyczy to czasu dostawy do miejsca docelowego, czasu przeładunku, jakości produktów, kosztów stałych związanych z działalnością gospodarczą, zabezpieczeń, kosztów dostaw produktów konsumpcyjnych na terenie centrum, jak również doświadczenia posiadanego przez handlowców.

Działalność ekonomiczna centrum związana jest również z systemem płac i wynagrodzeń, polegającym na tym, że zatrudniający potrącają z wypłacanych wynagrodzeń część kwoty przeznaczonej na wtórne ich wydanie dla potrzeb pracowników. Potrącana kwota przeznaczona jest na zakup produktów oraz usług bezpośrednio spożytkowanych przez samego zatrudnionego, co z jednej strony zmniejsza kwotę podatku dochodowego, z drugiej zaś zwiększa obroty ponad 1 200 firm usługowych, działających na terenie portu, a tym samym generuje podatki płacone przez te firmy na rzecz centrum logistycznego⁶. Przychody z działalności usługowej związanej



Rys. 6. Przychody wygenerowane przez port w Houston w 2005 roku.
Źródło: opracowanie na podstawie sprawozdania z działalności zarządu portu.

bezpośrednio z przeładunkiem w terminalach przyniosły w 2005 r. 200 mln USD przychodów.

Centrum logistyczne podejmuje wiele działań zmierzających do ochrony środowiska. Z inicjatywy zarządu centrum zostało opracowanych wiele programów, które zostały wyróżnione różnorodnymi nagrodami. Przywrócono do stanu pierwotnego oraz zabezpieczono nabrzeże wyspy Redfish, które się niegdyś osunęło. Na prośbę lokalnej społeczności, centrum podjęło wysiłki odbudowy tej wyspy we współpracy z amerykańskimi przedsiębiorstwami budowlanymi oraz kilkoma federalnymi i stanowymi agencjami. Obecnie jest to ponownie najbardziej atrakcyjne miejsce dla rybaków. Dużą popularność temu miejscu gwarantują skaliste wybrzeże, liczne ptactwo zamieszkujące wyspę oraz żyjące w wodzie ostrygi.

Projekt modernizacji oraz prac związanych z pogłębianiem i poszerzaniem „Kanału Portowego” ma na uwadze zachowanie środowiska naturalnego w zatoce Galveston. Projekt jest sponsorowany i nadzorowany przez władze centrum oraz lokalne władze samorządowe, a także dofinansowywany przez fundację na rzecz ochrony środowiska oraz lokalne grupy interesu. Głównym założeniem projektu jest wykorzystanie materiału wybieranego z dna kanału oraz zatoki jako materiału budulcowego, przetwarzanego i wykorzystywanego do dalszej eksploatacji, a także stosowanie metod budowy jedynie przyjaznych środowisku.

Perspektywy

Zarówno prywatne, jak i publiczne terminale, zwiększają swoje możliwości przeładunkowe, co powoduje ekspansję ekonomiczną miasta i zarazem całego regionu.

Dzięki działalności portu wygenerowano 14 000 nowych miejsc pracy w ciągu ostatnich 3 lat. Terminale, zarówno prywatne jak i publiczne, inwestują w swoje urządzenia przeładunkowe aby sprostać nowym wyzwaniom. Władze portu zdają sobie z tego sprawę i starają się stworzyć jak najdogodniejsze warunki ich rozwoju, bowiem rozwój samego portu przyczynia się do dalszego rozwoju przemysłowego całego regionu.

STRESZCZENIE

Artykuł prezentuje charakterystykę Centrum Logistycznego w Houston. Przedstawiono w nim najczęściej importowane i eksportowane towary oraz infrastrukturę Centrum, a także ekonomiczne i ekologiczne aspekty jego funkcjonowania.

SUMMARY

Houston Logistic Center

This article presents the characteristics of the Logistic Center in Houston. The most often imported and exported goods and the infrastructure of this Center as well as the economic and ecologic aspects of the Center functioning was presented in this article.

⁴ <http://www.holophane.com/Case/Houston.htm>

⁵ http://www.portofhouston.com/gen_infoloveriew1.htm1

⁶ Sprawozdanie z działalności zarządu portu zaczerpnięte z witryny internetowej portu w Houston (<http://www.portofhouston.com>).